

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Caio Franco Suarez dos Santos
Felippe Freire Costa Domingos da Silva

Mural da UFSC: Desenvolvimento de uma aplicação web para organização e distribuição de comunicados para a universidade

Florianópolis

2021

Caio Franco Suarez dos Santos e Felipe Freire Costa Domingos da Silva

Mural da UFSC: Desenvolvimento de uma aplicação web para organização e distribuição de comunicados para a universidade

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à banca examinadora da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de bacharel em Sistemas da Informação.
Orientador: Prof. Antonio Carlos Mariani

Florianópolis
2021

Caio Franco Suarez dos Santos e Felipe Freire Costa Domingos da Silva

Mural da UFSC: Desenvolvimento de uma aplicação web para organização e distribuição de comunicados para a universidade

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Curso de Sistemas de Informação.

Florianópolis, ___ de março de 2022.

Prof. Cristian Koliver.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Antônio Carlos Mariani.
Orientador(a)
Instituição UFSC

Prof. Alex Sandro Roschildt Pinto.
Avaliador
Instituição UFSC

Prof. José Eduardo De Lucca.
Avaliador
Instituição UFSC

RESUMO

O presente trabalho tem o intuito de apresentar uma ferramenta de comunicados voltada para toda a comunidade acadêmica da UFSC. Tal ferramenta, que se pretende um sistema agregador de conteúdo voltado à realização de anúncios institucionais, poderá ser usado tanto como um canal de veiculação de mensagens e comunicados entre coordenadores de curso e professores, professores e alunos e entre os estudantes entre si, quanto como um espaço de divulgação de ofertas de emprego, estágio etc, e de compartilhamento de informações gerais relativas à vida cotidiana, como moradia, eventos etc. Ela ambiciona ser um canal unificado, centralizado, pois seu uso pode ser integrado via API a outros sistemas da UFSC.

Palavras-chave: anúncios UFSC; comunicados UFSC; comunicação UFSC

ABSTRACT

The present work aims to present a communication tool focused on the entire academic community of UFSC. This tool, which is intended to be a content aggregator system mainly aimed at carrying out institutional communiqués, can be used both as a channel for broadcasting messages and announcements between course coordinators and professors, professors and students and among students themselves, as well as a space for publicizing job offers, internships, etc., and sharing general information related to daily life, such as housing, events, etc. Its intention is to be a unified, centralized channel, as its use can be integrated via API with other UFSC systems.

Keywords: UFSC announcements; UFSC communiqués; UFSC communication

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação da página inicial do Listas de Discussão	14
Figura 2 – Representação da página inicial do Estágios UFSC	15
Figura 3 – Representação dos Cursos de centro selecionado no Estágios UFSC	16
Figura 4 - Representação da página inicial do Fórum de graduação	17
Figura 5 - Representação de detalhes de curso no Fórum de graduação	18
Figura 6 - Representação de um tópico existente no Fórum de graduação	18
Figura 7 - Representação da página inicial do Chat@UFSC	19
Figura 8 - Filtro de destinatários no Sisacad	21
Figura 9 - Banco de mensagens no Sisacad	21
Figura 10 - Edição e envio de mensagem no Sisacad	21
Figura 11 - Envio programado de mensagem no Sisacad	22
Figura 12 - Casos de uso	26
Figura 13 - Modelagem da infraestrutura do Mural UFSC	27
Figura 14 - Representação metafórica da atuação do back-end	28
Figura 15 - Comparativo de modelos single-thread e multi-thread	29
Figura 16 - Representação dos componentes ReactJS	32
Figura 17 - Modelo de referência RBAC Simétrico	33
Figura 18 - Fluxo de uma mensagem por meio do pub/sub	36
Figura 19 - Tela de login da aplicação web Mural UFSC	38
Figura 20 - Página inicial da aplicação web Mural UFSC	38
Figura 21 - Tela de configuração de comunicados da aplicação web Mural UFSC	39
Figura 22 - Modal de criação de comunicado da aplicação web Mural UFSC	40
Figura 23 - Tela de preferências da aplicação web Mural UFSC	41
Figura 24 - Tela de configuração de tópicos da aplicação web Mural UFSC	41
Figura 25 - Página de documentação do Mural UFSC	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Representação da página inicial do Listas de Discussão	20
Tabela 2 – Comparativo das funcionalidades entre os sistemas internos da UFSC	22
Tabela 3 – Requisitos funcionais e não funcionais	23
Tabela 4 – Identificação dos atores	24
Tabela 5 – Identificação dos casos de uso	25

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 JUSTIFICATIVA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.3 MÉTODO DE PESQUISA	12
Etapa 1: Levantamento da situação atual	12
Etapa 2: Análise do estado da arte	12
Etapa 3: Modelagem e desenvolvimento do sistema	12
2 LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL	12
2.1 Entrevista 1	12
2.2 Entrevista 2	13
2.3 Entrevista 3	13
2.4 Entrevista 4	14
3 ANÁLISE DO SISTEMA	14
3.1 Sistemas relacionados	14
3.1.1. Mailman.ufsc.br e Listas de discussão em listas.inf.ufsc.br	14
3.1.2. Estágios UFSC	16
3.1.3. Notícias UFSC	17
3.1.4. Fórum da Graduação	18
3.1.5. Chat@UFSC	20
3.1.6. Sisacad	20
3.1.7. Comparação geral das funcionalidades	23
3.2 Pesquisa e levantamento de requisitos	24
3.3 Análise dos requisitos	25
3.3.1. Identificação dos atores	25
3.3.2. Identificação dos casos de uso	26
3.3.3. Diagrama de casos de uso	27
4 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA	27
4.1 Modelagem da infraestrutura	27
4.2 Revisão da tecnologia	28
4.2.1 Back-end	28
4.2.2 Node.js	29
4.2.3 API	30
4.2.4 Swagger	31
4.2.5 Front-end	31

4.2.6 ReactJS	32
4.2.7 Autenticação	33
4.2.8 Autenticação baseada em papéis	34
4.2.9 Autenticação federada	35
4.3 Tecnologias utilizadas	35
4.3.1 Armazenamento de dados	35
4.3.2 Back-end	36
4.3.3 Front-end	36
4.3.4 Notificações	36
4.3.5 Autenticação	38
4.4 Utilizando a aplicação	38
4.4.1 Interface de Usuário	38
Página inicial	39
Página de configuração de comunicados	40
Página de preferências	41
Página de configuração de tópicos	42
4.4.2 Serviço de envio de mensagens	42
4.5 Dificuldades Encontradas	44
4.6 Detalhamento de adição de novos canais de comunicação	44
Etapa 1: Adicionar um novo conector para o canal	44
Etapa 2: Mapear o novo canal	45
Etapa 3: Disponibilizar o canal para os usuários	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
5.1 Trabalhos futuros	46
6 CRONOGRAMA	47
APÊNDICE A - Artigo do Trabalho	51
APÊNDICE B - Código Fonte	109

1 INTRODUÇÃO

A internet está cada vez mais presente em nossas vidas, fazendo com que a sociedade viva em constante mudança para se adaptar às novidades que surgem a todo momento. Ela é parte responsável, por exemplo, pelas profundas mudanças ocorridas nas últimas décadas na forma como nos relacionamos com outras pessoas. Segundo Silva (2002, p. 1), a era digital faz florescer uma nova era de relações e conexões numa comunidade, de comunicação muitos-para-muitos, interativa, através do ciberespaço, propiciadora de mudanças nos conceitos, nos conhecimentos, na cultura.

Segundo Ludwig (2020), os classificados são espaços onde as pessoas podem anunciar seus produtos e serviços. Neles são anunciados principalmente empregos, imóveis, automóveis usados, além de roupas e outros itens de uso pessoal. Podemos aproveitar as vantagens de comunicação do ciberespaço, portanto, também para criar uma ferramenta de fácil acesso que possibilite o anúncio não apenas de produtos e serviços, mas também de outros tipos de informações relevantes para a comunidade acadêmica.

Dessa forma, a proposta aqui apresentada surgiu do interesse em desenvolver uma ferramenta de organização de comunicados para a comunidade universitária. A pesquisa sobre esse assunto tornou-se relevante ao se tomar consciência das melhorias que a ferramenta proposta — que tem como base outras ferramentas em uso na instituição, mas que se apresenta como uma solução mais moderna e aperfeiçoada quando comparada ao modelo vigente — trariam para a comunidade universitária.

Atualmente a Universidade Federal de Santa Catarina possui ferramentas que auxiliam a comunidade acadêmica no dia a dia, como Classificados UFSC, Estágios UFSC, Fórum da Graduação, Moodle UFSC, Notícias UFSC, etc. Muitas dessas aplicações funcionam da mesma forma: um usuário cadastra uma informação e os demais têm acesso a ela. Pensando nisso, a ferramenta proposta tem como objetivo facilitar a comunicação no ambiente acadêmico, possibilitando cenários como o

envio de mensagens de coordenações de curso para um grupo específico de alunos, ou de chefes de departamento para professores.

À vista disso, as ações propostas neste projeto se apoiarão na seguinte pergunta: **ter um sistema onde seja possível cadastrar informações de forma genérica, a fim de centralizar as funções dessas ferramentas em um só lugar e ter uma forma mais abrangente de registrar e distribuir comunicações seria melhor para a universidade?**

1.1 JUSTIFICATIVA

De acordo com dados de órgãos executivos integrantes da administração central da UFSC — a Secretaria de Relações Internacionais, doravante SINTER —, a universidade possui mais de 30 mil estudantes matriculados em mais de 100 cursos presenciais e 10 cursos oferecidos na modalidade a distância. Dentre essas pessoas muitas estão em um momento da vida semelhante, enfrentando desafios análogos, como a busca por empregos, produtos, casas; de pessoas com quem possam dividir o aluguel; ou ainda de eventos para frequentar no seu tempo de lazer, entre outros.

Por esse motivo, a ferramenta que ora propomos se faz essencial, já que ajuda a relacionar essas pessoas e a trazer um benefício mútuo de forma simples e organizada, de maneira que até mesmo alguém sem muitos conhecimentos técnicos seja capaz de utilizá-la.

Mesmo que estas ferramentas semelhantes que já existem na universidade possam ser consideradas antiquadas, o foco deste trabalho não é recriar algo que já existe, mas sim desenvolver uma versão mais atual e melhorada, com interface intuitiva e suporte para o cadastro de diversos tipos de informações não presentes nas outras ferramentas existentes.

A estrutura de muitas das ferramentas atualmente empregadas pela Universidade se baseia na mesma lógica, a saber: um sistema recebe informações cadastradas por um usuário ou por outro sistema, e depois as exibe para outros usuários. Dessa constatação surgiu a proposta de se desenvolver uma ferramenta que cadastre informações de forma genérica e ajude a centralizar todas elas em um

único lugar, ao invés de disponibilizá-las de maneira dispersa em diversos instrumentos.

Dessa forma os demais sistemas da universidade poderão usar a estrutura de envio de mensagens do Mural UFSC, ferramenta que propomos neste trabalho, para repassar suas mensagens através dos meios de envio implementados no sistema, por exemplo o email ou o WhatsApp. Com isso, caso uma nova forma de envio de mensagem seja adicionada futuramente, essa funcionalidade já estará disponível para o uso dos demais sistemas da UFSC, sem a necessidade de se implementar a mesma funcionalidade em todos os sistemas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de uma aplicação web responsiva de organização e distribuição de comunicados para a comunidade da UFSC, assim como o de disponibilizar estas funcionalidades via API, incentivando assim a integração com outros sistemas.

Vale mencionar que no contexto deste trabalho o termo “comunicado” é utilizado com um sentido amplo, podendo ele significar qualquer notícia, aviso, anúncio, recado etc. que necessita ser compartilhado com membros da comunidade acadêmica.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver uma interface web para postagem e visualização de comunicados;
- Estruturar uma hierarquia para organização e classificação de tópicos;
- Estruturar um mecanismo de permissões para postagem de anúncios baseados em papéis de permissões;
- Desenvolver uma API para postagem de comunicados com vistas à integração com outros sistemas;

- Desenvolver um mecanismo que possibilite a adição de novos canais de distribuição de mensagem.

1.3 MÉTODO DE PESQUISA

O desenvolvimento deste trabalho foi realizado em três etapas relacionadas aos objetivos levantados. São elas: *i)* Levantamento da situação atual; *ii)* análise do estado da arte; e *iii)* modelagem e desenvolvimento do sistema.

Etapa 1: Levantamento da situação atual

Nesta etapa inicial, realiza-se uma avaliação das ferramentas de comunicação interna usadas atualmente na universidade, com o apoio de usuários e administradores.

Etapa 2: Análise do estado da arte

Neste segundo momento é realizada uma pesquisa de sistemas similares ao explicitado no objetivo deste trabalho. Aqui identificamos e apresentamos sistemas com funcionalidades semelhantes utilizados pela universidade.

Etapa 3: Modelagem e desenvolvimento do sistema

Nesta etapa realizamos uma proposta de solução a partir da modelagem e desenvolvimento do sistema aqui proposto. Nela apresentamos os conceitos fundamentais de um sistema web e das tecnologias abordadas.

2 LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL

Baseando-se nos objetivos aqui propostos e a fim de atingi-los da forma mais concisa e abrangente possível, foi realizada uma pesquisa com alguns servidores e responsáveis pela comunicação interna da universidade. Esta pesquisa foi realizada estrategicamente para se obter uma relação das necessidades dos usuários de forma detalhada em cada foco de comunicação.

2.1 Entrevista 1

Entrevistado: Prof. Dr. Cristian Koliver

Cargo: Professor e Coordenador do curso de Sistemas de Informação no Departamento de Informática e Estatística da UFSC

Cenários relacionados: Publicação de eventos da universidade, comunicados para os alunos e comunicados em geral.

Resumo: A divulgação dos comunicados de eventos da universidade costuma ser realizada de forma pública, então não há necessidade de se definir o público-alvo. Porém, ao realizar a publicação de comunicados específicos aos estudantes, o professor afirma encontrar dificuldade em formar subgrupos de destinatários ou público-alvo. O entrevistado ainda relatou que atualmente os alunos não utilizam seus e-mails acadêmicos (@grad.ufsc.br, por exemplo) e que, muitas vezes, não direcionam as mensagens recebidas neles para seu endereço de e-mail particular, o que ocasiona um grande problema na entrega do comunicado.

Em relação ao conteúdo dos comunicados, de forma geral, o Prof. Cristian Koliver cita que existem apenas textos e anexos.

2.2 Entrevista 2

Entrevistado: Prof. Dr. Renato Cislighi

Cargo: Professor no Departamento de Informática e Estatística da UFSC

Cenários relacionados: Publicação comunicados para os alunos no Sistema de Controle Acadêmico da Graduação (doravante CAGR) e Moodle.

Resumo: A divulgação dos comunicados para os alunos costuma ser feita de forma direta; o professor afirma que sempre define os e-mails dos destinatários (no caso do CAGR e Moodle) e/ou seleciona o curso específico (no caso do Moodle). Entretanto, o entrevistado também relatou que realiza comunicados diretamente via WhatsApp e e-mail.

Em relação ao conteúdo dos comunicados, de forma geral, o Prof. Renato Cislighi cita que existem apenas textos e links.

2.3 Entrevista 3

Entrevistado: Prof. Dr. Francisco Carlos Caramello Junior

Cargo: Professor no Departamento de Matemática da UFSC

Cenários relacionados: Publicação comunicados para os alunos no Moodle.

Resumo: A divulgação dos comunicados para os alunos costuma ser feita de forma direta; o professor afirma que sempre define o curso específico. Entretanto, também relatou que realiza comunicados diretamente via e-mail.

Em relação ao conteúdo dos comunicados, de forma geral, o Prof. Francisco Carlos Caramello Junior cita que existem apenas textos e links.

2.4 Entrevista 4

Entrevistado: Caetano Sasia dos Santos

Cargo: Estudante de Sistemas de Informação na UFSC

Cenários relacionados: Publicação e visualização de anúncios comerciais

Resumo: O estudante cita que a sua necessidade atual é encontrar anúncios direcionados aos estudantes da universidade. Atualmente ele diz que precisa realizar buscas em diversos grupos de redes sociais para conseguir encontrar a informação de que necessita e, na maioria das vezes, não obtém sucesso.

Interesses atuais: Bicicletas e aluguéis de imóveis na região da universidade.

3 ANÁLISE DO SISTEMA

Nesta seção foi realizada a análise e comparação de alguns sistemas atuais da universidade para que o sistema aqui proposto possua todas as funcionalidades e as disponibilize via API.

3.1 Sistemas relacionados

3.1.1. Mailman.ufsc.br e Listas de discussão em listas.inf.ufsc.br

O Listas de discussão em listas.inf.ufsc.br e mailman.ufsc.br utilizam o Mailman, um software desenvolvido pela comunidade de desenvolvedores do mundo, possuindo um código aberto e livre para uso. Em sua raiz o software chama-se Mailman, mas foi nomeado internamente para direcionar o uso de tópicos específicos da Universidade.

O servidor, que foi desenvolvido em Python, e é mantido pela UFSC, possibilita a criação de listas de e-mails, assim como a inscrição nas já existentes.

Para que uma pessoa possa se cadastrar em uma lista de transmissão já existente, é necessário realizar uma solicitação ao seu moderador, preenchendo o nome, e-mail, senha e idioma preferido. Após o envio, o moderador irá confirmar se aprova ou rejeita a solicitação.

O sistema proporciona, de certa forma, uma funcionalidade simples, porém se atém ao principal objetivo de realizar comunicados de assuntos específicos para determinada lista de e-mail.

Listas de discussão em listas.inf.ufsc.br

Bem-Vindo!

Abaixo está uma listagem de todas as listas de discussão públicas em listas.inf.ufsc.br. Clique em um nome de lista para obter mais detalhes sobre ela, ou para se inscrever, desinscrever e modificar as preferências de sua inscrição. Para visitar a página de detalhes de uma lista não publicada, abra uma URL similar a esta, mas com uma '/' e o nome da lista adicionados.

Administradores de listas, vocês podem visitar [a página de informação geral de administração das listas](#) para encontrar a página de gerenciamento de sua lista.

Se estiver tendo problemas ao usar as listas, por favor contate mailman@inf.ufsc.br.

Lista	Descrição
Alunos-cco	Alunos do curso de Ciências da Computação
Alunos-noticias	Noticias aos alunos de CCO e SIN
Alunos-sin	Alunos do curso de Sistemas de Informação
Colegiado-sin	Colegiado do Curso de Sistemas de Informação
Formandos-cco-20142	Formandos Ciência da Computação 2014/2
Formandos-sin-20142	Formandos Sistemas de Informação 2014/2
Funcionarios	Servidores do Departamento de Informática e Estatística
Gpda-bd	GPDA de Banco de Dados
Gpda-dados	GPDA de Tratamento de Dados
Gpda-embarcados	GPDA de Organização de Computadores e Sistemas Embarcados
Gpda-es	GPDA de Engenharia de Software, Gerência de Projetos
Gpda-fundamentos	GPDA de Fundamentos Matemáticos
Gpda-icc	GPDA de Introdução à Computação (ICC)
Gpda-numerica	GPDA de Computação Numérica
Gpda-proest	GPDA de Probabilidade e Estatística
Gpda-programacao	GPDA de Fundamentos de Programação
Gpda-projetos	GPDA de Projetos, Estágios e Intercâmbios
Gpda-redes	GPDA de Redes de Computadores e Segurança
Gpda-so	GPDA de Sistemas Operacionais, Concorrência e Paralelismo
Gpda-sociedade	GPDA de Ciência, Tecnologia, Sociedade e Empreendedorismo
Gpda-teoria	GPDA de Teoria da Computação e Linguagens
Professores	Professores efetivos do Depto. de Informática e Estatística
Servidores	Todos os professores e funcionários do Depto. de Informática e Estatística, incluindo aposentados
Todos	Professores, STAs e estudantes relacionados ao INE






Figura 1 - Representação da página inicial de Listas de discussão. Fonte: Listas de discussão.

3.1.2. Estágios UFSC

O Estágios UFSC é um sistema que possibilita o anúncio de oportunidades de estágio, emprego CLT, trainee e temporários para os alunos da universidade de maneira prática e rápida. Tal recurso permite filtrar as vagas selecionando o curso e/ou a cidade correspondente a elas. No entanto, não é possível realizar a inscrição para receber alertas de novas vagas semelhantes disponíveis no sistema.



The screenshot shows the 'Estágios UFSC' website interface. At the top left is the logo, and at the top right are navigation links: 'Postar vaga', 'Portal de Estágios', and 'Mapa de vagas!'. Below the navigation is a horizontal menu with four categories: 'Estágio (294)', 'Emprego (78)', 'Trainee (2)', and 'Temporário (14)'. The 'Estágio' category is selected, displaying a list of 18 campus/center options, each with a right-pointing arrow and a count in parentheses. At the bottom of the list, a red note states: '*Se seu curso/centro não estiver listado, não há nenhuma vaga disponível para ele'.

Estágio (294)	Emprego (78)	Trainee (2)	Temporário (14)
▶ ARA - Campus Araranguá (127)			
▶ BLN - Blumenau (69)			
▶ CA - Colégio de Aplicação (9)			
▶ CBS - Campus Curitibanos (29)			
▶ CCA - Centro de Ciências Agrárias (36)			
▶ CCB - Centro de Ciências Biológicas (34)			
▶ CCE - Centro de Comunicação e Expressão (692)			
▶ CCJ - Centro de Ciências Jurídicas (62)			
▶ CCS - Centro de Ciências da Saúde (53)			
▶ CDS - Centro de Desportos (33)			
▶ CED - Centro de Educação (161)			
▶ CFH - Centro de Filos. e Ciências Humanas (183)			
▶ CFM - Centro de Ciências Físicas e Matem. (195)			
▶ CSE - Centro Sócio-Econômico (1082)			
▶ CTC - Centro Tecnológico (644)			
▶ JOI - Campus de Joinville (106)			
▶ PV - Pré Vestibular (8)			

*Se seu curso/centro não estiver listado, não há nenhuma vaga disponível para ele

Figura 2 - Representação da página inicial do Estágios UFSC. Fonte: Estágios UFSC.

▶ CFM - Centro de Ciências Físicas e Matem. (195)
▶ CSE - Centro Sòcio-Econômico (1082)
▼ CTC - Centro Tecnológico (644)
▶ Arquitetura E Urbanismo (26)
▶ Ciências Da Computação (75)
▶ Engenharia Civil (50)
▶ Engenharia De Alimentos (20)
▶ Engenharia De Controle E Automação (38)
▶ Engenharia De Materiais (34)
▶ Engenharia De Materiais [Semestral] (24)
▶ Engenharia De Produção Civil (42)
▶ Engenharia De Produção Elétrica (38)
▶ Engenharia De Produção Mecânica (38)
▶ Engenharia Elétrica (40)
▶ Engenharia Eletrônica (45)
▶ Engenharia Mecânica (41)
▶ Engenharia Química (24)
▶ Engenharia Sanitária E Ambiental (26)
▶ Sistemas De Informação (Noturno) (83)

Figura 3 - Representação dos Cursos do centro selecionado no Estágios UFSC. Fonte: Estágios UFSC

3.1.3. Notícias UFSC

O Notícias UFSC é o site que centraliza todas as notícias relacionadas à Universidade. Atualmente ele é gerenciado pela Agência de Comunicação da UFSC

(doravante AGECOM), que é o setor responsável pela divulgação de matérias jornalísticas e de eventos da instituição.

Todas as publicações realizadas no mencionado site são disponibilizadas de forma pública, podendo, portanto, ser gratuitamente acessadas por qualquer pessoa.

O sistema também realiza a divulgação das publicações do site de forma compilada via e-mail. Para realizar essa divulgação, atualmente o sistema utiliza uma lista de transmissão disponível no mailman.ufsc.br.

3.1.4. Fórum da Graduação

O Fórum da Graduação é um módulo do sistema CAGR, que gerencia todas questões relacionadas às matrículas, grades curriculares, turmas de alunos, entre diversas outras funcionalidades. O Fórum da Graduação tem o objetivo de possibilitar e facilitar a troca de informações acadêmicas entre alunos, professores e coordenadores do curso.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Departamento de Administração Escolar
Sistema Acadêmico da Graduação

Felipe Freire Costa Domingos da Silva | sair

Índice Busca Meus Arquivos Configurações Meu perfil Ir para o CAGR Ajuda

Índice do Fórum

Bem vindo(a) Felipe Freire Costa Domingos da Silva

Nome	Disciplina	Turma	Semestre	Tópicos	Visitas
**Graduandos do Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (noturno)	-	-	-	199	5876
Projetos II	INE5660	09238	20212	0	0

SeTIC-UFSC
SeTIC - Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação

Figura 4 - Representação da página inicial do Fórum da Graduação. Fonte: Fórum da Graduação

Você está aqui: Índice > **Graduandos do Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (noturno)

****Graduandos do Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (noturno)**

membros email

novotópico

Ir para sala:

Tópico	Respostas	Exibições	Autor	Ultima Mensagem
Avaliação do Curso	93	4014	: MAURO ALFREDO	2011-08-29 Felipe
Cursos Online	0	219	Vinicius Rutkowski	2014-08-15 Vinicius Rutkowski
Divulgação inscrições para apoio pedagógico - UFSC	0	8	: ELIZABETH COELHO	2017-04-03
Startups e Ecosistema Empreendedor	0	13	: ELIZABETH COELHO	2017-04-05
Divulga palestra "Big Data or Big Brother"	0	13	: ELIZABETH COELHO	2017-04-11
Oficinas PIAPE - UFSC	0	6	: ELIZABETH COELHO	2017-04-13
Oficinas PIAPE	0	7	: ELIZABETH COELHO	2017-04-27
Novos módulos apoio pedagógico PIAPE - UFSC	0	4	: ELIZABETH COELHO	2017-05-09
Divulgação Processo Seletivo - Equipe de competição UFSC	0	8	: ELIZABETH COELHO	2017-05-15
17 de maio - Dia Internacional Contra à Homofobia	0	6	: ELIZABETH COELHO	2017-05-15
Divulga projeto LONGE DE CASA: E AGORA?	0	8	: ELIZABETH COELHO	2017-05-16
Processo Seletivo - Empresa Junior Pixel	0	24	: FRANK AUGUSTO	2017-05-16
Divulga novos módulos apoio pedagógico PIAPE - UFSC	0	2	: ELIZABETH COELHO	2017-05-16
Divulgação aos Estudantes - Projeto Gerenciamento de Atividades	0	3	: ELIZABETH COELHO	2017-05-16

Figura 5 - Representação de detalhes de curso no Fórum da Graduação. Fonte: Fórum da Graduação

Você está aqui: Índice > **Graduandos do Curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (noturno) > Avaliação do Curso

Avaliação do Curso

responder

Selecione uma sala:

monitorar esse tópico

Autor	Mensagem
 Coordenação: MAURO ALFREDO Setor: DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA / INEICTC Mensagens: 1 perfil email	<p>Título: Avaliação do Curso Enviada: Jun 16 2008 03:31PM IP: 150.162.9.37</p> <p>Caro graduando,</p> <p>Você é a entidade mais importante do curso, contribua: avaliando, opinando, criticando e principalmente apresentando idéias, sempre com o objetivo de melhorar a qualidade do curso. Estamos aguardando!</p>
 Bruno Felipe curso: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (noturno) Mensagens: 1	<p>Título: Currículo do curso Enviada: Out 07 2008 12:07PM IP: 201.72.102.8</p> <p>A nova grade curricular deveria conter disciplina de português onde constasse formas de redigir manuais, textos técnicos e comunicação entre estruturas administrativas. Com a infinidade de termos técnicos utilizados em nosso cotidiano a língua portuguesa está sendo colocada em um nível tão esquecido que se torna difícil a comunicação entre os profissionais do setor, por isso a importância de uma disciplina que enfoque estas questões.</p>

Figura 6 - Representação de um tópico existente no Fórum da Graduação. Fonte: Fórum da Graduação

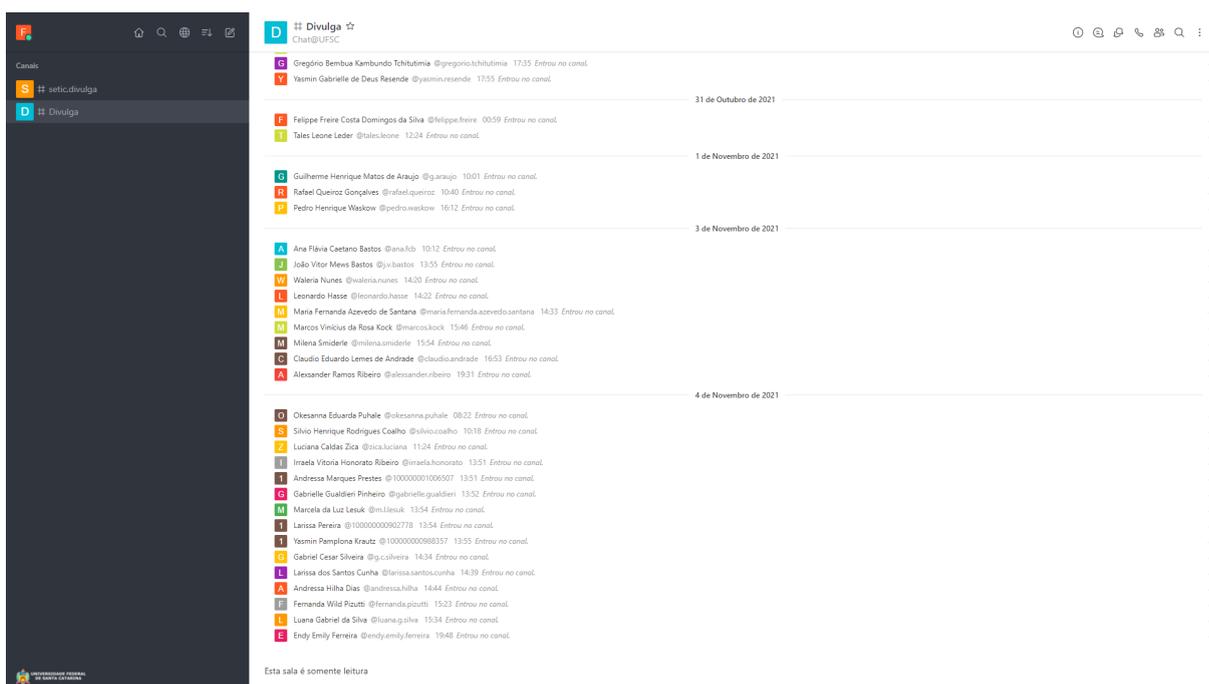
3.1.5. Chat@UFSC

O Chat@UFSC é o software utilizado na universidade que possibilita a troca de mensagens acadêmicas de forma fácil e prática, via chat, de forma similar a outros sistemas bastante conhecidos, como Google Meet, WhatsApp, Skype, entre outros. Ele foi desenvolvido e é mantido pela empresa Rocket.Chat.

Suas principais funcionalidades são: o envio de mensagens diretas, a criação de grupos e tópicos, o envio de arquivos, a criação de canais de transmissão e a moderação dos canais.

Todos os grupos e mensagens desse software são disponibilizados de forma privada, de modo que é necessário realizar a autenticação no sistema.

Figura 7 - Representação da página inicial do Chat@UFSC.



Fonte: Rocket.Chat

3.1.6. Sisacad

O Sistema Acadêmico Experimental (doravante Sisacad) é um protótipo de sistema em desenvolvimento no Departamento de Informática e Estatística (INE/CTC) que objetiva experimentação de ideias a serem posteriormente incorporadas em sistemas oficiais da UFSC. Ele disponibiliza diversos recursos para

acompanhamento discente, tanto para as coordenações de curso quanto para os próprios alunos. Dentre esses recursos há um complexo mecanismo de cadastramento, filtragem e distribuição de comunicados aos estudantes..

Como fica evidente na tabela abaixo, cujos dados foram disponibilizados pelo próprio Sisacad, a distribuição de recados aumentou de maneira significativa em quase todos os cursos entre os anos de 2020 e 2021, o que sinaliza a demanda crescente de meios de comunicação efetivos na comunidade acadêmica:

Tabela 1 – Comparativo do envio de recados entre os anos de 2020 e 2021

Curso	2020	2021
Enfermagem	96	819
Ciência da Computação	12.698	15.508
Engenharia de Produção	39.376	4.437
Engenharia Alimentos (215)	-	933
Engenharia Química	301	2.418
Sistemas de Informação	104	910
Ciência e Tecnologia	36	2.466
Engenharia Aeroespacial	2.681	8.510
Engenharia Ferroviária e Metroviária	-	695
Engenharia Mecatrônica	1.662	2.678
Engenharia de Transportes e Logística	2.936	3.380

Fonte: Sisacad.

Destinatários

filtro:

* Já são automaticamente filtrados alunos do curso: CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO em situação 'regular' ou 'trancado'

* filtro exemplo: #situacao_aluno_descricao# = 'trancado' e (#num_total_aprovacoes# > 20 ou #ipc# <= 1) e #disciplina_cursavel# ~= 'MTM%'

* operadores relacionais: =, !=, <=, >=, ~= (pouse o mouse sobre o operador para ver detalhes)

Incluir também candidatos recentemente classificados no vestibular e SISU no filtro de alunos

Figura 8 - Filtro de destinatários no Sisacad. Fonte: Sisacad.

Mensagem do Banco de Mensagens

Mensagem:

Figura 9 - Banco de mensagens no Sisacad. Fonte: Sisacad.

Enviar mensagem

Calendário: (para substituição de variáveis de calendário)

Remetente:

Assunto:

Texto:
 O Conselho Nacional de Educação alterou a carga horária mínima de cursos de Ciências da Computação, a qual passou de 3000 horas (3600 horas-aula) para 3200 horas (3840 horas aula).
 Essa alteração afeta estudantes que ingressaram no curso a partir do primeiro semestre de 2018...

* Podem ser utilizadas variáveis, as quais devem estar entre #, a exemplo de: #matricula#

* Formato de expressões condicionais: "{<condição> ? <texto_verdade> : <texto_falso>}"

Enviar somente para email preferencial
 Incluir assinatura
 Requer confirmação de recebimento

Figura 10 - Edição e envio de mensagem no Sisacad. Fonte: Sisacad.

Categoria: Alertas - Matrícula									
Mensagem	Para quem	Quando enviar	Ordem	Requer Confirm.	Somente preferencial	Incluir assinatura	Habilitada		
Matrícula em carga horária integralizável inferior ao mínimo	#ha_cursando_total# > 0 e #ha_cursando_integralizacao# < #ha_minima_periodo# e #num_per_necessarios_ha_media# > 1 e #periodo_ingresso# <= #periodo_corrente# e #situacao_aluno# = 'regular'	d10-1	1	Não	Sim	Sim	Sim		
Término da 2ª etapa de solicitação de matrícula de veteranos Em 20212: 15/10/2021									
Matrícula em carga horária integralizável inferior ao	#ha_cursando_total# > 0 e #ha_cursando_integralizacao# < #ha_minima_periodo# e #num_per_necessarios_ha_media# > 1 e #periodo_ingresso# <= #periodo_corrente# e	d9	1	Não	Sim	Sim	Sim		

Figura 11 - Envio programado de mensagem no Sisacad. Fonte: Sisacad

3.1.7. Comparação geral das funcionalidades

Tabela 2 – Comparativo das funcionalidades entre os sistemas internos da UFSC

Sistemas / Funcionalidades	listas.inf.ufsc.br e mailman.ufsc.br	Notícias UFSC	Estágios UFSC	Fórum da Graduação	Sisacad	Mural UFSC
Publicação de comunicados	X	X	X	X	X	X
Publicação de comunicados com documentos	X	X				X
Visualização de comunicados já enviados		X	X	X		X
Inscrição de tópico por e-mail	X				X	X
Inscrição de tópico via Telegram			X			X
Criação de novos tópicos	X			X		X
API para criação de novos						X

comunicados						
-------------	--	--	--	--	--	--

Fonte: Criação própria.

3.2 Pesquisa e levantamento de requisitos

Este trabalho foi inspirado em um apontamento feito pelo Prof. Me. Antônio Carlos Mariani, que nos relatou a existência de uma grande similaridade entre diferentes sistemas da UFSC para a realização de anúncios e/ou entregas de avisos para a comunidade da universidade.

Desta forma, realizamos uma pesquisa com alguns professores e profissionais da universidade com o intuito de fazer um levantamento dos casos de uso atuais. A partir dela, os seguintes requisitos foram definidos para a elaboração do trabalho:

Tabela 3 – Requisitos funcionais e não funcionais

Tipo de Requisito	Descrição	ID
Funcional	O sistema deve possibilitar a criação de tópicos	RF01
	O sistema deve possibilitar a inscrição em tópicos	RF02
	O sistema deve possibilitar o cancelamento da inscrição em um tópico	RF03
	O sistema deve possibilitar a publicação de anúncios	RF04
	O sistema deve possibilitar a visualização de anúncios	RF05
	O sistema deve possibilitar a exclusão e edição de um anúncio próprio	RF06
	O sistema deve possibilitar a adição de anexos, links e mídia no conteúdo dos comunicados	RF07
	O sistema deve possibilitar o gerenciamento de tópicos	RF08
	O sistema deve possibilitar o gerenciamento de publicações	RF09

	O sistema deve possibilitar o envio de mensagens obrigatórias.	RF10
Não funcional	Deve ser possível implementar o sistema na infraestrutura da UFSC	RNF01
	O sistema deve implementar uma autenticação vinculada ao idUFSC e baseada em papéis	RNF02
	O sistema deve ter uma interface de distribuição de mensagens que possibilite a adição futura de novos canais de envio de mensagens	RNF03
	O sistema deve ter uma documentação que possibilite o uso de suas funcionalidades	RNF04

Fonte: Criação própria.

3.3 Análise dos requisitos

3.3.1. Identificação dos atores

No Quadro 1 são apresentados os atores com nome e descrição.

Tabela 4 – Identificação dos atores

Nome	Descrição
Usuário Autenticado	Usuário que interage com a plataforma de classificados
Visitante	Usuário não autenticado
Sistema Interno	Sistemas Internos como Sisacad, Prae, Prograd... Com permissão para interagir com a API do Mural UFSC
Administrador de Sistema	Possui permissões de gerência sobre as informações publicadas na ferramenta

Fonte: Criação própria.

3.3.2. Identificação dos casos de uso

Com o objetivo de satisfazer todas as necessidades e requisitos levantados, identificamos os casos de uso utilizando a abordagem clássica com o seu Id, nome, descrição e requisitos, conforme mostra o Quadro 2.

Tabela 5 – Identificação dos casos de uso

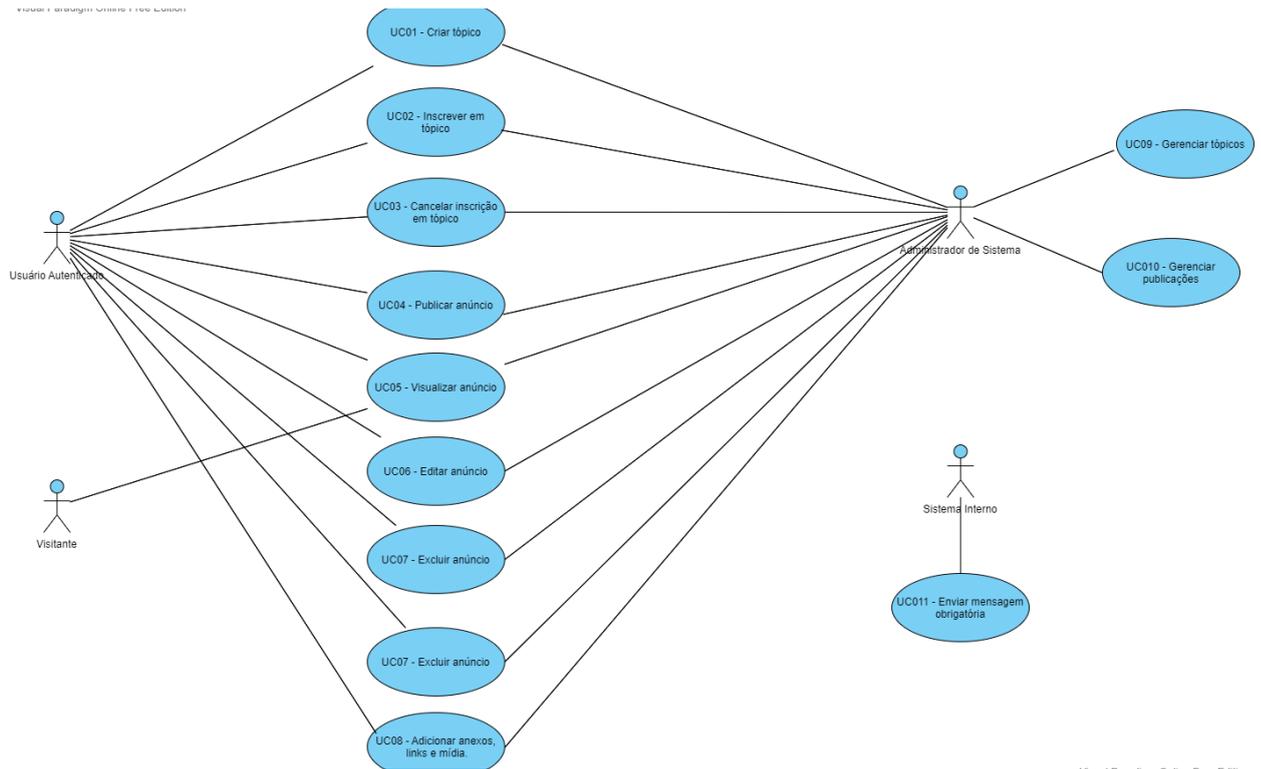
ID	Nome	Descrição	Requisitos
UC01	Criar tópico	Permitir a criação de tópicos	RF01
UC02	Inscrever em tópico	Permitir se inscrever em tópicos e receber mensagens de novos anúncios	RF02
UC03	Cancelar inscrição em tópico	Permitir cancelar a inscrição em um tópico	RF03
UC04	Publicar anúncio	Permitir publicar um anúncio em um ou mais tópicos	RF04
UC05	Visualizar anúncios	Permitir a busca e a visualização de anúncios	RF05
UC06	Editar anúncio	Permitir a edição de um anúncio publicado	RF06
UC07	Excluir anúncio	Permitir a remoção de um anúncio publicado.	RF06
UC08	Adicionar anexos, links e mídia	Permitir adicionar anexos, links e mídia no conteúdo dos comunicados	RF07
UC09	Gerenciar tópicos	Permitir a exclusão de tópicos do sistema	RF08
UC10	Gerenciar publicações	Permitir a exclusão de publicações do sistema	RF09
UC11	Enviar mensagem obrigatória	Permitir o envio de mensagens através dos canais do sistema	RF10
UC12	Possibilitar a autenticação via Autenticação UFSC	Possibilitar a autenticação via Autenticação UFSC	

Fonte: Criação própria.

3.3.3. Diagrama de casos de uso

Abaixo, na Figura 12, podemos visualizar o diagrama de casos de uso para os atores identificados.

Figura 12 - Casos de uso proposto



Fonte: Criação própria.

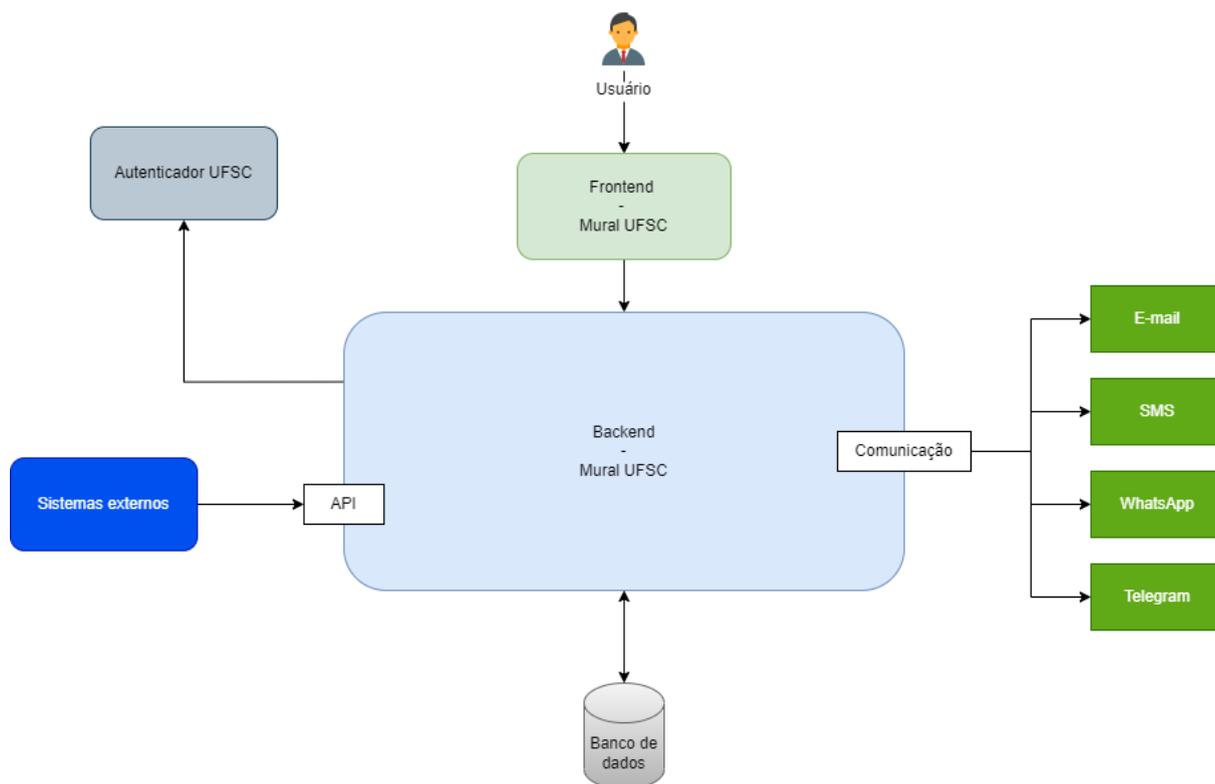
4 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

Neste capítulo são apresentados os conceitos fundamentais de um sistema web e das tecnologias abordadas, e também o evidenciamento das principais decisões técnicas tomadas.

4.1 Modelagem da infraestrutura

A partir das definições estabelecidas e das decisões tomadas a respeito das tecnologias, exibimos a infraestrutura abaixo, que representa os serviços relacionados ao Mural UFSC:

Figura 13 - Modelagem da infraestrutura do Mural UFSC



Fonte: Criação própria.

4.2 Revisão da tecnologia

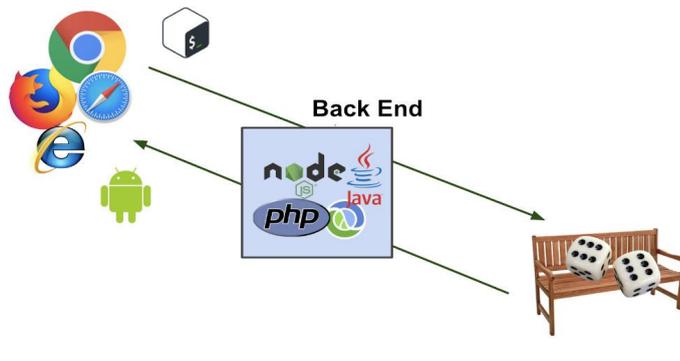
Nesta etapa faremos uma apresentação dos principais conceitos necessários para o desenvolvimento deste projeto, para que se possa compreender o contexto exato do presente trabalho. Inicialmente serão descritos os conceitos relacionados ao servidor do projeto, tais como *back-end*, *Node.js*, *API* e *Swagger*. Em seguida, serão descritos aqueles abordados na parte visual, tais como *front-end* e *ReactJS*. Por último, será apresentado o conceito de *Autenticação*.

4.2.1 Back-end

Segundo Souto (2019), o back-end trabalha em boa parte dos casos fazendo a ponte entre os dados que vêm do navegador rumo ao banco de dados e vice-versa. Ou seja, pode-se dizer que o back-end atua como uma ponte entre o usuário e o banco de dados, seja para armazenar os dados do usuário ou buscá-los para ele. Além disso, o back-end também tem o papel de aplicar as regras de

negócio, fazer validações e garantias em um ambiente a que o usuário final não tenha acesso e também de manipular algo.

Figura 14 - Representação metafórica da atuação do back-end



Fonte: Souto, (2019).

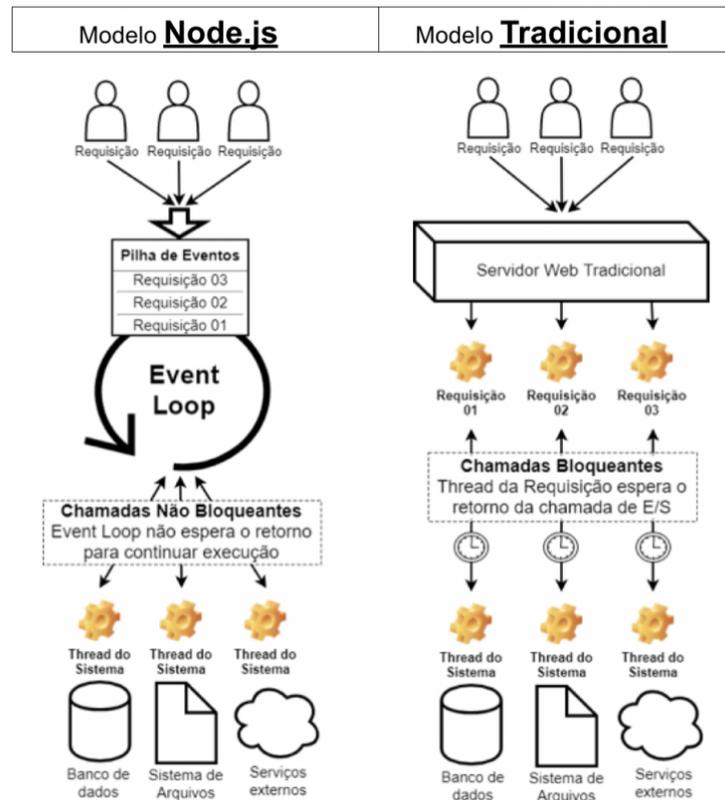
Como podemos ver na imagem acima, a figura 14 representa o back-end fazendo a ponte de comunicação entre o cliente, representado pelos navegadores na esquerda da figura, e o banco de dados, representado por uma metáfora à direita da imagem, como um par de dados em cima de um banco.

4.2.2 Node.js

De acordo com Opus Software (2018), o Node.js pode ser definido como um ambiente de execução Javascript server-side. Isso torna possível a utilização da linguagem de programação Javascript no back-end, algo que vem sendo adotado por grandes empresas do mundo todo.

A principal característica que diferencia o Node.JS de outras tecnologias, como PHP, Java e C#, é o fato de sua execução ser single-thread. Ou seja, apenas uma thread é responsável por executar o código Javascript da aplicação (OPUS SOFTWARE, 2018).

Figura 15 - Comparativo de modelos single-thread e multi-thread.



Fonte: Opus Software, 2018.

Na figura 15 podemos observar a diferença entre o modelo single-thread, utilizado pelo Node.js, e o modelo multi-thread, apresentado pelas linguagens de programação tradicionais. A principal diferença na arquitetura utilizada pelo Node.js é a presença do Event Loop, uma única thread capaz de gerenciar as requisições de forma assíncrona, fazendo com que não seja necessário esperar o retorno de uma chamada para continuar a execução do modelo. “Sua arquitetura possibilita que um número maior de requisições concorrentes sejam tratadas em comparação com o modelo tradicional” (OPUS SOFTWARE, 2018).

4.2.3 API

API é a sigla para *Application Programming Interface*, que em português pode ser traduzida como Interface de Programação de Aplicativos. Pode-se dizer que APIs são “tradutores” com a função de conectar sistemas, softwares e aplicativos.

Dessa forma, é possível entregar uma experiência de uso mais familiar para as pessoas (Zenvia, 2020).

Uma API torna possível importar funcionalidades ou informações para um sistema de forma simples. Ela permite que o usuário final utilize um aplicativo, software ou mesmo uma planilha, consultando, alterando e armazenando dados de diversos sistemas, sem que ele precise acessá-los diretamente (ZENVIA, 2020). Assim, um usuário pode realizar diversas operações em uma mesma página, sem ter que ser redirecionado para outros sistemas apenas para fazer uma atividade específica.

Do ponto de vista de programação, APIs ajudam na velocidade de desenvolvimento e também na segurança, tendo em vista que a API é testada por todas as pessoas que a utilizarem nos mais diversos cenários, possibilitando que os responsáveis possam realizar melhorias contínuas nela.

Como exemplos de APIs temos login com redes sociais, mapas, climas, pagamentos, entre outras.

4.2.4 Swagger

Trata-se de uma aplicação que auxilia desenvolvedores nos processos de definição, criação, documentação e consumo de APIs REST. Em suma, o Swagger visa padronizar este tipo de integração, descrevendo os recursos que uma API deve possuir (GR1D, 2019). Dessa forma, pessoas que não tiveram participação na criação da API podem entender como ela funciona, tendo informações sobre seus parâmetros e retornos, as operações que ela suporta e as autorizações necessárias.

Uma grande vantagem de se usar Swagger para documentar uma API é o fato de esse recurso permitir que a documentação possa evoluir no mesmo ritmo da implementação, já que pode ser gerada automaticamente com base em anotações do código (LOPES, 2019).

4.2.5 Front-end

Segundo Souto (2019), “podemos classificar o front-end como a parte visual de um site, aquilo com que conseguimos interagir. Quem trabalha com front-end é

responsável por desenvolver por meio de código uma interface gráfica”. Em síntese, podemos dizer que o front-end de uma aplicação é responsável pela experiência do usuário dentro de uma aplicação web, sendo toda a camada visual com a qual ele irá interagir.

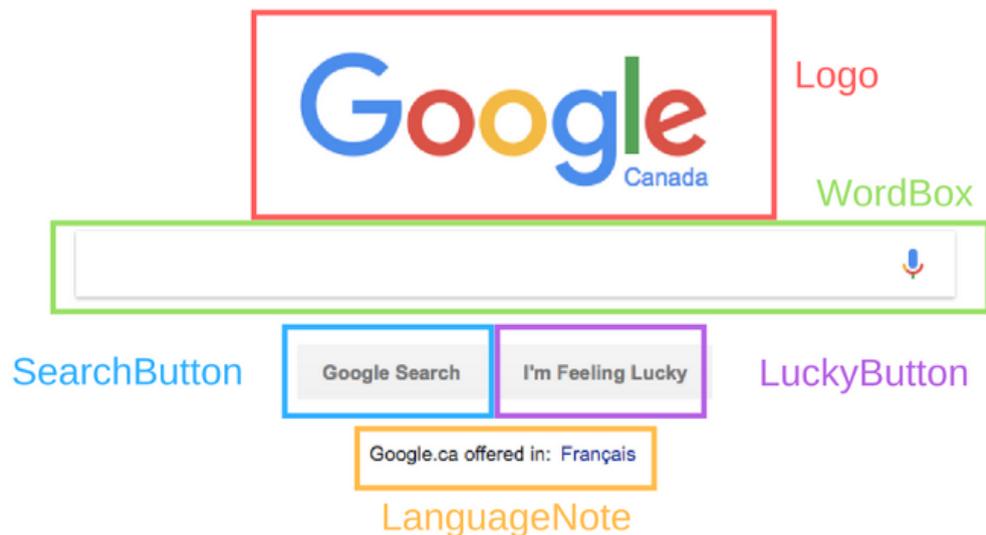
O desenvolvimento front-end é interpretado pelos navegadores ou sistemas operacionais e os ajuda a transmitir aqueles elementos a quem deseja interagir com eles (ROVEDA, 2020a). É através das interfaces criadas pelo desenvolvimento front-end que podemos realizar todas as operações criadas no back-end da aplicação, cabendo a quem idealizou a interface o papel de deixá-la intuitiva para o uso dos usuários finais.

4.2.6 ReactJS

De acordo com Noletto (2020), o React é uma biblioteca JavaScript criada pelo Facebook para o desenvolvimento de aplicações front-end. Ele é baseado em componentes, o que permite o reaproveitamento de código e facilita a manutenção. Embora muitas pessoas pensem que ReactJS é um framework, assim como Angular e Vue, ele é uma biblioteca. Essa diferença é descrita por Roveda (2020b), que diz que “Enquanto uma biblioteca pode ser entendida como um conjunto de funções organizadas que podem ser utilizadas para a construção de uma aplicação, os frameworks são uma espécie de base padronizada para o desenvolvimento delas”.

Pelo fato de ser baseada em componentes, React JS é considerada uma biblioteca de fácil domínio, uma vez que todo o código do componente fica no mesmo arquivo. É importante esclarecer que “componentes” são blocos de códigos reutilizáveis que agregam funcionalidades e que retornam ao código HTML após a renderização pelo navegador (NOLETO, 2020).

Figura 16 - Representação de componentes ReactJS.



Fonte: DOMES, 2017.

Na figura acima, vemos a representação de possíveis componentes React JS na página inicial do Google. Nesse exemplo, cada área envolvida por um retângulo representa um componente.

4.2.7 Autenticação

Em uma página web, o ato de autenticar encerra a mesma ideia de diversos outros contextos: a de garantir a autenticidade de algo ou reconhecê-lo como verdadeiro. Por meio da autenticação pode-se validar se um usuário é quem diz ser e assim liberar o acesso ao sistema para a realização de ações específicas.

As maneiras de se validar uma identidade em um computador variam. Elas incluem o uso de senhas, certificados, números especiais e outros tipos de dados, sendo a maneira mais comum de autenticação o uso de senhas para logins (AMOROSO, 2009).

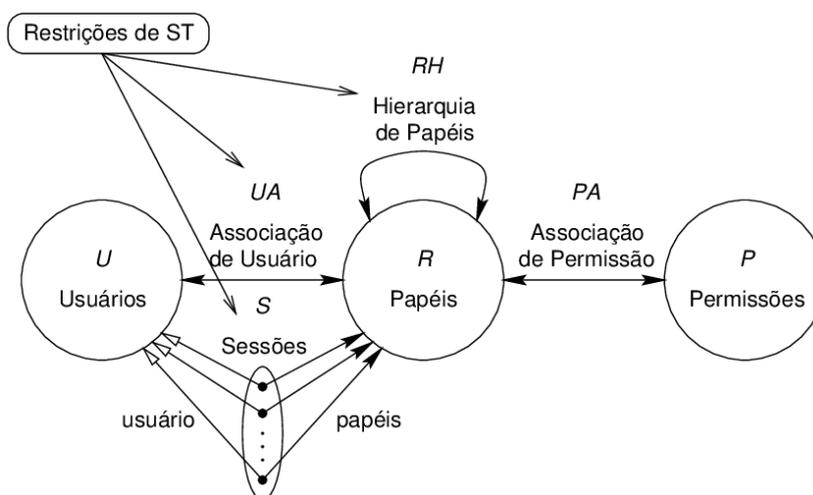
Quando se fala de autenticação na internet, outro termo muito importante é a Autorização, que segundo Andrade (2019), é o processo que ocorre após ser validada a autenticação. Ela diz respeito aos privilégios que são concedidos a determinado usuário ao utilizar uma aplicação. Como exemplo de privilégio podemos

citar a capacidade que um usuário admin tem de realizar ações de gerência que outros tipos de usuários podem não ter.

4.2.8 Autenticação baseada em papéis

Com o objetivo de evoluir e complementar ainda mais os métodos de autenticação, a autenticação baseada em papéis (role-based access control - RBAC) foi criada no início da década de 70, ainda quando os primeiros sistemas computacionais estavam sendo desenvolvidos (RODRIGUES; FRAGA; WESTPHALL, 2001, p. 870 - 871).

Figura 17 - Modelo de referência RBAC Simétrico.



Fonte: FRAGA; RODRIGUES; WESTPHALL, 2001, p. 870

Segundo os autores,

A ideia central do RBAC é que permissões de acesso são associadas a papéis, e estes papéis são associadas a usuários. Papéis são criados de acordo com os diferentes cargos ou funções em uma organização, e os usuários são associados a papéis de acordo com as suas responsabilidades e qualificações. Os usuários podem ser facilmente remanejados de um papel para outro. Mudanças no ambiente computacional, como instalação de novos sistemas e remoção de aplicações antigas, modificam apenas o conjunto de permissões atribuídas aos diferentes papéis, sem envolver diretamente o conjunto de usuários. (FRAGA; RODRIGUES; WESTPHALL, 2001, p. 870 - 871)

4.2.9 Autenticação federada

“Autenticação federada ou identidade federada, é um meio de vincular a identidade eletrônica e os seus atributos, que estão espalhados por múltiplos sistemas de identidade.” (BORTOLUZZI JÚNIOR, 2020). Dessa forma, a autenticação de diversos sistemas fica padronizada e centralizada. Como destacado por Bortoluzzi Júnior (2020), o ganho com a autenticação federada é o de haver uma experiência única para o usuário e um controle centralizado da identidade deles.

No contexto da UFSC, temos como exemplo de autenticação federada o IdUFSC – Serviço de Gestão de Identidade, que é descrito como um sistema que “permite a criação de uma identidade que possibilite a utilização dos serviços de TIC disponibilizados pela SeTIC/UFSC através de uma identidade única ou seja usuário e senha únicas para diversos serviços.” (SETIC - SUPERINTENDÊNCIA DE GOVERNANÇA ELETRÔNICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, [s.d.]).

4.3 Tecnologias utilizadas

Durante o planejamento para o desenvolvimento deste trabalho, foi necessário decidir entre diversas tecnologias e ferramentas. Nesta seção são apresentadas as principais escolhas feitas, bem como são evidenciados os critérios empregados na decisão.

4.3.1 Armazenamento de dados

Para o armazenamento de dados da aplicação foi necessário decidir entre usar banco de dados relacional ou não relacional. Enquanto o banco de dados relacional é formado por tabelas, que possuem linhas e colunas, os bancos de dados não relacionais têm diversos tipos de estrutura, que dependem do banco a ser utilizado, uma delas sendo a de documentos, que foi descrita por Guedes (2017) como dados no formato de chave-valor, como o padrão JSON. Um exemplo de banco de dados neste formato é o MongoDB.

Embora o banco de dados não relacional pudesse ser aplicado no nosso contexto, optamos por usar o banco de dados relacional PostgreSQL, pois ele já atende a todos os requisitos da aplicação, além da sua facilidade de uso.

4.3.2 Back-end

Para o desenvolvimento da API da aplicação, responsável pela aplicação das regras de negócio e por fazer a conexão com o banco de dados, decidiu-se entre o uso NodeJS ou PHP. Embora tivéssemos alguns exemplos de código em PHP, com funcionalidades necessárias para nosso sistema — como a autenticação com o sistema da UFSC —, optamos por utilizar NodeJS devido a sua grande capacidade de processar muitas solicitações ao mesmo tempo, além de utilizar a mesma linguagem de programação que será usada no front-end, o que facilita a manutenção.

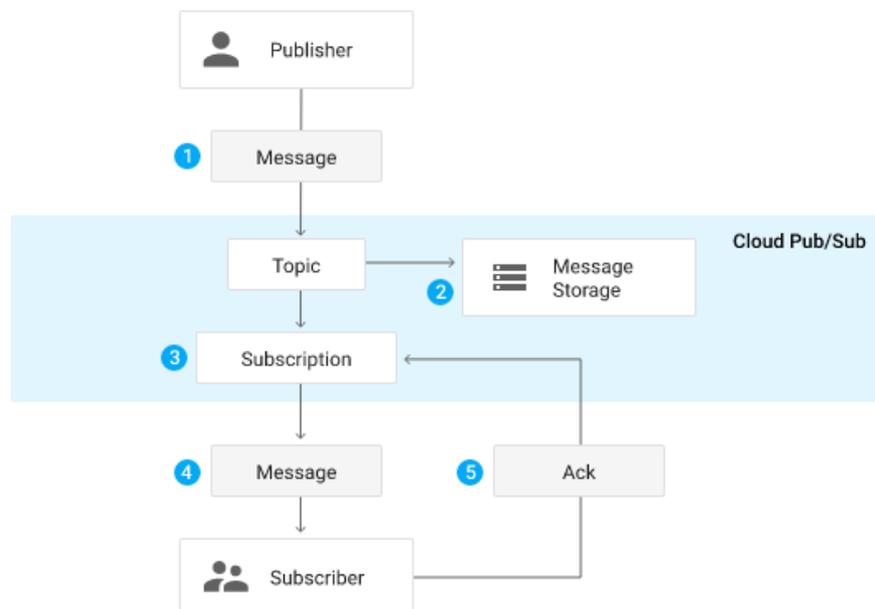
4.3.3 Front-end

Para o desenvolvimento da interface visual da aplicação foram utilizados HTML, CSS e Javascript com o apoio de frameworks e bibliotecas. Na parte do Javascript utilizamos a biblioteca React JS para o ganho de velocidade e eficiência, o que auxiliou na criação e uso de rotas e na criação de componentes reutilizáveis. Também foi utilizado o framework Material UI para o auxílio no desenvolvimento do CSS, devido a sua alta compatibilidade com React JS e também pelo estilo visual de seus componentes.

4.3.4 Notificações

Para o envio de notificações foi planejado o uso de uma arquitetura semelhante ao padrão publish/subscribe, também conhecido como pub/sub, onde pessoas podem se inscrever em tópicos de seu interesse e receber mensagens enviadas para elas. Esses usuários podem ser chamados de editor ou consumidor e, quem cria as mensagens e as publica, pode ser chamado de editor ou produtor. Google Cloud (2021).

Figura 18 - Fluxo de uma mensagem por meio do pub/sub.



Fonte: Google Cloud, 2021.

Na figura acima, uma mensagem é publicada em um tópico que tem uma assinatura sobre ele; dessa forma, a mensagem é repassada para a pessoa que está inscrita no tópico. Por último temos a confirmação ou Ack, que pode ser descrita como um sinal enviado por um assinante para o Pub/Sub depois que ele tiver recebido uma mensagem. As mensagens fixadas são removidas da fila de mensagens da assinatura (Google Cloud, 2021).

Partindo dessa estrutura, o sistema Mural UFSC possuirá diversos canais de comunicação que possibilitam a notificação aos usuários, sendo eles e-mail, WhatsApp, Telegram e SMS. Além disso, não se atendo apenas a estes canais, o sistema terá uma fácil flexibilização para adicionar novos canais futuramente.

O cadastro da mensagem pode ser feita de duas maneiras:

- Através da interface web, onde usuários podem anunciar um classificado;
- Através da API, onde outros Sistemas da UFSC podem requisitar o envio de mensagens.

4.3.5 Autenticação

Para a realização da autenticação do sistema, foi planejado o uso do sistema Autenticador UFSC, uma vez que ele já fornece, de forma simples, uma integração com toda a base de usuários da universidade. Ao tomarmos essa decisão, sabemos que o sistema irá possibilitar o acesso de visitantes, alunos, professores, coordenadores, entre outros perfis disponíveis. Desta forma, para a realizar o controle de acesso interno do sistema, foi planejado o uso do padrão de permissões baseadas em papéis (RBAC) que possibilita um vasto gerenciamento de forma ampla e prática.

4.4 Utilizando a aplicação

A aplicação disponibiliza duas formas de uso:

1. Interface visual

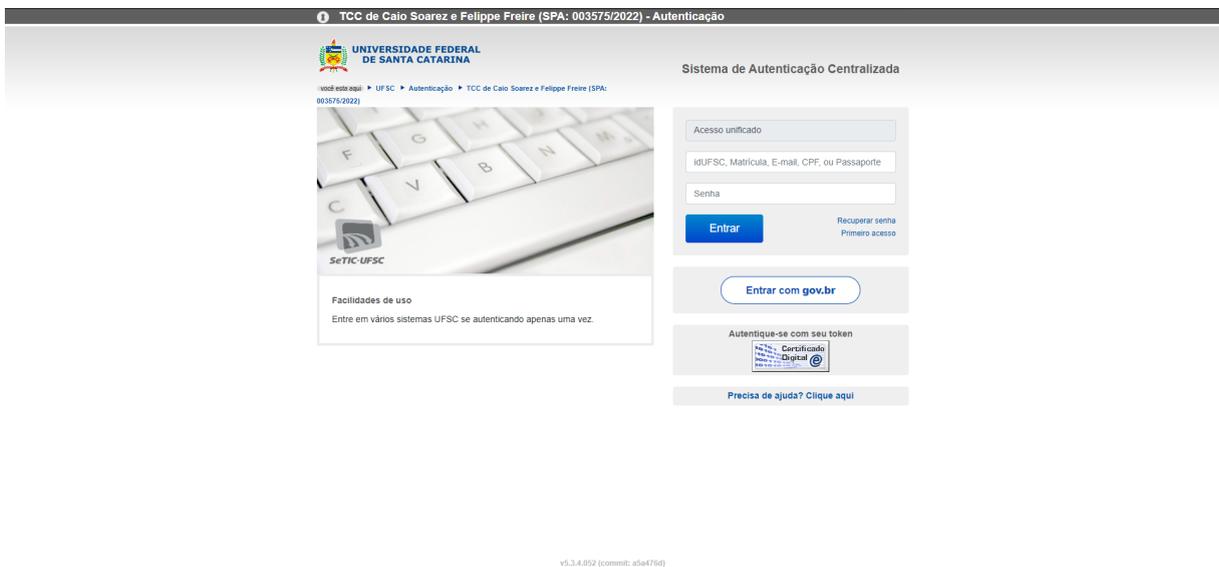
A aplicação possui uma interface visual simples e agradável, totalmente responsiva, que disponibiliza diversas funcionalidades em relação a publicação de comunicados e, também, a configuração dos seus meios de comunicação preferidos.

2. Utilização de API

A aplicação também disponibiliza a funcionalidade de enviar comunicados via API para que outros sistemas da universidade possam utilizá-la.

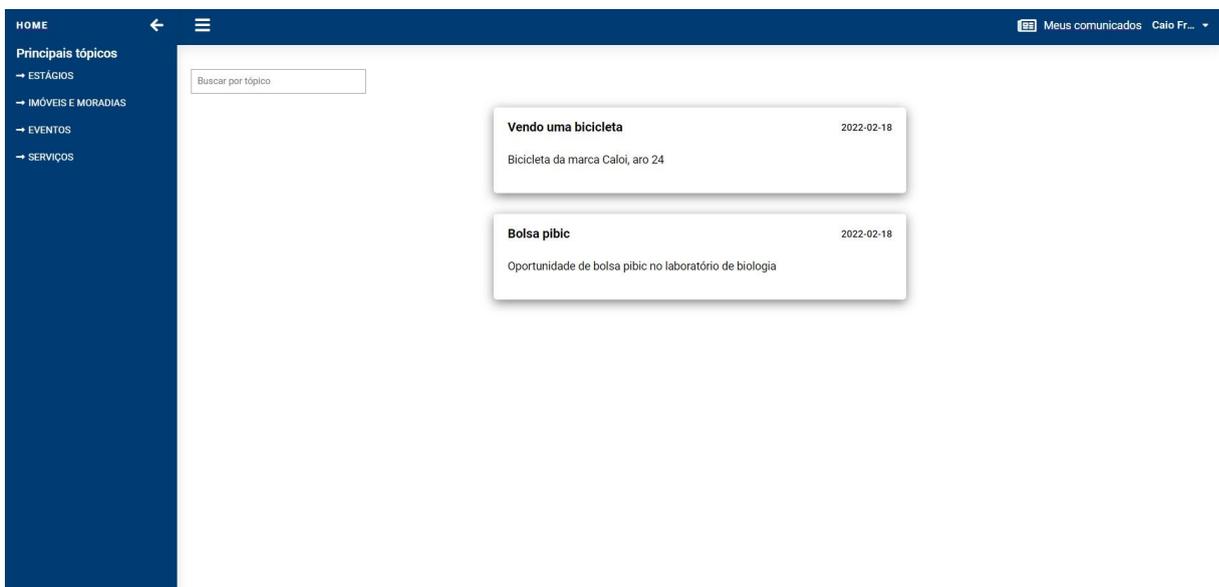
4.4.1 Interface de Usuário

Ao acessar a aplicação, é requisitado que o usuário faça login no sistema de Autenticação Centralizada da UFSC. Após realizar o login, o usuário é redirecionado para a página inicial da aplicação web, onde são exibidos os comunicados em ordem decrescente de tempo.



Fonte: <https://sistemas.homologacao.ufsc.br/>

Figura 20 - Página inicial da aplicação web Mural UFSC.



Fonte: Criação própria

Página inicial

Na página inicial, o usuário pode visualizar comunicados e filtrá-los por tópicos. Além disso, temos dois elementos que são comuns em todas as páginas, sendo eles o cabeçalho, responsável pela navegação, e o menu lateral, que exibe

os principais tópicos da aplicação, permitindo realizar o filtro de forma mais rápida.

Página de configuração de comunicados

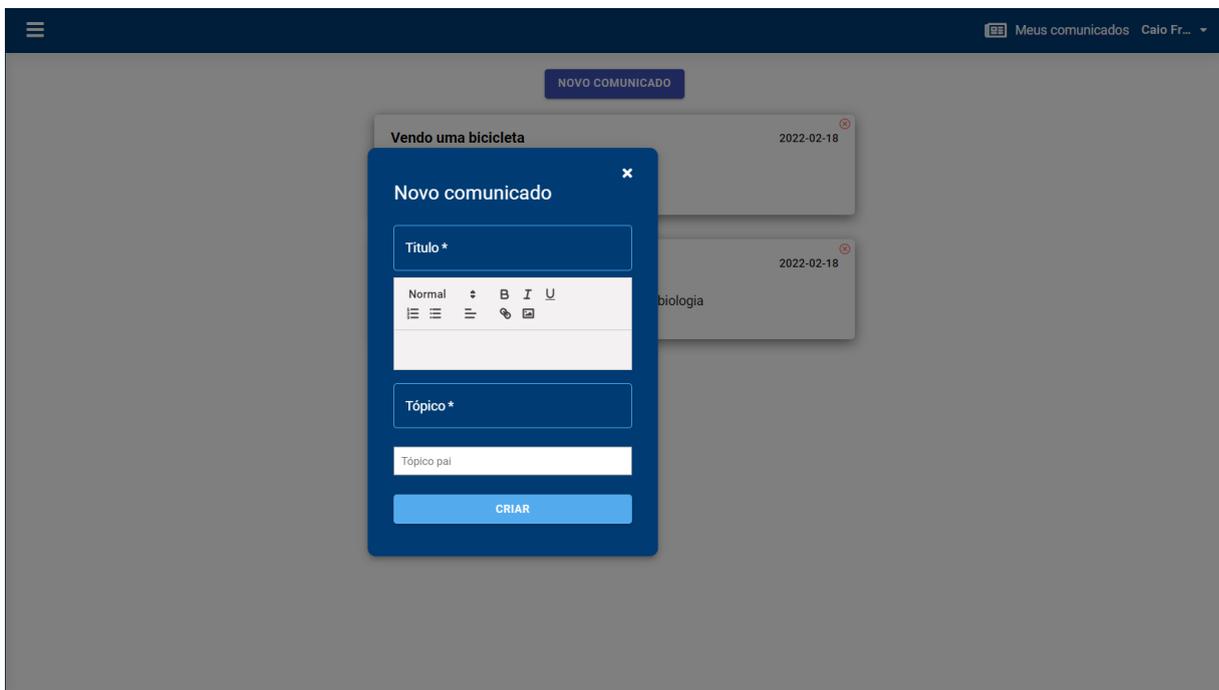
Nesta página o usuário gerencia seus comunicados, tendo capacidade de excluir ou criar um novo. Ao criar um novo comunicado, é possível passar informações como: Título, conteúdo (que pode conter imagens), tópico ao qual ele pertence e tópico pai, caso seja um tópico que ainda não exista.

Figura 21 - Tela de configuração de comunicados da aplicação web Mural UFSC.



Fonte: Criação própria

Figura 22 - Modal de criação de comunicado da aplicação web Mural UFSC.

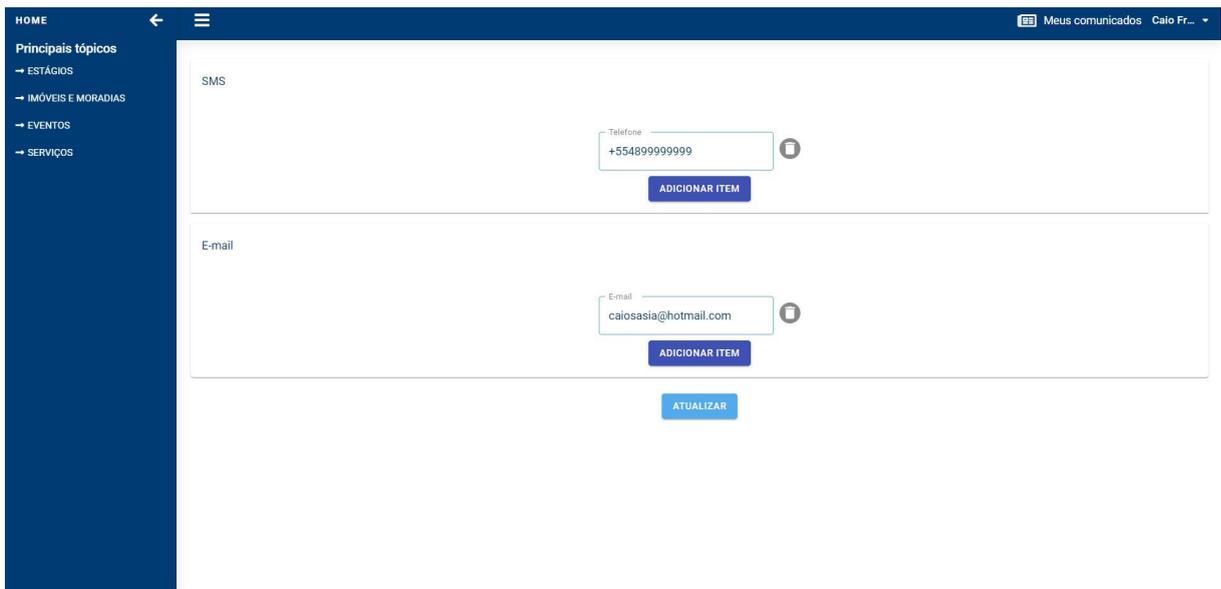


Fonte: Criação própria

Página de preferências

Esta página é responsável por definir as preferências de comunicação do usuário, sendo possível adicionar e alterar números de telefone e e-mails.

Figura 23 - Tela de preferências da aplicação web Mural UFSC.

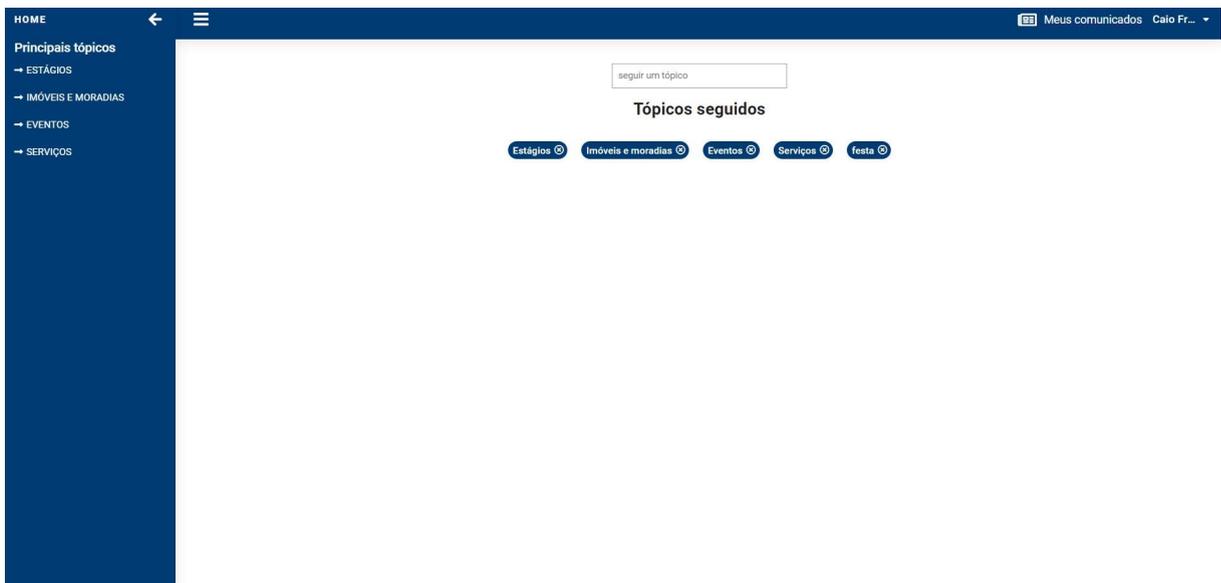


Fonte: Criação própria

Página de configuração de tópicos

Na página de configuração de tópicos, o usuário pode visualizar os tópicos que está seguindo, além de poder seguir ou deixar de seguir um tópico.

Figura 24 - Tela de configuração de tópicos da aplicação web Mural UFSC.



Fonte: Criação própria

4.4.2 Serviço de envio de mensagens

Para utilizar a API de envio de mensagens, é necessário compreender a estrutura dos dados que o sistema definiu como padrão. Para isso, foi criado uma

página de documentação que demonstra como os sistemas externos devem enviar as informações do comunicado a ser enviado.

A API disponibiliza dois tipos de envio: *i)* Envio privado e *ii)* Envio público. O envio privado realiza a distribuição do comunicado diretamente ao usuário de destino e não armazena o conteúdo da mensagem em nenhum lugar. E no caso do envio público, o sistema envia o comunicado e disponibiliza publicamente no Mural UFSC.

Figura 25 - Página de documentação do Mural UFSC.

The screenshot shows the Swagger UI for the 'Envio de comunicados' endpoint. At the top, there is a 'Schemes' dropdown set to 'HTTP' and an 'Authorize' button. The endpoint is a POST request to '/api/v1/enviar-comunicado' with the description 'Enviar mensagem para um usuário'. Below the endpoint name, there is a 'Parameters' section with a 'Try it out' button. The main section is 'Payload da requisição', which shows a JSON object as the request body. The JSON structure is as follows:

```
{
  "mensagem": {
    "assunto": "string",
    "conteudo": "string"
  },
  "destino": {
    "id_usuario_ufsc": 0
  },
  "opcoes": {
    "disponibilizarPublicamente": false,
    "nomeDoTopico": "string"
  }
}
```

Below the JSON, there is a 'Parameter content type' dropdown set to 'application/json'. At the bottom, there is a 'Responses' section with a 'Response content type' dropdown set to 'application/json'. The bottom part of the screen shows a table with columns 'Code' and 'Description'.

4.5 Dificuldades Encontradas

Ao longo deste trabalho, encontramos dificuldades que não haviam sido previstas e valem a pena ser mencionadas. A primeira delas é em relação à obtenção de dados relacionados ao uso das ferramentas de comunicação existentes na universidade, onde não tivemos sucesso em obtê-los, dificultando assim nossa análise sobre a situação atual.

No que diz respeito ao desenvolvimento da aplicação, encontramos dificuldades para conectar nossa aplicação com a autenticação centralizada da Universidade, onde contamos com a orientação da equipe do SeTIC/UFSC para contornar este problema.

Por último, destacamos a dificuldade em adicionar dois canais de comunicação que estavam no planejamento inicial. O primeiro deles é o Whatsapp, que não foi possível ser adicionado devido aos custos necessários para utilizar a API oficial. O segundo e último canal é o Telegram, que não foi adicionado devido à uma limitação da API que não permite enviar mensagens para conversas que ainda não existam.

4.6 Detalhamento de adição de novos canais de comunicação

Para realizar a adição de novos canais não requer muito esforço de desenvolvimento. Basta seguir os seguintes passos: *i)* Adicionar o conector do novo canal; *ii)* Mapear o novo conector para que o sistema considere-o nos envios; e *iii)* Adicionar o novo conector no banco de dados para que seja disponibilizado aos usuários.

Etapa 1: Adicionar um novo conector para o canal

1. Criar uma nova classe no diretório “src/services/communication-channels” com o nome do canal
2. Dentro do diretório criado no passo anterior, criar uma classe que exporta o método “send” com o seguintes parâmetros:
 - a. Conteúdo da mensagem
 - b. Assunto da mensagem
 - c. Canal de comunicação

Etapa 2: Mapear o novo canal

No método “sendToCommunicationChannel” da classe “MessageSenderService”, adicionar uma nova condição para o canal.

Etapa 3: Disponibilizar o canal para os usuários

Inserir uma nova linha na tabela “app.en_forma_comunicacao” com as informações. A coluna “campos_de_configuracao” deve ser preenchido com um array de objetos com os seguintes atributos:

- id: Identificador do campo
- tipo: Tipo do campo
- nome: Nome do campo

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Comunicar-se adequadamente é essencial para que todos os integrantes de uma comunidade, qualquer que ela seja, estejam cientes e informados quanto à realidade que os cerca. Em nosso caso específico, a comunicação assertiva é essencial para que os integrantes da UFSC estejam alinhados em seus objetivos.

A análise ampla da maioria dos sistemas empregados pela universidade para a transmissão dos seus informes mostrou, no entanto, uma grande ambiguidade quando focamos no objetivo de envio de comunicados: identificou-se uma deficiência na centralização e customização desses informes.

A partir disso, neste trabalho foi desenvolvido um sistema com o objetivo de centralizar o envio de comunicados na instituição. Para tanto, o sistema fornece APIs de integração simples para que outros sistemas da universidade possam utilizá-lo, fornecendo assim, a todos os integrantes da universidade, a possibilidade de visualizar os comunicados já enviados e, também, o anúncio de classificados conforme o seu interesse. Além disso, a ferramenta criada possibilita a cada integrante a customização dos seus meios de comunicação para receber os comunicados publicados em seu canal preferido.

Por fim, este sistema tem o potencial de ser o maior canal de comunicados da universidade, passando a ser um dos mais acessados periodicamente e que gera maior valor a cada aluno e/ou trabalhador.

5.1 Trabalhos futuros

Neste trabalho foi desenvolvido um sistema de comunicados simples e funcional com o intuito de ser evoluído, servindo de base para um projeto mais completo e robusto no futuro. Deste modo, levantamos algumas funcionalidades de sugestão para o desenvolvimento futuro:

- Adicionar mais opções de edição de conteúdo do comunicado durante o cadastro;
- Realizar melhorias na visualização dos tópicos já existentes;
- Realizar adições de novos canais de comunicação - Ex.: WhatsApp, Telegram, etc.;
- Criar um aplicativo de celular para visualizar os comunicados;
- Possibilitar o gerenciamento de tópicos obrigatórios por curso;
- Criar um dashboard interno para gerenciamento e visualização dos canais de comunicação mais utilizados;
- Realizar pesquisa de usabilidade e aplicá-las no sistema.
- Conectar a API com outros sistemas da UFSC.
- Adicionar uma forma de sugestão de tópicos, durante a criação, baseada em machine learning.

6 CRONOGRAMA

Etapas	2021							2022	
	6	7	8	9	10	11	12	2	3
Identificação dos requisitos do Sistema									
Fundamentação Teórica									
Prototipação do Sistema				**					
Desenvolvimento da solução									
Redação do TCC									***

** Previsão da entrega intermediária do trabalho

*** Previsão da entrega final do trabalho

REFERÊNCIAS

AMOROSO, Danilo. *O que é autenticação?* TecMundo, 2009. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/seguranca/1971-o-que-e-autenticacao-.htm>> Acesso em: 19 ago 2021.

ANDRADE, Ana Paula de. *Autenticação x Autorização*. Treina Web, 2019. Disponível em: <<https://www.treinaweb.com.br/blog/autenticacao-x-autorizacao>>. Acesso em: 19 ago 2021.

BORTOLUZZI JÚNIOR, Eduardo. *Segurança no acesso à nuvem: conceitos básicos*. Dedalus, 2020. Disponível em: <<https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-front-end-e-back-end>>. Acesso em: 30 out. 2021.

CAGR - Sistema de Controle Acadêmico da Graduação. Disponível em: <<https://cagr.sistemas.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 set 2021.

DOMES, Scott. *Everything You Should Know About React: The Basics You Need to Start Building*. Freecodecamp, 2017. Disponível em: <<https://www.freecodecamp.org/news/everything-you-need-to-know-about-react-eaedf53238c4/>>. Acesso em: 14 ago 2021.

Estágios Ufsc. Disponível em: <<https://estagios.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 set 2021.

FRAGA, Joni; RODRIGUES, Rafael; ; WESTPHALL, Carla. *Controle de Acesso Baseado em Papéis para o Modelo CORBA de Segurança*. Anais do 19º Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores, p. 870 - 871.. Florianópolis, 21 a 25 de maio de 2001. Disponível em: <<http://ce-resd.facom.ufms.br/sbrc/2001/056.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2021.

Desenvolvedor, saiba como swagger pode ajudar você. Gr1d, 2019. Disponível em: <<https://gr1d.io/insurance/trends/post/desenvolvedor-saiba-como-swagger-pode-ajudar-voce-4a3b1b49c0>> Acesso em: 22 ago 2021.

GUEDES, Marylene. *SQL vs NoSQL, qual usar?* Treina Web, 2017. Disponível em: <<https://www.treinaweb.com.br/blog/sql-vs-nosql-qual-usar>> Acesso em: 4 set 2021.

Listas de discussão. Disponível em: <<https://listas.inf.ufsc.br/listinfo>>. Acesso em 5 set 2021.

LOPES, Aristóteles. *Por que usar Swagger na sua API?* Medium, 2019. Disponível em: <<https://medium.com/@arikardnoir/porque-usar-swagger-na-sua-api-e80c4ed15190>> Acesso em: 22 ago 2021.

LUDWIG, Roberto. *Site de classificados online: nova forma de negociar.* 9blog, 2020. Disponível em: <https://9blog.com.br/site-de-classificados-online/>. Acesso em: 07 nov. 2020.

Node.js - O que é, como funciona e quais as vantagens. Opus Software, 2018. Disponível em: <<https://www.opus-software.com.br/node-js>> Acesso em: 04 ago 2021.

NOLETO, Cairo. *React: o que é e como funciona essa biblioteca Javascript?* Trybe, 2020. Disponível em: <<https://blog.betrybe.com/desenvolvimento-web/react/>>. Acesso em: 13 ago 2021.

Notícias da UFSC. Disponível em: <<https://noticias.ufsc.br/>>. Acesso em: 5 set 2021.

O que é API, para que serve e como usar? Zenvia, 2020. Disponível em: <<https://www.zenvia.com/blog/apis-entenda-o-que-sao-e-como-funcionam/>>. Acesso em: 07 ago 2021

O que é o Pub/Sub? Documentação do Cloud Pub/Sub. Google Cloud, 2021. Disponível em: <<https://cloud.google.com/pubsub/docs/overview?hl=pt-br>> Acesso em: 5 set. 2021.

Pub/Sub: um serviço de mensagens com a escala do Google. Google Cloud, 2021. Disponível em: <<https://cloud.google.com/pubsub/architecture?hl=pt-br>> Acesso em: 5 set 2021.

ROVEDA, Ugo. *O que é front-end, para que serve e como aprender front end*, Kenzie Academy, 2020a. Disponível em: <<https://kenzie.com.br/blog/front-end/>> Acesso em: 12 ago 2021.

_____. *React: o que é, como funciona e porque usar e como aprender*, Kenzie Academy, 2020b. Disponível em: <<https://kenzie.com.br/blog/react/>> Acesso em: 13 ago 2021.

SILVA, Adelina Maria Pereira. *Mundos reais, mundos virtuais: as relações interpessoais em (na) rede*. Dissertação de Mestrado em Relações Interculturais apresentada à Universidade Aberta - Porto. Porto, p. 195. 2002. Disponível em: <<https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/624/1/LC37.pdf>>. Acessado em 5 set 2021.

SOUTO, Mario. *O que é front-end e back-end?* Alura Cursos Online, 25 set 2019. Disponível em: <<https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-front-end-e-back-end>>. Acesso em: 01 ago. 2021.

SETIC - SUPERINTENDÊNCIA DE GOVERNANÇA ELETRÔNICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. Idufsc, [s.d.]. Disponível em: <<https://setic.ufsc.br/servicos/acesso-a-redeufsc/idufsc/>>. Acesso em: 29 out. 2021.

APÊNDICE A - Artigo do Trabalho

Desenvolvimento de uma aplicação web para organização e distribuição de comunicados para a universidade

Caio Franco Suarez dos Santos¹, Felipe Freire Costa Domingos da Silva¹

¹ Departamento de Informática e Estatística – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Caixa Postal 476 – 88040-900 – Florianópolis – SC – Brasil

caiosasia@gmail.com, felippeefreire@gmail.com

Abstract. *The present work aims to present a communication tool focused on the entire academic community of UFSC. This tool, which is intended to be a content aggregator system mainly aimed at carrying out institutional communiqués, can be used both as a channel for broadcasting messages and announcements between course coordinators and professors, professors and students and among students themselves, as well as a space for publicizing job offers, internships, etc., and sharing general information related to daily life, such as housing, events, etc. Its intention is to be a unified, centralized channel, as its use can be integrated via API with other UFSC systems.*

Resumo. *O presente trabalho tem o intuito de apresentar uma ferramenta de comunicados voltada para toda a comunidade acadêmica da UFSC. Tal ferramenta, que se pretende um sistema agregador de conteúdo voltado à realização de anúncios institucionais, poderá ser usado tanto como um canal de veiculação de mensagens e comunicados entre coordenadores de curso e professores, professores e alunos e entre os estudantes entre si, quanto como um espaço de divulgação de ofertas de emprego, estágio etc, e de compartilhamento de informações gerais relativas à vida cotidiana, como moradia, eventos etc. Ela ambiciona ser um canal unificado, centralizado, pois seu uso pode ser integrado via API a outros sistemas da UFSC.*

1. Introdução

A internet está cada vez mais presente em nossas vidas, fazendo com que a sociedade viva em constante mudança para se adaptar às novidades que surgem a todo momento. Ela é parte responsável, por exemplo, pelas profundas mudanças ocorridas nas últimas décadas na forma como nos relacionamos com outras pessoas. Segundo Silva (2002, p. 1), a era digital faz florescer uma nova era de relações e conexões numa comunidade, de comunicação muitos-para-muitos, interativa, propiciadora de mudanças nos conceitos, nos conhecimentos, na cultura.

Tal como ocorreu com tantas outras modalidades da comunicação cotidiana, os classificados – anúncios por meio dos quais as pessoas podem divulgar vagas de

emprego, produtos e serviços – ganharam também nova roupagem no meio cibernético e hoje desfrutam de um imenso espaço nele.

Ocorre, no entanto, que em meio a uma miríade de páginas e perfis que se propõem a ajudar, os usuários por vezes se sentem desorientados, e a simples tarefa de informar-se sobre um assunto específico, ou mesmo de adquirir um novo produto, se torna dificultosa.

Essa dificuldade, que em alguma medida encaramos todos nós na nossa vida cotidiana, pode ser potencializada quando o assunto em questão está vinculado à comunidade acadêmica. Ao nos informarmos sobre a situação da universidade no tocante a esse tema, seja por meio das entrevistas formais realizadas para nosso estudo, ou de conversas descontraídas com os colegas, tomamos nota de que os professores se valem de meios diversos para se comunicarem com seus alunos ou mesmo com seus pares, e os estudantes se valem ainda de outros tantos meios, a depender do que buscam.

Percebemos, então, que havia na universidade a carência de uma ferramenta que reunisse tudo o que foi anteriormente exposto, e que contemplasse a experiência dos funcionários da universidade, bem como dos seus alunos, de uma maneira mais ampla. Então, a ideia de criar tal ferramenta, de fácil acesso, que possibilitasse o anúncio não apenas de produtos e serviços, mas também de outros tipos de informações relevantes para a comunidade acadêmica em sua totalidade, seria interessante e de grande valia.

Dessa forma, a proposta aqui parte do interesse em desenvolver uma ferramenta de organização de comunicados e anúncios para a comunidade universitária. A pesquisa sobre esse assunto tornou-se relevante ao se tomar consciência das melhorias que a ferramenta proposta — que tem como base outras ferramentas em uso na instituição, mas que se apresenta como uma solução mais moderna e aperfeiçoada quando comparada ao modelo vigente — trariam para a comunidade universitária.

Atualmente a Universidade Federal de Santa Catarina possui ferramentas que auxiliam a comunidade acadêmica no dia a dia, como Classificados UFSC, Estágios UFSC, Fórum da Graduação, Moodle UFSC, Notícias UFSC, etc. Muitos desses sistemas e aplicações funcionam da mesma forma: um usuário cadastra uma informação e os demais têm acesso a ela. Pensando nisso, a ferramenta proposta tem como objetivo facilitar a comunicação no ambiente acadêmico, possibilitando cenários como o envio de mensagens de coordenações de curso para um grupo específico de alunos, ou de chefes de departamento para outros professores.

Podemos dizer, portanto, que as ações propostas neste projeto se apoiarão na seguinte pergunta: **ter um sistema onde seja possível cadastrar informações de forma genérica, a fim de centralizar as funções dessas ferramentas em um só lugar e ter uma forma mais abrangente de registrar e distribuir comunicações, seria melhor para a universidade?**

2. Objetivos

2.1 Objetivos gerais

Como foi explicitado na Introdução, o objetivo do nosso trabalho consiste em desenvolver uma aplicação web responsiva de organização e distribuição de comunicados para a comunidade da UFSC, assim como o de disponibilizar estas funcionalidades via API, incentivando assim a integração com outros sistemas.

Vale mencionar que no contexto deste trabalho o termo “comunicado” é utilizado com um sentido amplo, podendo ele significar qualquer notícia, aviso, anúncio, recado etc. que necessita ser compartilhado com membros da comunidade acadêmica.

2.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos definimos: (i) desenvolver uma interface web para postagem e visualização de comunicados; (ii) estruturar uma hierarquia para organização e classificação de tópicos; (iii) estruturar um mecanismo de permissões para postagem de anúncios baseados em papéis de permissões; (iv) desenvolver uma API para postagem de comunicados com vistas à integração com outros sistemas; e (v) desenvolver um mecanismo que possibilite a adição de novos canais de distribuição de mensagem.

3. Abordagem metodológica

O desenvolvimento deste trabalho foi realizado em três etapas relacionadas aos objetivos levantados, sendo elas:

a) Etapa 1: *Levantamento da situação atual*, em que se realizou uma avaliação das ferramentas de comunicação interna usadas atualmente na universidade, com o apoio de usuários (dentre eles professores e alunos da instituição) e administradores;

b) Etapa 2: *Análise do estado da arte*, em que se realizou uma pesquisa de sistemas similares ao explicitado no objetivo deste trabalho. Aqui identificamos e apresentamos sistemas com funcionalidades semelhantes utilizados pela universidade;

c) Etapa 3: *Modelagem e desenvolvimento do sistema*, em que propomos uma solução a partir da modelagem e desenvolvimento do sistema aqui proposto. Nela apresentamos os conceitos fundamentais de um sistema web e das tecnologias abordadas.

4. Sobre os modelos e sistemas atualmente utilizados

Na etapa 1, propusemo-nos a fazer um levantamento da situação atual dos sistemas mais empregados na universidade. Em suma, a comunidade se informa usando diversos canais, a depender do que buscam. Oficialmente, a UFSC disponibiliza os seguintes: Estágios UFSC, Notícias UFSC, Fórum de Graduação, Chat@ UFSC, o Sisacad, além do Mailman e do Listas de Discussão.

Para além dos recursos supracitados, as entrevistas nos mostraram que os usuários se valem ainda de outros meios para se comunicarem – dentre eles os emails pessoais, o WhatsApp, o Moodle. A justificativa para tanto se dá, sobretudo, pela

dificuldade na formação de grupos definidos de público-alvo nos sistemas disponibilizados pela própria universidade.

Quadro 1 – Comparativo das funcionalidades dos sistemas mencionados

Sistemas / Funcionalidades	listas.inf.ufsc.br e mailman.ufsc.br	Notícias UFSC	Estágios UFSC	Fórum da Graduação	Sisacad	Mural UFSC
Publicação de comunicados	X	X	X	X	X	X
Publicação de comunicados com documentos	X	X				X
Visualização de comunicados já enviados		X	X	X		X
Inscrição de tópico por e-mail	X				X	X
Inscrição de tópico via Telegram			X			X
Criação de novos tópicos	X			X		X
API para criação de novos comunicados						X

As entrevistas também mostraram que, para se informarem a respeito de fatos que por vezes excedem os limites do estritamente acadêmico, mas que direta ou indiretamente influenciam no rendimento e na experiência de vida – por exemplo: moradia, mobília, mobilidade e mesmo eventos –, os estudantes por vezes não possuem um local confiável no qual buscar essas informações.

Em vista disso, como ficou explicitado anteriormente, nosso intuito é o de criar um sistema que possa ser integrado via API aos demais sistemas da UFSC, de modo a facilitar o envio e/ou postagem de comunicados e também de anúncios pertinentes à comunidade acadêmica, que ofereça praticidade na criação e definição do seu público-alvo.

5. Proposta de solução: modelando e desenvolvendo o sistema

Essa seção tem o intuito de apresentar o processo de engenharia de requisitos para a modelagem e desenvolvimento do sistema proposto.

O levantamento de requisitos foi realizado pelos pesquisadores com base nas funcionalidades oferecidas e sobretudo nas não oferecidas pelos sistemas vigentes, juntamente com a literatura e ferramentas encontradas no estado da arte e a partir de reuniões feitas com o orientador deste trabalho.

No quadro abaixo são apresentados respectivamente os requisitos funcionais e não funcionais para a elaboração da ferramenta:

Quadro 2: Requisitos funcionais e não funcionais Fonte: Elaborado pelos autores.

Tipo de Requisito	Descrição	ID
Funcional	O sistema deve possibilitar a criação de tópicos	RF01
	O sistema deve possibilitar a inscrição em tópicos	RF02
	O sistema deve possibilitar o cancelamento da inscrição em um tópico	RF03
	O sistema deve possibilitar a publicação de anúncios	RF04
	O sistema deve possibilitar a visualização de anúncios	RF05
	O sistema deve possibilitar a exclusão e edição de um anúncio próprio	RF06
	O sistema deve possibilitar a adição de anexos, links e mídia no conteúdo dos comunicados	RF07
	O sistema deve possibilitar o gerenciamento de tópicos	RF08
	O sistema deve possibilitar o gerenciamento de publicações	RF09
	O sistema deve possibilitar o envio de mensagens	RF10

	obrigatórias.	
Não funcional	Deve ser possível implementar o sistema na infraestrutura da UFSC	RNF01
	O sistema deve implementar uma autenticação vinculada ao idUFSC e baseada em papéis	RNF02
	O sistema deve ter uma interface de distribuição de mensagens que possibilite a adição futura de novos canais de envio de mensagens	RNF03
	O sistema deve ter uma documentação que possibilite o uso de suas funcionalidades	RNF04

Para o desenvolvimento da API da aplicação, responsável pela aplicação e por fazer a conexão com o banco de dados, ponderou-se entre o uso do NodeJS ou PHP. Embora tivéssemos alguns exemplos de código em PHP, com funcionalidades necessárias para nosso sistema — como a autenticação com o sistema da UFSC —, optamos por utilizar NodeJS devido a sua grande capacidade de processar muitas solicitações ao mesmo tempo, além de utilizar a mesma linguagem de programação que será usada no front-end, o que facilita a manutenção.

Para o desenvolvimento da interface visual da aplicação foram utilizados HTML, CSS e Javascript com o apoio de frameworks e bibliotecas. Na parte do Javascript utilizamos a biblioteca React JS para o ganho de velocidade e eficiência, o que auxiliou na criação e uso de rotas e na criação de componentes reutilizáveis. Também foi utilizado o framework Material UI para o auxílio no desenvolvimento do CSS, devido a sua alta compatibilidade com React JS e também pelo estilo visual de seus componentes

Para o envio de notificações foi planejado o uso de uma arquitetura semelhante ao padrão publish/subscribe, também conhecido como pub/sub, onde pessoas podem se inscrever em tópicos de seu interesse e receber mensagens enviadas para elas. Esses usuários podem ser chamados de editores ou consumidores e, quem cria as mensagens e as publica, de editor ou produtor (Google Cloud, 2021).

6. Utilizando a aplicação

A aplicação disponibiliza duas formas de uso:

- (i) Interface visual – A aplicação possui uma interface visual simples e agradável, totalmente responsiva, que disponibiliza diversas funcionalidades em relação a publicação de comunicados e, também, a configuração dos seus meios de comunicação preferidos.

(ii) Utilização de API – A aplicação também disponibiliza a funcionalidade de enviar comunicados via API para que outros sistemas da universidade possam utilizá-la.

Ao acessar a aplicação, é requisitado que o usuário faça login no sistema de Autenticação Centralizada da UFSC. Após realizar o login, o usuário é redirecionado para a página inicial da aplicação web, onde são exibidos os comunicados em ordem decrescente de tempo.

Na *Página inicial*, o usuário pode visualizar comunicados e filtrá-los por tópicos. Além disso, temos dois elementos que são comuns em todas as páginas, sendo eles o cabeçalho, responsável pela navegação, e o menu lateral, que exhibe os principais tópicos da aplicação, permitindo realizar o filtro de forma mais rápida.

Na *Página de configuração de comunicados* o usuário gerencia seus comunicados, tendo a opção de excluir ou criar um novo. Ao criar um novo comunicado, é possível fornecer informações como: Título, conteúdo (que pode conter imagens), tópico ao qual ele pertence e tópico pai, caso seja um tópico que ainda não exista.

A *Página de preferências*, por sua vez, é responsável por definir as preferências de comunicação do usuário, sendo possível adicionar e alterar números de telefone e e-mails.

Finalmente, para utilizar o Serviço de envio de mensagens da API é necessário compreender a estrutura dos dados que o sistema definiu como padrão. Para isso, foi criada uma página de documentação que demonstra como os sistemas externos devem enviar as informações do comunicado a ser enviado.

A API disponibiliza dois tipos de envio: *i)* Envio privado e *ii)* Envio público. O primeiro realiza a distribuição do comunicado diretamente ao usuário de destino e não armazena o conteúdo da mensagem em nenhum lugar, enquanto que o segundo envia o comunicado e o disponibiliza publicamente no Mural UFSC.

The screenshot displays an API documentation interface for the endpoint `POST /api/v1/enviar-comunicado`. The interface includes a 'Schemes' dropdown set to 'HTTP', an 'Authorize' button, and a 'Try it out' button. The main content area shows the 'Payload da requisição' (Request Payload) as an object with the following structure:

```
{
  "mensagem": {
    "assunto": "string",
    "conteudo": "string"
  },
  "destino": {
    "id_usuario_ufsc": 0
  },
  "opcoes": {
    "disponibilizarPublicamente": false,
    "nomeDoTopico": "string"
  }
}
```

The 'Parameter content type' is set to `application/json`. Below the payload, there is a 'Responses' section with a 'Response content type' dropdown also set to `application/json`. The bottom of the interface shows a table with columns for 'Code' and 'Description'.

Figura 1 - Página de documentação do Mural UFSC. Fonte: Elaborado pelos autores

7. Conclusão

Comunicar-se adequadamente é essencial para que todos os integrantes de uma comunidade, qualquer que ela seja, estejam cientes e informados quanto à realidade que os cerca. Em nosso caso específico, a comunicação assertiva é essencial para que os integrantes da UFSC estejam alinhados em seus objetivos.

A análise ampla da maioria dos sistemas empregados pela universidade para a transmissão dos seus informes mostrou, no entanto, uma grande ambiguidade quando focamos no objetivo de envio de comunicados: identificou-se uma deficiência na centralização e customização desses informes.

A partir disso, neste trabalho foi desenvolvido um sistema com o objetivo de centralizar o envio de comunicados na instituição. Para tanto, o sistema fornece APIs de integração simples para que outros sistemas da universidade possam utilizá-lo, fornecendo assim, a todos os integrantes da universidade, a possibilidade de visualizar os comunicados já enviados e, também, o anúncio de classificados conforme o seu interesse. Além disso, a ferramenta criada possibilita a cada integrante a customização dos seus meios de comunicação para receber os comunicados publicados em seu canal preferido.

Por fim, este sistema tem o potencial de ser o maior canal de comunicados da universidade, passando a ser um dos mais acessados periodicamente e que gera maior valor a cada aluno e/ou trabalhador.

Como sugestão de desenvolvimentos futuros, algumas funcionalidades interessantes seriam: (i) adicionar mais opções de edição de conteúdo do comunicado durante o cadastro; (ii) realizar melhorias na visualização dos tópicos já existentes; (iii) realizar adições de novos canais de comunicação - ex.: WhatsApp, Telegram, etc.; (iv) criar um aplicativo de celular para visualizar os comunicados; (v) possibilitar o gerenciamento de tópicos obrigatórios por curso; (vi) criar um dashboard interno para gerenciamento e visualização dos canais de comunicação mais utilizados; (vii) realizar pesquisa de usabilidade e aplicá-las no sistema. (viii) conectar a API com outros sistemas da UFSC; (ix) adicionar uma forma de sugestão de tópicos, durante a criação, baseada em machine learning.

Referências

SILVA, Adelina Maria Pereira. *Mundos reais, mundos virtuais: as relações interpessoais em (na) rede*. Dissertação de Mestrado em Relações Interculturais apresentada à Universidade Aberta - Porto. Porto, p. 195. 2002. Disponível em: <<https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/624/1/LC37.pdf>>. Acessado em 5 set 2021.

APÊNDICE B - Código Fonte

File - D:\Users\AVELL\Git\mural-ufsc\envio-backend\env.dev

```
1 PORT=  
2 USER=  
3 PASS=  
4 HOST_SMTP=  
5 PORT_SMTP=  
6 FROM_STMP=  
7 PGUSER=  
8 PGHOST=  
9 PGPASSWORD=  
10 PGDATABASE=  
11 PGPORT=  
12 TWILIO_ACCOUNTSID=  
13 TWILIO_AUTHTOKEN=  
14 NODE_ENV=  
15 DAS_UFSC_URL=  
16 WS_UFSC_URL=  
17 AUTH_WS_UFSC_URL=  
18 MURAL_UFSC_SERVICE_CALLBACK=  
19
```

```
1 # mural-ufsc-backend
2
3
4 ----
5
6 # Manuais
7
8 ## Adicionando novo canal
9
10 1. Criar nova pasta na pasta "/src/services/
    communication-channels"
11 2. Criar service para o novo canal de comunicação
12 3. Adicionar condição para o novo canal no método
    "MessageSenderService.sendToCommunicationChannel
    "
13
14 ----
15
16 # APIs
17
18 Enviar mensagens para um usuário específico
19
20 POST - /api/v1/sendMessage
21
22 Payload - JSON
23 ```json
24 {
25     "message": {
26         "subject": "Teste",
27         "text": "Olá"
28     },
29     "destination": {
30         "userId": 231
31     }
32 }
33 ```
34
35
```

```
36 GET - /api/v1/users/communications
37
38 Payload - JSON
39 ```json
40 {
41     "data": [
42         {
43             "id_forma_comunicacao": 1,
44             "nome": "E-mail",
45             "tipo": "email",
46             "id_usuario": 1,
47             "valor": {
48                 "email": "felippeefreire@gmail.
49 com"
50             }
51         },
52         {
53             "id_forma_comunicacao": 2,
54             "nome": "SMS",
55             "tipo": "sms",
56             "id_usuario": 1,
57             "valor": {
58                 "telefone": "+5548991856575"
59             }
60         }
61     ]
62 }
63
64
65 PUT - /api/v1/users/communications
66
67 Payload - JSON
68 ```json
69 {
70     "data": [
71         {
72             "id_forma_comunicacao": 1,
```

```
73         "nome": "E-mail",
74         "tipo": "email",
75         "id_usuario": 1,
76         "valor": {
77             "email": "felippeefreire@gmail.
com"
78         }
79     },
80     {
81         "id_forma_comunicacao": 2,
82         "nome": "SMS",
83         "tipo": "sms",
84         "id_usuario": 1,
85         "valor": {
86             "telefone": "+5548991856575"
87         }
88     }
89 ]
90 }
91 .....
92
93
94 ----
95
```

```
1 /node_modules/  
2 .idea  
3 package-lock.json  
4
```

```
1 {
2   "name": "mural-ufsc-backend",
3   "version": "1.0.0",
4   "description": "",
5   "main": "index.js",
6   "scripts": {
7     "start": "nodemon src/server.js",
8     "test": "echo \"Error: no test specified\"
9     && exit 1"
10  },
11  "repository": {
12    "type": "git",
13    "url": "git+https://github.com/felippeefreire
14    /mural-ufsc-backend.git"
15  },
16  "author": "",
17  "license": "ISC",
18  "bugs": {
19    "url": "https://github.com/felippeefreire/
20    mural-ufsc-backend/issues"
21  },
22  "homepage": "https://github.com/felippeefreire/
23  mural-ufsc-backend#readme",
24  "dependencies": {
25    "cors": "2.8.5",
26    "dotenv": "10.0.0",
27    "express": "4.17.1",
28    "lodash": "4.17.21",
29    "nodemailer": "6.7.2",
30    "nodemon": "2.0.15",
31    "pg": "8.7.1",
32    "swagger-ui-express": "4.2.0",
33    "twilio": "3.72.0",
34    "xml2json": "^0.12.0"
35  }
36 }
```

```
1 CREATE SCHEMA app;
2
3 CREATE TABLE app.en_sistema_integrador
4 (
5     id_sistema_integrador SERIAL PRIMARY KEY,
6     nome TEXT NOT NULL,
7     api_key TEXT NOT NULL
8 );
9
10 CREATE TABLE app.en_usuario
11 (
12     id_usuario SERIAL PRIMARY KEY,
13     id_pessoa_ufsc INTEGER,
14     nome TEXT NOT NULL,
15     email TEXT NOT NULL
16 );
17
18 CREATE TABLE app.en_forma_comunicacao
19 (
20     id_forma_comunicacao SERIAL PRIMARY KEY,
21     nome TEXT NOT NULL,
22     tipo TEXT NOT NULL
23 );
24
25 CREATE TABLE app.re_forma_comunicacao_usuario
26 (
27     id_forma_comunicacao INTEGER,
28     id_usuario INTEGER,
29     valor JSONB NOT NULL
30 );
31
32 CREATE TABLE app.en_componente
33 (
34     id_componente SERIAL NOT NULL,
35     nome TEXT NOT NULL,
36     identificador TEXT NOT NULL
37 );
38
```

```
39 CREATE TABLE app.en_contexto_permissao
40 (
41     id_contexto_permissao    INTEGER NOT NULL,
42     id_contexto_permissao_pai INTEGER NOT NULL,
43     nome                     TEXT     NOT NULL
44 );
45
46 CREATE TABLE app.en_permissao
47 (
48     id_permissao    SERIAL NOT NULL,
49     id_componente   INTEGER NOT NULL,
50     nome            TEXT   NOT NULL,
51     identificador   TEXT   NOT NULL
52 );
53
54 CREATE TABLE app.en_papel
55 (
56     id_papel    SERIAL NOT NULL,
57     nome       TEXT   NOT NULL
58 );
59
60 CREATE TABLE app.en_curso
61 (
62     id_curso    SERIAL NOT NULL,
63     nome       TEXT   NOT NULL
64 );
65
66 CREATE TABLE app.en_topico
67 (
68     id_topico    SERIAL NOT NULL,
69     nome        TEXT   NOT NULL,
70     id_usuario_criador INTEGER NOT NULL,
71     padrao      BOOLEAN NOT NULL,
72     data_criacao    TIMESTAMP NOT NULL,
73     id_topico_pai   INTEGER
74 );
75
76 CREATE TABLE app.en_comunicado
```

```
77 (
78     id_comunicado          SERIAL      NOT NULL,
79     titulo                 TEXT        NOT NULL,
80     conteudo               TEXT        NOT NULL,
81     data_criacao           TIMESTAMP  NOT NULL,
82     data_atualizacao       TIMESTAMP  NOT NULL,
83     id_usuario_criador     INTEGER    NOT NULL
84 );
85
86 CREATE TABLE app.re_papel_usuario
87 (
88     id_papel      INTEGER NOT NULL,
89     id_usuario    INTEGER NOT NULL
90 );
91
92 CREATE TABLE app.re_papel_permissao
93 (
94     id_papel      INTEGER NOT NULL,
95     id_permissao  INTEGER NOT NULL
96 );
97
98 CREATE TABLE app.re_usuario_curso
99 (
100     id_usuario    INTEGER NOT NULL,
101     id_curso      INTEGER NOT NULL
102 );
103
104 CREATE TABLE app.re_topico_comunicado
105 (
106     id_comunicado INTEGER NOT NULL,
107     id_topico     INTEGER NOT NULL
108 );
109
110 CREATE TABLE app.re_topico_usuario
111 (
112     id_usuario    INTEGER NOT NULL,
113     id_topico     INTEGER NOT NULL
114 );
```

```
115
116 CREATE TABLE app.re_topico_curso
117 (
118     id_curso INTEGER NOT NULL,
119     id_topico INTEGER NOT NULL
120 );
121
122 ALTER TABLE app.en_comunicado ADD COLUMN status
    TEXT NOT NULL;
123 ALTER TABLE app.en_forma_comunicacao ADD COLUMN
    campos_de_configuracao JSONB;
124
125
126 -- 06/02/22
127 ALTER TABLE app.en_usuario DROP COLUMN
    id_pessoa_ufsc;
128 ALTER TABLE app.en_usuario ADD COLUMN
    id_usuario_ufsc BIGINT;
129
130
131 -- 07/02/22
132 ALTER TABLE app.en_usuario ALTER COLUMN email
    DROP NOT NULL;
133
134 ALTER TABLE app.re_topico_usuario ADD CONSTRAINT
    primary_key PRIMARY KEY (id_usuario, id_topico
    );
135 ALTER TABLE app.en_topico ALTER COLUMN
    id_usuario_criador DROP NOT NULL;
136 ALTER TABLE app.en_comunicado ALTER COLUMN
    id_usuario_criador DROP NOT NULL;
137
```

```
1 INSERT INTO app.en_papel (id_papel, nome)
2 VALUES (nextval('app.en_papel_id_papel_seq'), '
3     Visitante'),
4     (nextval('app.en_papel_id_papel_seq'), '
5     Usuário autenticado'),
6     (nextval('app.en_papel_id_papel_seq'), '
7     Sistema interno'),
8     (nextval('app.en_papel_id_papel_seq'), '
9     Administrador de sistema');
10
11
12 INSERT INTO app.en_componente (id_componente,
13     nome, identificador)
14 VALUES (nextval('app.
15     en_componente_id_componente_seq'), 'Comunicados'
16     , 'comunicados'),
17     (nextval('app.
18     en_componente_id_componente_seq'), 'Tópicos', '
19     topicos');
20
21
22 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
23     id_componente, nome, identificador)
24 SELECT nextval('app.en_permissao_id_permissao_seq
25     '), id_componente, 'Adicionar tópico padrão', '
26     add_topico_padrao'
27 FROM app.en_componente
28 where identificador = 'topicos';
29
30
31 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
32     id_componente, nome, identificador)
33 SELECT nextval('app.en_permissao_id_permissao_seq
34     '), id_componente, 'Adicionar tópico customizado'
35     , 'add_topico_customizado'
36 FROM app.en_componente
37 where identificador = 'topicos';
38
39
40 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
41     id_componente, nome, identificador)
```

```
23 SELECT nextval('app.en_permissao_id_permissao_seq
    '), id_componente, 'Adicionar comunicado via API'
    , 'add_comunicado_via_api'
24 FROM app.en_componente
25 where identificador = 'comunicados';
26
27 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
28 VALUES ((
29     select id_papel
30     from app.en_papel
31     where nome = 'Sistema interno'
32     ),
33     (
34     select id_permissao
35     from app.en_permissao
36     where identificador = '
    add_comunicado_via_api'
37     ));
38
39
40 INSERT INTO app.en_sistema_integrador (nome,
    api_key) VALUES ('Sisacad', 'db27840d-3dee-4654-
    8e6e-c423066cc17e');
41
42 INSERT INTO app.en_forma_comunicacao (nome, tipo
    ) VALUES ('E-mail', 'email'), ('SMS', 'sms');
43
44 INSERT INTO app.en_usuario (id_usuario,
    id_usuario_ufsc, nome, email) VALUES
45 (nextval('app.en_usuario_id_usuario_seq'),
    1000000000789913, 'Felippe Freire', 'felippe.
    freire@grad.ufsc.br'),
46 (nextval('app.en_usuario_id_usuario_seq'), 2, '
    Caio Sasia', 'caio.sasia@grad.ufsc.br');
47
48 INSERT INTO app.re_forma_comunicacao_usuario (
    id_forma_comunicacao, id_usuario, valor) VALUES
```

```
49 (1, 1, '{"email": "felippeefreire@gmail.com"}'),
50 (2, 1, '{"telefone": "+5548991856575"}'),
51 (1, 2, '{"email": "caiosasia@gmail.com"}'),
52 (2, 2, '{"telefone": "+5548996109460"}');
53
54 ---
55 INSERT INTO app.re_papel_usuario (id_papel,
   id_usuario)
56 VALUES (2, 1), (2, 2);
57
58
59 INSERT INTO app.en_componente (id_componente,
   nome, identificador)
60 VALUES (nextval('app.
   en_componente_id_componente_seq'), 'Usuários', '
   usuarios');
61
62 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
   id_componente, nome, identificador)
63 SELECT nextval('app.en_permissao_id_permissao_seq
   '), id_componente, 'Visualizar comunicados', '
   visualizar_comunicados'
64 FROM app.en_componente
65 where identificador = 'comunicados';
66
67 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
   id_permissao)
68 select id_papel,
69       (select id_permissao
70        from app.en_permissao
71        where identificador = '
   visualizar_comunicados')
72 from app.en_papel;
73
74
75 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
   id_componente, nome, identificador)
76 SELECT nextval('app.en_permissao_id_permissao_seq
```

```
76 '), id_componente, 'Gerenciar forma de
    comunicado', 'gerenciar_forma_de_comunicado'
77 FROM app.en_componente
78 where identificador = 'usuarios';
79
80 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
81 select id_papel,
82         (select id_permissao
83           from app.en_permissao
84           where identificador = '
    gerenciar_forma_de_comunicado')
85 from app.en_papel;
86
87 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
    id_componente, nome, identificador)
88 SELECT nextval('app.
    en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
    'Listar tópicos', 'listar_topicos'
89 FROM app.en_componente
90 where identificador = 'topicos';
91
92 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
93 select id_papel,
94         (select id_permissao
95           from app.en_permissao
96           where identificador = 'listar_topicos')
97 from app.en_papel;
98
99 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
100 select id_papel,
101         (select id_permissao
102           from app.en_permissao
103           where identificador = '
    add_topico_customizado')
104 from app.en_papel;
```

```
105
106
107 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
    id_componente, nome, identificador)
108 SELECT nextval('app.
    en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
    'Remover tópico padrão', 'remove_topico_padrao'
109 FROM app.en_componente
110 where identificador = 'topicos';
111
112
113 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
    id_componente, nome, identificador)
114 SELECT nextval('app.
    en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
    'Remover tópico customizado', '
    remove_topico_customizado'
115 FROM app.en_componente
116 where identificador = 'topicos';
117
118 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
119 select id_papel,
120         (select id_permissao
121          from app.en_permissao
122          where identificador = '
    remove_topico_customizado')
123 from app.en_papel;
124
125
126 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
    id_componente, nome, identificador)
127 SELECT nextval('app.
    en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
    'Adicionar comunicado', 'add_comunicado'
128 FROM app.en_componente
129 where identificador = 'comunicados';
130
```

```
131 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
132 select id_papel,
133     (select id_permissao
134     from app.en_permissao
135     where identificador = 'add_comunicado')
136 from app.en_papel;
137
138
139 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
    id_componente, nome, identificador)
140 SELECT nextval('app.
    en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
    'Alterar comunicado', 'update_comunicado'
141 FROM app.en_componente
142 where identificador = 'comunicados';
143
144 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
145 select id_papel,
146     (select id_permissao
147     from app.en_permissao
148     where identificador = 'update_comunicado
    ')
149 from app.en_papel;
150
151
152 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
    id_componente, nome, identificador)
153 SELECT nextval('app.
    en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
    'Remover comunicado', 'remove_comunicado'
154 FROM app.en_componente
155 where identificador = 'comunicados';
156
157 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
    id_permissao)
158 select id_papel,
```

```
159         (select id_permissao
160         from app.en_permissao
161         where identificador = 'remove_comunicado
162         ')
162 from app.en_papel;
163
164
165 INSERT INTO app.en_componente (id_componente,
166 nome, identificador)
167 VALUES (nextval('app.
168 en_componente_id_componente_seq'), 'Formas de
169 comunicação', 'formas_de_comunicacao');
170
171 INSERT INTO app.en_permissao (id_permissao,
172 id_componente, nome, identificador)
173 SELECT nextval('app.
174 en_permissao_id_permissao_seq'), id_componente,
175 'Listar formas de comunicação', '
176 listar_formas_de_comunicacao'
177 FROM app.en_componente
178 where identificador = 'formas_de_comunicacao';
179
180
181 INSERT INTO app.re_papel_permissao (id_papel,
182 id_permissao)
183 select id_papel,
184         (select id_permissao
185         from app.en_permissao
186         where identificador = '
187         listar_formas_de_comunicacao')
188 from app.en_papel;
189
190
191 UPDATE app.en_forma_comunicacao SET
192 campos_de_configuracao = ' [{"id": "telefone", "
193 tipo": "telefone", "nome": "Telefone", "placeholder
194 ": "Ex.: +55 48 9 9111 1222"} ]'
195 WHERE tipo = 'sms';
196
```

```
184 UPDATE app.en_forma_comunicacao SET
      campos_de_configuracao = ' [{"id":"email","tipo
      ":"email","nome":"E-mail"}] '
185 WHERE tipo = 'email';
186
```

```
1 require('dotenv').config()
2
3 const express = require("express");
4 const cors = require("cors");
5
6 const swaggerUi = require('swagger-ui-express');
7 const swaggerDocument = require('./swagger');
8 const apiV1Routes = require('./routes/api-v1');
9 const authMiddleware = require('./middlewares/
  auth');
10 const publicV1Routes = require('./routes/public-
  v1');
11
12 const app = express();
13
14 app.use(express.json({limit: '50mb'}));
15 app.use(cors());
16
17 app.use('/public/docs', swaggerUi.serve,
  swaggerUi.setup(swaggerDocument));
18 app.use('/api', authMiddleware);
19 app.use('/api/v1', apiV1Routes);
20 app.use('/public/v1', publicV1Routes);
21
22 app.use((err, req, res, next) => {
23   let response = err;
24   if (!err || !err.details) {
25     console.log('Error', err);
26     response = {
27       error: true,
28     };
29   }
30   res.status(500).send(response);
31 });
32
33 const port = Number(process.env.PORT);
34
35 app.listen(port, () => {
```

```
36     console.log(`Servidor rodando na porta ${port  
    }`)  
37 });  
38
```

```
1 const swaggerDocument = require('./swagger.json')
2
3 if (process.env.NODE_ENV === 'dev') {
4     swaggerDocument.host = "localhost:9000";
5     swaggerDocument.schemes = [
6         "http"
7     ];
8 }
9
10 module.exports = swaggerDocument;
11
```

```
1 {
2   "swagger": "2.0",
3   "info": {
4     "description": "",
5     "version": "1.0.0",
6     "title": "Mural UFSC",
7     "termsOfService": ""
8   },
9   "host": "mural-backend.ufsc.br",
10  "tags": [
11    {
12      "name": "Envio de comunicados",
13      "description": "Distribuição de comunicados"
14    },
15    {
16      "name": "Tópicos",
17      "description": "Gerenciamento dos tópicos"
18    },
19    {
20      "name": "Formas de comunicação",
21      "description": "Visualização das formas de
22      comunicação"
23    },
24    {
25      "name": "Comunicados",
26      "description": "Gerenciamento dos
27      comunicados"
28    },
29    {
30      "name": "Usuários",
31      "description": "Gerenciamento dos usuários"
32    }
33  ],
34  "schemes": [
35    "https",
36    "http"
37  ],
38 }
```

```
36   "paths": {
37     "/api/v1/enviar-comunicado": {
38       "post": {
39         "tags": [
40           "Envio de comunicados"
41         ],
42         "summary": "Enviar mensagem para um
usuário",
43         "description": "",
44         "consumes": [
45           "application/json"
46         ],
47         "produces": [
48           "application/json"
49         ],
50         "parameters": [
51           {
52             "schema": {
53               "$ref": "#/definitions/
Payload_EnviarMensagemDTO"
54             },
55             "name": "Payload da requisição",
56             "in": "body"
57           }
58         ],
59         "responses": {
60           "200": {
61             "description": "Mensagem enviada com
sucesso"
62           },
63           "400": {
64             "description": "Erro ao enviar
mensagem",
65             "schema": {
66               "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
67             }
68           }
69         }
70       }
71     }
72   }
```

```
69     },
70     "security": [
71       {
72         "mural-ufsc-api-key": [
73           ]
74       }
75     ]
76   }
77 },
78   "/api/v1/usuarios/formas-de-comunicacao": {
79     "put": {
80       "tags": [
81         "Usuários"
82       ],
83       "summary": "Alterar as formas de
84 comunicação do usuário",
85       "description": "",
86       "consumes": [
87         "application/json"
88       ],
89       "produces": [
90         "application/json"
91       ],
92       "parameters": [
93         {
94           "schema": {
95             "$ref": "#/definitions/
96 FormasDeComunicacaoUsuarioDTO"
97           },
98           "name": "Payload da requisição",
99           "in": "body"
100         }
101       ],
102       "responses": {
103         "200": {
104           "description": "Mensagem enviada com
105 sucesso"
106         }
107       }
108     }
109   },
```

```
104         "400": {
105             "description": "Erro ao enviar
mensagem",
106             "schema": {
107                 "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
108             }
109         },
110     },
111     "security": [
112         {
113             "mural-ufsc-auth-token": [
114             ]
115         }
116     ],
117 },
118 "get": {
119     "tags": [
120         "Usuários"
121     ],
122     "summary": "Obter as formas de
comunicação do usuário",
123     "description": "",
124     "consumes": [
125     ],
126     "produces": [
127         "application/json"
128     ],
129     "responses": {
130         "200": {
131             "description": "Retorno com sucesso"
132         },
133         "schema": {
134             "$ref": "#/definitions/
FormasDeComunicacaoUsuarioDTO"
135         }
136     },
137     "400": {
```

```
137         "description": "Erro ao enviar
mensagem",
138         "schema": {
139             "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
140         }
141     },
142 },
143     "security": [
144         {
145             "mural-ufsc-auth-token": [
146             ]
147         }
148     ]
149 },
150 },
151     "/api/v1/topicos": {
152         "post": {
153             "tags": [
154                 "Tópicos"
155             ],
156             "summary": "Inserir tópico",
157             "description": "",
158             "consumes": [
159                 "application/json"
160             ],
161             "produces": [
162                 "application/json"
163             ],
164             "parameters": [
165                 {
166                     "schema": {
167                         "$ref": "#/definitions/Topico"
168                     },
169                     "name": "Payload da requisição",
170                     "in": "body"
171                 }
172             ],
```

```
173     "responses": {
174         "200": {
175             "description": "Tópico criado com
sucesso",
176             "schema": {
177                 "$ref": "#/definitions/Topico"
178             }
179         },
180         "400": {
181             "description": "Erro ao criar",
182             "schema": {
183                 "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
184             }
185         }
186     },
187     "security": [
188         {
189             "mural-ufsc-auth-token": [
190             ]
191         }
192     ]
193 },
194 "get": {
195     "tags": [
196         "Tópicos"
197     ],
198     "summary": "Listar tópicos",
199     "description": "",
200     "produces": [
201         "application/json"
202     ],
203     "responses": {
204         "200": {
205             "description": "Obtido com sucesso",
206             "schema": {
207                 "properties": {
208                     "data": {
```

```
209         "type": "array",
210         "items": {
211             "$ref": "#/definitions/
Topico"
212         }
213     },
214     },
215     },
216     },
217     "400": {
218         "description": "Erro ao criar",
219         "schema": {
220             "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
221         }
222     },
223     },
224     "security": [
225         {
226             "mural-ufsc-auth-token": [
227             ]
228         }
229     ]
230 },
231 },
232 "/api/v1/topicos/:id_topico": {
233     "delete": {
234         "tags": [
235             "Tópicos"
236         ],
237         "summary": "Remover tópico",
238         "description": "",
239         "produces": [
240             "application/json"
241         ],
242         "parameters": [
243             {
244                 "type": "number",
```

```
245         "name": "topicId",
246         "in": "path",
247         "required": true
248     }
249 ],
250 "responses": {
251     "200": {
252         "description": "Tópico excluído com
sucesso"
253     },
254     "400": {
255         "description": "Erro ao criar",
256         "schema": {
257             "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
258         }
259     }
260 },
261 "security": [
262     {
263         "mural-ufsc-auth-token": [
264         ]
265     }
266 ]
267 }
268 },
269 "/api/v1/topicos/interesses": {
270     "get": {
271         "tags": [
272             "Tópicos"
273         ],
274         "summary": "Obter tópico seguidos",
275         "description": "",
276         "consumes": [
277             "application/json"
278         ],
279         "produces": [
280             "application/json"
```

```
281     ],
282     "parameters": [
283     ],
284     "responses": {
285         "200": {
286             "description": "Tópicos obtidos com
sucesso",
287             "schema": {
288                 "type": "object",
289                 "properties": {
290                     "data": {
291                         "type": "array",
292                         "items": {
293                             "type": "number"
294                         }
295                     }
296                 }
297             },
298         },
299         "400": {
300             "description": "Erro ao listar",
301             "schema": {
302                 "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
303             }
304         }
305     },
306     "security": [
307         {
308             "mural-ufsc-auth-token": [
309             ]
310         }
311     ]
312 }
313 },
314 "/api/v1/topicos/:id_topico/seguir": {
315     "post": {
316         "tags": [
```

```
317         "Tópicos"
318     ],
319     "summary": "Seguir tópico",
320     "description": "",
321     "consumes": [
322         "application/json"
323     ],
324     "produces": [
325         "application/json"
326     ],
327     "parameters": [
328         {
329             "type": "number",
330             "name": "id_topico",
331             "in": "path",
332             "required": true
333         }
334     ],
335     "responses": {
336         "200": {
337             "description": "Tópico seguido com
sucesso",
338             "schema": {
339                 "type": "object",
340                 "properties": {
341                     "data": {
342                         "type": "array",
343                         "items": {
344                             "type": "number"
345                         }
346                     }
347                 }
348             }
349         },
350         "400": {
351             "description": "Erro ao seguir",
352             "schema": {
353                 "$ref": "#/definitions/"
```

```
353 ErrorApiResponse"
354     }
355   }
356 },
357 "security": [
358   {
359     "mural-ufsc-auth-token": [
360     ]
361   }
362 ]
363 },
364 },
365 "/api/v1/topicos/:id_topico/deixar-de-seguir
": {
366   "post": {
367     "tags": [
368       "Tópicos"
369     ],
370     "summary": "Deixar de seguir tópico",
371     "description": "",
372     "consumes": [
373       "application/json"
374     ],
375     "produces": [
376       "application/json"
377     ],
378     "parameters": [
379       {
380         "type": "number",
381         "name": "id_topico",
382         "in": "path",
383         "required": true
384       }
385     ],
386     "responses": {
387       "200": {
388         "description": "Tópico esquecido com
sucesso",
```

```
389         "schema": {
390             "type": "object",
391             "properties": {
392                 "data": {
393                     "type": "array",
394                     "items": {
395                         "type": "number"
396                     }
397                 }
398             }
399         },
400     },
401     "400": {
402         "description": "Erro ao deixar de
seguir",
403         "schema": {
404             "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
405         }
406     }
407 },
408 "security": [
409     {
410         "mural-ufsc-auth-token": [
411         ]
412     }
413 ]
414 },
415 },
416 "/api/v1/comunicados": {
417     "post": {
418         "tags": [
419             "Comunicados"
420         ],
421         "summary": "Inserir comunicado",
422         "description": "",
423         "consumes": [
424             "application/json"
```

```
425     ],
426     "produces": [
427         "application/json"
428     ],
429     "parameters": [
430         {
431             "schema": {
432                 "$ref": "#/definitions/Comunicado"
433             },
434             "name": "Payload da requisição",
435             "in": "body"
436         }
437     ],
438     "responses": {
439         "200": {
440             "description": "Comunicado criado
441 com sucesso",
442             "schema": {
443                 "$ref": "#/definitions/Comunicado"
444             },
445             "400": {
446                 "description": "Erro ao criar",
447                 "schema": {
448                     "$ref": "#/definitions/
449 ErrorApiResponse"
450                 }
451             },
452             "security": [
453                 {
454                     "mural-ufsc-auth-token": [
455                     ]
456                 }
457             ]
458         },
459         "get": {
460             "tags": [
```

```
461         "Comunicados"
462     ],
463     "summary": "Listar comunicados",
464     "description": "",
465     "produces": [
466         "application/json"
467     ],
468     "responses": {
469         "200": {
470             "description": "Obtido com sucesso",
471             "schema": {
472                 "properties": {
473                     "data": {
474                         "type": "array",
475                         "items": {
476                             "$ref": "#/definitions/
Comunicado"
477                     }
478                 }
479             }
480         },
481     },
482     "400": {
483         "description": "Erro ao listar",
484         "schema": {
485             "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
486         }
487     }
488 },
489 "security": [
490     {
491         "mural-ufsc-auth-token": [
492     ]
493     }
494 ]
495 }
496 },
```

```
497     "/api/v1/comunicados/:id_comunicado": {
498         "put": {
499             "tags": [
500                 "Comunicados"
501             ],
502             "summary": "Alterar comunicado",
503             "description": "",
504             "consumes": [
505                 "application/json"
506             ],
507             "produces": [
508                 "application/json"
509             ],
510             "parameters": [
511                 {
512                     "type": "number",
513                     "name": "id_comunicado",
514                     "in": "path",
515                     "required": true
516                 },
517                 {
518                     "schema": {
519                         "$ref": "#/definitions/Comunicado"
520                     },
521                     "name": "Payload da requisição",
522                     "in": "body"
523                 }
524             ],
525             "responses": {
526                 "200": {
527                     "description": "Comunicado alterado
com sucesso",
528                     "schema": {
529                         "$ref": "#/definitions/Comunicado"
530                     }
531                 },
532                 "400": {
533                     "description": "Erro ao alterar",
```

```
534         "schema": {
535             "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
536         }
537     },
538 },
539     "security": [
540         {
541             "mural-ufsc-auth-token": [
542             ]
543         }
544     ]
545 },
546     "delete": {
547         "tags": [
548             "Comunicados"
549         ],
550         "summary": "Remover comunicado",
551         "description": "",
552         "produces": [
553             "application/json"
554         ],
555         "parameters": [
556             {
557                 "type": "number",
558                 "name": "id_comunicado",
559                 "in": "path",
560                 "required": true
561             }
562         ],
563         "responses": {
564             "200": {
565                 "description": "Comunicado removido
com sucesso"
566             },
567             "400": {
568                 "description": "Erro ao remover",
569                 "schema": {
```

```
570         "$ref": "#/definitions/  
ErrorApiResponse"  
571     }  
572 }  
573 },  
574 "security": [  
575     {  
576         "mural-ufsc-auth-token": [  
577         ]  
578     }  
579 ]  
580 }  
581 },  
582 "/api/v1/formas-de-comunicacao": {  
583     "get": {  
584         "tags": [  
585             "Formas de comunicação"  
586         ],  
587         "summary": "Listar formas de comunicação"  
588     },  
589     "description": "",  
590     "produces": [  
591         "application/json"  
592     ],  
593     "responses": {  
594         "200": {  
595             "description": "Obtido com sucesso",  
596             "schema": {  
597                 "properties": {  
598                     "data": {  
599                         "type": "array",  
600                         "items": {  
601                             "$ref": "#/definitions/  
FormaDeComunicacaoDTO"  
602                         }  
603                     }  
604                 }  
605             }  
606         }  
607     }  
608 }
```

```
605         },
606         "400": {
607             "description": "Erro ao listar",
608             "schema": {
609                 "$ref": "#/definitions/
ErrorApiResponse"
610             }
611         }
612     },
613     "security": [
614         {
615             "mural-ufsc-auth-token": [
616             ]
617         }
618     ]
619 }
620 },
621 "/public/v1/login-by-ticket": {
622     "post": {
623         "tags": [
624             "Login"
625         ],
626         "summary": "Realizar autenticação",
627         "description": "",
628         "consumes": [
629             "application/json"
630         ],
631         "produces": [
632             "application/json"
633         ],
634         "parameters": [
635             {
636                 "schema": {
637                     "properties": {
638                         "ticket": {
639                             "type": "string"
640                         }
641                     }
642                 }
643             }
644         ]
645     }
646 }
```

```
642         },
643         "name": "Payload da requisição",
644         "in": "body"
645     }
646 ],
647 "responses": {
648     "200": {
649         "description": "Autenticação com
sucesso",
650         "schema": {
651             "$ref": "#/definitions/
SuccessLogin"
652         }
653     },
654     "400": {
655         "description": "Autenticação com
sucesso",
656         "schema": {
657             "$ref": "#/definitions/ErrorLogin"
658         }
659     }
660 },
661 "security": [
662     {
663         "mural-ufsc-auth-token": [
664         ]
665     }
666 ]
667 }
668 }
669 },
670 "securityDefinitions": {
671     "mural-ufsc-api-key": {
672         "type": "apiKey",
673         "name": "mural-ufsc-api-key",
674         "in": "header",
675         "description": "Api Key gerada para
sistemas parceiros do Mural UFSC"
```

```
676     },
677     "mural-ufsc-auth-token": {
678       "type": "apiKey",
679       "name": "mural-ufsc-auth-token",
680       "in": "header",
681       "description": "Token de usuário gerado no
Autenticação UFSC"
682     }
683   },
684   "definitions": {
685     "ApiResponse": {
686       "type": "object",
687       "properties": {
688         "code": {
689           "type": "integer",
690           "format": "int32"
691         },
692         "type": {
693           "type": "string"
694         },
695         "data": {
696           "type": "object"
697         }
698       }
699     },
700     "ErrorApiResponse": {
701       "type": "object",
702       "properties": {
703         "details": {
704           "type": "array",
705           "items": [
706             {
707               "type": "string"
708             }
709           ]
710         }
711       }
712     },
```

```
713     "Payload_EnviarMensagemDTO": {
714         "type": "object",
715         "properties": {
716             "mensagem": {
717                 "$ref": "#/definitions/
Mensagem_EnviarMensagemDTO"
718             },
719             "destino": {
720                 "$ref": "#/definitions/
Destino_EnviarMensagemDTO"
721             },
722             "opcoes": {
723                 "$ref": "#/definitions/
Opcoes_EnviarMensagemDTO"
724             }
725         }
726     },
727     "Mensagem_EnviarMensagemDTO": {
728         "type": "object",
729         "properties": {
730             "assunto": {
731                 "type": "string"
732             },
733             "conteudo": {
734                 "type": "string"
735             }
736         }
737     },
738     "Destino_EnviarMensagemDTO": {
739         "type": "object",
740         "properties": {
741             "id_usuario_ufsc": {
742                 "type": "integer"
743             }
744         }
745     },
746     "Opcoes_EnviarMensagemDTO": {
747         "type": "object",
```

```
748     "properties": {
749         "disponibilizarPublicamente": {
750             "type": "boolean",
751             "default": false
752         },
753         "nomeDoTopico": {
754             "type": "string"
755         }
756     }
757 },
758 "FormaDeComunicacaoDTO": {
759     "type": "object",
760     "properties": {
761         "id_forma_comunicacao": {
762             "type": "integer"
763         },
764         "nome": {
765             "type": "string"
766         },
767         "tipo": {
768             "type": "string"
769         },
770         "campos_de_configuracao": {
771             "type": "array",
772             "items": {
773                 "$ref": "#/definitions/
CampoDeConfiguracao_FormaDeComunicacaoDTO"
774             }
775         }
776     }
777 },
778 "CampoDeConfiguracao_FormaDeComunicacaoDTO"
: {
779     "type": "object",
780     "properties": {
781         "id": {
782             "type": "string"
783         },
```

```
784     "nome": {
785         "type": "string"
786     },
787     "tipo": {
788         "type": "string"
789     },
790     "placeholder": {
791         "type": "string"
792     }
793 }
794 },
795 "FormaDeComunicacaoUsuarioDTO": {
796     "type": "object",
797     "properties": {
798         "id_forma_comunicacao": {
799             "type": "integer"
800         },
801         "nome": {
802             "type": "string"
803         },
804         "tipo": {
805             "type": "string"
806         },
807         "id_usuario": {
808             "type": "integer"
809         },
810         "valor": {
811             "type": "object"
812         }
813     }
814 },
815 "FormasDeComunicacaoUsuarioDTO": {
816     "type": "object",
817     "properties": {
818         "data": {
819             "type": "array",
820             "items": {
821                 "$ref": "#/definitions/
```

```
821 FormaDeComunicacaoUsuarioDTO"
822     }
823   }
824 }
825 },
826 "Topico": {
827   "type": "object",
828   "properties": {
829     "id_topico": {
830       "type": "number"
831     },
832     "nome": {
833       "type": "string"
834     },
835     "padrao": {
836       "type": "boolean"
837     },
838     "id_topico_pai": {
839       "type": "number"
840     },
841     "id_usuario_criador": {
842       "type": "number"
843     },
844     "data_criacao": {
845       "type": "string"
846     }
847   }
848 },
849 "ErrorLogin": {
850   "type": "object",
851   "properties": {
852     "error": {
853       "type": "boolean"
854     },
855     "data": {
856       "type": "object",
857       "properties": {
858         "code": {
```

```
859         "type": "string"
860     },
861     "$t": {
862         "type": "string"
863     }
864 }
865 }
866 }
867 },
868 "SuccessLogin": {
869     "type": "object",
870     "properties": {
871         "error": {
872             "type": "boolean",
873             "default": false
874         },
875         "data": {
876             "$ref": "#/definitions/
            UsuarioAutenticado"
877         }
878     }
879 },
880 "Comunicado": {
881     "type": "object",
882     "properties": {
883         "id_comunicado": {
884             "type": "number"
885         },
886         "nome": {
887             "type": "string"
888         },
889         "conteudo": {
890             "type": "string"
891         },
892         "data_criacao": {
893             "type": "string"
894         },
895         "data_atualizacao": {
```

```
896         "type": "string"
897     },
898     "id_usuario_criador": {
899         "type": "number"
900     },
901     "status": {
902         "type": "string"
903     },
904     "ids_topicos": {
905         "type": "array",
906         "items": {
907             "type": "integer"
908         }
909     }
910 }
911 },
912 "UsuarioAutenticado": {
913     "type": "object",
914     "properties": {
915         "id_usuario": {
916             "type": "number"
917         },
918         "id_usuario_ufsc": {
919             "type": "number"
920         },
921         "nome": {
922             "type": "string"
923         },
924         "email": {
925             "type": "string"
926         },
927         "formasDeComunicacao": {
928             "type": "array",
929             "items": {
930                 "$ref": "#/definitions/
FormaDeComunicacaoDTO"
931             }
932     },
```

```
933     "permissoesPorComponente": {
934         "type": "object",
935         "properties": {
936             "comunicados": {
937                 "type": "object"
938             },
939             "formas_de_comunicacao": {
940                 "type": "object"
941             },
942             "topicos": {
943                 "type": "object"
944             },
945             "usuarios": {
946                 "type": "object"
947             }
948         }
949     }
950 }
951 }
952 },
953 "externalDocs": {
954     "description": "Mural UFSC",
955     "url": "https://mural.ufsc.br"
956 }
957 }
958
```

```
1  const {Client} = require('pg')
2
3  class DAO {
4
5      static async executeQuery(query, values) {
6          return new Promise((resolve, reject) => {
7              const client = new Client();
8              client.connect();
9              client.query(query, values, (err, res
10             ) => {
11                 client.end();
12                 if (err) {
13                     reject(err);
14                 } else {
15                     resolve(res);
16                 }
17             });
18         });
19     }
20 }
21
22 module.exports = DAO;
23
```

```
1  const _ = require('lodash');
2  const DAO = require('./DAO');
3
4  class PostDAO {
5
6      static async list() {
7          const data = await DAO.executeQuery(`
8              SELECT *
9
10             FROM
11             app.en_comunicado
12
13             WHERE status = 'ativo'
14
15             ORDER BY data_criacao DESC`, []);
16             return data.rows;
17         }
18
19         static async getById(postId) {
20             const data = await DAO.executeQuery(`
21                 SELECT *
22
23                 FROM
24                 app.en_comunicado
25
26                 WHERE status = 'ativo'
27
28                 AND id_comunicado = $1::integer`, [postId]);
29             return data.rows[0];
30         }
31
32         static async getByTopicsIds(topicsIds) {
33             const data = await DAO.executeQuery(`
34                 SELECT *
35
36                 FROM
37                 app.en_comunicado
38
39                 WHERE status = 'ativo'
40
41                 AND id_comunicado IN (
```

```
27     SELECT id_comunicado
28     FROM app.re_topico_comunicado
29     WHERE id_topico = ANY ($1::integer[])
30     ORDER BY data_criacao DESC`, [topicsIds]);
31     return data.rows;
32 }
33
34     static async listTopicsByPostId(postsIds) {
35         if (_.isEmpty(postsIds)) {
36             return [];
37         }
38         const data = await DAO.executeQuery(`
39     SELECT *
40     FROM
41     app.re_topico_comunicado
42     WHERE id_comunicado = ANY ($1::integer[])`, [
43     postsIds]);
44     return data.rows;
45 }
46
47     static async deleteById(postId) {
48         await DAO.executeQuery(`UPDATE app.
49     en_topico
50     SET status = '
51     excluido'
52     WHERE status = '
53     ativo'
54     AND id_topico
55     = $1::integer`, [postId]);
56     return true;
57 }
58
59     static async insert(post) {
```

```
53     const data = await DAO.executeQuery(`
    SELECT nextval('app.
    en_comunicado_id_comunicado_seq') as new_id`
    , []);
54     const newId = Number(data.rows[0].new_id
    );
55
56     await DAO.executeQuery(`INSERT INTO app.
    en_comunicado (id_comunicado, titulo, conteudo,
    data_criacao,
57
    data_atualizacao,
    id_usuario_criador, status)
58
    VALUES ($1::
    integer, $2::text, $3::text, $4::timestamp, $5::
    timestamp,
59
    $6::
    integer, $7::text)` , [
60
    newId, post.titulo, post.conteudo,
    post.data_criacao, post.data_atualizacao, post.
    id_usuario_criador, post.status
61
    ]);
62
63     await this.insertTopics(post, newId);
64
65     return newId;
66 }
67
68 static async update(post) {
69
70     await DAO.executeQuery(`UPDATE app.
    en_comunicado
71
    SET titulo
    = $1::text,
72
    conteudo
    = $2::text,
73
    data_atualizacao = $3::timestamp,
```

```
74                                     status
                                     = $4::text
75                                     WHERE
    id_comunicado = $5::integer`, [
76         post.titulo, post.conteudo, post.
    data_atualizacao, post.status, post.
    id_comunicado
77     ]);
78
79     await this.insertTopics(post, post.
    id_comunicado);
80 }
81
82     static async insertTopics(post, postId) {
83         await DAO.executeQuery(`DELETE
84                                 FROM app.
    re_topico_comunicado
85                                 WHERE
    id_comunicado = $1::integer`, [postId]);
86
87         for (const topicId of post.ids_topicos
88             ) {
89             await DAO.executeQuery(`INSERT INTO
    app.re_topico_comunicado (id_comunicado,
    id_topico)
90                                     VALUES ($1::
    integer, $2::integer)`, [
91                                     postId, topicId
92                                 ]);
93         }
94 }
95
96 module.exports = PostDAO;
97
```

```
1  const DAO = require('./DAO');
2
3  class UserDAO {
4
5      static async findByToken(token) {
6          const data = await DAO.executeQuery('
7          SELECT * FROM app.en_sistema_integrador WHERE
8          api_key = $1::text', [token]);
9          return data.rows[0];
10     }
11
12     static async insertUser(user) {
13         const data = await DAO.executeQuery(`
14         SELECT nextval('app.en_usuario_id_usuario_seq')
15         as new_id`, []);
16         const newId = Number(data.rows[0].new_id
17         );
18
19         await DAO.executeQuery('INSERT INTO app.
20         en_usuario (id_usuario, id_usuario_ufsc, nome,
21         email) VALUES ($1::bigint, $2::bigint, $3::text,
22         $4::text)', [
23             newId, user.idPessoaUFSC, user.nome,
24             user.email
25         ]);
26
27         return newId;
28     }
29
30     static async findById(userId) {
31         const data = await DAO.executeQuery('
32         SELECT * FROM app.en_usuario WHERE id_usuario =
33         $1::bigint', [userId]);
34         return data.rows[0];
35     }
36
37     static async findByIdUFSCUserId(UFSCUserId) {
38         const data = await DAO.executeQuery('
```

```
27 SELECT * FROM app.en_usuario WHERE
    id_usuario_ufsc = $1::bigint', [UFSCUserId]);
28     return data.rows[0];
29 }
30 }
31
32 module.exports = UserDAO;
33
```

```
1  const DAO = require('./DAO');
2
3  class TopicDAO {
4
5      static async list() {
6          const data = await DAO.executeQuery('
SELECT * FROM app.en_topico', []);
7          return data.rows;
8      }
9
10     static async getById(topicId) {
11         const data = await DAO.executeQuery('
SELECT * FROM app.en_topico WHERE id_topico = $1
::integer', [topicId]);
12         return data.rows[0];
13     }
14     static async getName(topicName) {
15         const data = await DAO.executeQuery('
SELECT * FROM app.en_topico WHERE nome = $1::text
', [topicName]);
16         return data.rows[0];
17     }
18
19     static async deleteById(topicId) {
20         await DAO.executeQuery('DELETE FROM app.
en_topico WHERE id_topico = $1::integer', [
topicId]);
21         return true;
22     }
23
24     static async insert(topic) {
25         const data = await DAO.executeQuery(`
SELECT nextval('app.en_topico_id_topico_seq') as
new_id`, []);
26         const newId = Number(data.rows[0].new_id
);
27
28         await DAO.executeQuery(`INSERT INTO app.
```

```
28 en_topico (nome, id_usuario_criador, padrao,
    data_criacao,
29
        id_topico_pai, id_topico)
30
        VALUES ($1::text
    , $2::integer, $3::bool, $4::timestamp, $5::
    integer, $6::integer)`, [
31
        topic.nome, topic.id_usuario_criador
    , topic.padrao, topic.data_criacao, topic.
    id_topico_pai, newId
32
    ]);
33
34
    return newId;
35
}
36
37
    static async follow(userId, topicId) {
38
        await DAO.executeQuery(`INSERT INTO app.
    re_topico_usuario (id_topico, id_usuario)
39
            VALUES ($1::
    integer, $2::integer)
40
            ON CONFLICT DO
    NOTHING ` , [
41
            topicId, userId
42
        ]);
43
    }
44
45
    static async getFollows(userId) {
46
        const data = await DAO.executeQuery(`
    SELECT id_topico
47
            FROM
    app.re_topico_usuario
48
    WHERE id_usuario = $1::integer`, [
49
            userId
50
        ]);
51
        return data.rows.map(({id_topico}) =>
    id_topico);
52
    }
```

```
53
54     static async getFollowersByTopicsIds(
55     topicsIds) {
56         const data = await DAO.executeQuery(`
57     SELECT DISTINCT id_usuario
58                                     FROM
59     app.re_topico_usuario
60     WHERE id_topico = ANY ($1::integer[])`, [
61         topicsIds
62     ]);
63     return data.rows.map(({id_usuario}) =>
64     id_usuario);
65 }
66
67     static async unfollow(userId, topicId) {
68     await DAO.executeQuery(`DELETE
69     FROM app.
70     re_topico_usuario
71     WHERE id_topico
72     = $1::integer
73     AND id_usuario
74     = $2::integer`, [
75         topicId, userId
76     ]);
77 }
78 }
79
80 module.exports = TopicDAO;
81
```

```
1  const DAO = require('./DAO');
2
3  class PermissaoDAO {
4
5      static async listAll() {
6          const data = await DAO.executeQuery(`
7              SELECT id_componente,
8                  id_permissao,
9                  p.nome          AS nome_permissao,
10                 c.nome          AS nome_componente,
11                 p.identificador AS identificador_permissao,
12                 c.identificador AS identificador_componente
13                                 FROM
14                 app.en_permissao p
15
16                 JOIN app.en_componente c USING (
17                     id_componente)
18                 `, []);
19             return data.rows;
20         }
21
22         static async getUserId(userId) {
23             const data = await DAO.executeQuery(`
24                 SELECT id_componente,
```

```
24     c.identificador AS identificador_componente
25                                     FROM
26     app.en_permissao p
27
28     JOIN app.en_componente c USING (
29     id_componente)
30
31     JOIN app.re_papel_permissao USING (
32     id_permissao)
33
34     JOIN app.re_papel_usuario USING (id_papel)
35
36 WHERE id_usuario = $1::integer
37
38     `, [userId]);
39     return data.rows;
40 }
41
42 static async getPapelByName(name) {
43     const data = await DAO.executeQuery(`
44     SELECT *
45                                     FROM
46     app.en_papel
47
48     WHERE nome = $1::text
49
50     `, [name]);
51     return data.rows[0];
52 }
53
54 static async insertPapelToUser(papel, userId
55 ) {
56     return DAO.executeQuery(`INSERT INTO app.
57 re_papel_usuario (id_papel, id_usuario)
58
59     VALUES ($1::integer, $2::integer)
60     `, [papel.id_papel, userId]);
61 }
```

```
49  
50 }  
51  
52 module.exports = PermissaoDAO;  
53
```

```
1  const DAO = require('./DAO');
2
3  class FormaComunicacaoDAO {
4
5      static async findById(userId) {
6          const data = await DAO.executeQuery(`
7              SELECT *
8
9                  FROM
10                 app.en_forma_comunicacao
11
12                 JOIN app.re_forma_comunicacao_usuario USING
13                 (id_forma_comunicacao)
14
15                 WHERE id_usuario = $1::integer
16                 `, [userId]);
17                 return data.rows;
18             }
19
20     static async update(userId, value) {
21         await DAO.executeQuery(`DELETE
22             FROM app.
23             re_forma_comunicacao_usuario
24             WHERE id_usuario
25             = $1::integer
26             `, [userId]);
27
28         for (const {id_forma_comunicacao, valor}
29             of value) {
30             await DAO.executeQuery(`INSERT INTO
31             app.re_forma_comunicacao_usuario (
32             id_forma_comunicacao, id_usuario, valor)
33
34                 VALUES ($1::
35             integer, $2::integer, $3::jsonb)
36             `, [id_forma_comunicacao, userId,
37             valor]);
38         }
```

```
27     return true;
28 }
29
30 static async list() {
31     const data = await DAO.executeQuery(`
32     SELECT *
33     FROM
34     app.en_forma_comunicacao
35     `, []);
36     return data.rows;
37 }
38
39 static async getByType(type) {
40     const data = await DAO.executeQuery(`
41     SELECT *
42     FROM
43     app.en_forma_comunicacao
44     WHERE tipo = $1::text
45     `, [type]);
46     return data.rows;
47 }
48 }
49
50 module.exports = FormaComunicacaoDAO;
51
```

```
1 const express = require("express");
2 const router = express.Router();
3 const MessageSenderService = require('../services
  /MessageSenderService');
4 const capabilityMiddleware = require('../
  middlewares/capability');
5 const {PERMISSOES, COMPONENTES} = require('../
  constants');
6 const topicsRoutes = require('./topics');
7 const postsRoutes = require('./posts');
8 const usersRoutes = require('./users');
9 const communicationChannelsRoutes = require('./
  communication-channels');
10
11 router.post('/enviar-comunicado',
12   capabilityMiddleware(COMPONENTES.COMUNICADOS
  , PERMISSOES.ADD_COMUNICADO_VIA_API),
13   async (req, res) => {
14     const {mensagem, destino, opcoes} = req.
  body;
15     const data = await MessageSenderService.
  of(mensagem, destino, opcoes);
16     res.send({data});
17   }
18 );
19
20 router.use('/topicos', topicsRoutes);
21 router.use('/comunicados', postsRoutes);
22 router.use('/usuarios', usersRoutes);
23 router.use('/formas-de-comunicacao',
  communicationChannelsRoutes);
24
25 module.exports = router;
26
```

```
1 const express = require("express");
2 const router = express.Router();
3 const UFSCService = require('../services/
  UFSCService');
4 const UserService = require('../services/
  UserService');
5
6 router.get('/health/check', (req, res) => {
7   res.send({
8     ok: true,
9   });
10 });
11
12 router.post('/login-by-ticket', async (req, res
  ) => {
13
14   const ticket = req.body.ticket;
15
16   const {success, user, error} = await
  UFSCService.loginByTicket(ticket);
17   if (!success) {
18     res.status(400).send({
19       error: true,
20       data: error,
21     });
22     return;
23   }
24
25   const data = await UserService.
  getOrCreateUserByUsuarioUFSC(user);
26   res.send({
27     data,
28   });
29 });
30
31
32 module.exports = router;
33
```

```
1 const express = require("express");
2 const router = express.Router();
3 const PostService = require('../././services/
  PostService');
4 const MessageSenderService = require('../././
  services/MessageSenderService');
5 const capabilityMiddleware = require('../././
  middlewares/capability');
6 const {PERMISSOES, COMPONENTES} = require('../././
  constants');
7
8 router.get('/',
9   capabilityMiddleware(COMPONENTES.COMUNICADOS
  , PERMISSOES.VISUALIZAR_COMUNICADOS),
10  async (req, res) => {
11    const data = await PostService.list(req.
  user, req.query);
12    res.send({
13      data,
14    });
15  }
16 );
17
18 router.post('/',
19   capabilityMiddleware(COMPONENTES.COMUNICADOS
  , PERMISSOES.ADD_COMUNICADO),
20  async (req, res) => {
21    const data = await PostService.insert(req
  .user, req.body);
22    await MessageSenderService.sendByPost(
  data);
23    res.send({
24      data,
25    });
26  }
27 );
28
29 router.delete('/:postId',
```

```
30     capabilityMiddleware(COMPONENTES.COMUNICADOS
    , PERMISSOES.REMOVE_COMUNICADO),
31     async (req, res) => {
32         const data = await PostService.delete(req
    .user, req.params.postId);
33         res.send({
34             data,
35         });
36     }
37 );
38
39 router.put('/:postId',
40     capabilityMiddleware(COMPONENTES.COMUNICADOS
    , PERMISSOES.UPDATE_COMUNICADO),
41     async (req, res) => {
42         const data = await PostService.update(req
    .user, req.body);
43         res.send({
44             data,
45         });
46     }
47 );
48
49 module.exports = router;
50
```

```
1 const express = require("express");
2 const router = express.Router();
3 const UserService = require('../././services/
  UserService');
4 const capabilityMiddleware = require('../././
  middlewares/capability');
5 const {PERMISSOES, COMPONENTES} = require('../././
  constants');
6
7 router.get('/formas-de-comunicacao',
8   capabilityMiddleware(COMPONENTES.USUARIOS,
9   PERMISSOES.GERENCIAR_FORMA_DE_COMUNICADO),
10  async (req, res) => {
11    const data = await UserService.
12    getCommunication(req.user.id_usuario);
13    res.send({
14      data,
15    });
16  });
17 router.put('/formas-de-comunicacao',
18   capabilityMiddleware(COMPONENTES.USUARIOS,
19   PERMISSOES.GERENCIAR_FORMA_DE_COMUNICADO),
20   async (req, res) => {
21     const data = await UserService.
22     changeCommunication(req.user.id_usuario, req.body
23     ?.data);
24     res.send({
25       data,
26     });
27   });
28 module.exports = router;
```

```
1 const express = require("express");
2 const router = express.Router();
3 const TopicService = require('../..//services/
  TopicService');
4 const capabilityMiddleware = require('../..//
  middlewares/capability');
5 const {PERMISSOES, COMPONENTES} = require('../..//
  constants');
6
7 router.get('/',
8   capabilityMiddleware(COMPONENTES.TOPICOS,
  PERMISSOES.LISTAR_TOPICOS),
9   async (req, res) => {
10     const data = await TopicService.list(req.
  user.id_usuario);
11     res.send({
12       data,
13     });
14   }
15 );
16
17 router.post('/',
18   capabilityMiddleware(COMPONENTES.TOPICOS,
  PERMISSOES.LISTAR_TOPICOS),
19   async (req, res, next) => {
20     try {
21       const data = await TopicService.
  insert(req.user, req.body);
22       res.send({
23         data,
24       });
25     } catch (e) {
26       next(e);
27     }
28   }
29 );
30
31 router.delete('/:topicId',
```

```
32     capabilityMiddleware(COMPONENTES.TOPICOS,  
    PERMISSOES.LISTAR_TOPICOS),  
33     async (req, res, next) => {  
34         try {  
35             const data = await TopicService.  
delete(req.user, req.params.topicId);  
36             res.send({  
37                 data,  
38             });  
39         } catch (e) {  
40             next(e);  
41         }  
42     }  
43 );  
44  
45 router.get('/interesses',  
46     capabilityMiddleware(COMPONENTES.TOPICOS,  
    PERMISSOES.LISTAR_TOPICOS),  
47     async (req, res, next) => {  
48         try {  
49             const data = await TopicService.  
getFollows(req.user);  
50             res.send({  
51                 data,  
52             });  
53         } catch (e) {  
54             next(e);  
55         }  
56     }  
57 );  
58  
59 router.post('/:topicId/seguir',  
60     capabilityMiddleware(COMPONENTES.TOPICOS,  
    PERMISSOES.LISTAR_TOPICOS),  
61     async (req, res, next) => {  
62         try {  
63             await TopicService.follow(req.user,  
req.params.topicId);
```

```
64         const data = await TopicService.  
getFollows(req.user);  
65         res.send({  
66             data,  
67         });  
68     } catch (e) {  
69         next(e);  
70     }  
71 }  
72 );  
73  
74 router.post('/:topicId/deixar-de-seguir',  
75     capabilityMiddleware(COMPONENTES.TOPICOS,  
PERMISSOES.LISTAR_TOPICOS),  
76     async (req, res, next) => {  
77         try {  
78             await TopicService.unfollow(req.user  
79 , req.params.topicId);  
80             const data = await TopicService.  
getFollows(req.user);  
81             res.send({  
82                 data,  
83             });  
84         } catch (e) {  
85             next(e);  
86         }  
87     });  
88  
89 module.exports = router;  
90
```

```
1 const express = require("express");
2 const router = express.Router();
3 const CommunicationChannelService = require(
  '../../../../services/CommunicationChannelService');
4 const capabilityMiddleware = require('../../
  middlewares/capability');
5 const {PERMISSOES, COMPONENTES} = require('../../
  constants');
6
7 router.get('/',
8   capabilityMiddleware(COMPONENTES.
  FORMAS_DE_COMUNICACAO, PERMISSOES.
  LISTAR_FORMAS_DE_COMUNICACAO),
9   async (req, res) => {
10     const data = await
  CommunicationChannelService.list(req.user);
11     res.send({
12       data,
13     });
14   }
15 );
16
17 module.exports = router;
18
```

```
1  const _ = require('lodash');
2  const PostDAO = require('../dao/PostDAO');
3
4  class PostService {
5
6      static async list(user, params) {
7          let posts;
8          if (params.id_topico) {
9              posts = await PostDAO.getByTopicsIds(
10             _.isArray(params.id_topico) ? params.id_topico
11             : [params.id_topico]);
12          } else {
13              posts = await PostDAO.list();
14          }
15
16          await this._setTopicIds(posts);
17
18          return posts;
19      }
20
21      static async insert(user, post) {
22          post.data_criacao = new Date();
23          post.data_atualizacao = new Date();
24          post.id_usuario_criador = user.id_usuario
25          ;
26          post.status = 'ativo';
27
28          await PostDAO.insert(post);
29
30          return post;
31      }
32
33      static async update(user, post) {
34          post.data_atualizacao = new Date();
35          post.status = 'ativo';
36
37          await PostDAO.update(post);
38      }
39  }
```

```
36     return post;
37 }
38
39 static async getById(user, postId) {
40     const post = await PostDAO.getById(postId
41 );
42     if (!post) {
43         return;
44     }
45     await this._setTopicIds([post]);
46     return post;
47 }
48
49 static async delete(user, postId) {
50     const post = await this.getById(user,
51 postId);
52     if (!post) {
53         return false;
54     }
55     post.data_atualizacao = new Date();
56     post.status = 'excluido';
57
58     await PostDAO.update(post);
59 }
60
61 static async _setTopicIds(posts) {
62     if (_.isEmpty(posts)) {
63         return;
64     }
65     const postsByPostId = _.keyBy(posts, '
66 id_comunicado');
67     const postsIds = _.map(posts, '
68 id_comunicado');
69
70     const items = await PostDAO.
71 listTopicsByPostId(postsIds);
```

```
69
70     _.chain(items)
71         .groupBy('id_comunicado')
72         .forEach((value, id_comunicado) => {
73             postsByPostId[id_comunicado].
74             ids_topicos = _.map(value, 'id_topico');
75             })
76             .value();
77     }
78 }
79
80 module.exports = PostService;
81
```

```
1 const axios = require('axios');
2 const xml2Json = require('xml2json');
3 const _ = require('lodash');
4
5 class UFSCService {
6
7     static async loginByTicket(ticket) {
8         const response = await axios.get(`${
9 process.env.DAS_UFSC_URL}/p3/serviceValidate?
10 service=${process.env.MURAL_UFSC_SERVICE_CALLBACK
11 }&ticket=${ticket}`);
12         const parsed = JSON.parse(xml2Json.toJson
13 (response.data));
14         const user = _.get(parsed, 'cas:
15 serviceResponse.cas:authenticationSuccess');
16
17         if (!user) {
18             return {
19                 success: false,
20                 error: _.get(parsed, 'cas:
21 serviceResponse.cas:authenticationFailure')
22             };
23         }
24
25         return {
26             success: true,
27             user: {
28                 idUFSC: _.get(user, 'cas:
29 attributes.cas:idPessoa'),
30                 emails: _.chain([
31                     _.get(user, 'cas:attributes.
32 cas:email'),
33                     _.get(user, 'cas:attributes.
34 cas:emailInstitucional'),
35                 ]).compact()
36                 .uniq()
37                 .value(),
38                 emailInstitucional: _.get(user, '
```

```
29 cas:attributes.cas:emailInstitucional'),
30         tipoDeUsuario: _.get(user, 'cas:
attributes.cas:userType'),
31         nome: _.get(user, 'cas:attributes
.cas:nome')
32     }
33 };
34 }
35
36     static async getUserByIdUFSC(idUFSC) {
37         const response = await axios.get(`${
process.env.WS_UFSC_URL}/rest/
CadastroPessoaService/getPessoaById/${idUFSC}`, {
38             headers: {
39                 Authorization: process.env.
AUTH_WS_UFSC_URL
40             }
41         });
42
43         const data = response.data;
44
45         return {
46             success: true,
47             user: {
48                 idUFSC: data.id,
49                 emails: data.emails.map(({email
}) => email),
50                 emailInstitucional: data.
emailPreferencial,
51                 tipoDeUsuario: "padrao",
52                 nome: data.nome
53             }
54         };
55     }
56
57 }
58
59
```

```
60 /**
61  *
62
63  const mock = `false</cas:bloqueado>
68        <cas:login>felippe.freire</cas:login>
69        <cas:metodoDeAutenticacao>SENHA</cas:
        metodoDeAutenticacao>
70        <cas:adminIgnorarPendencias>>false</cas:
        adminIgnorarPendencias>
71        <cas:cpf>9165639952</cas:cpf>
72        <cas:longTermAuthenticationRequestTokenUsed>
        false</cas:longTermAuthenticationRequestTokenUsed
        >
73        <cas:dataNascimento>19971103</cas:dataNascimento
        >
74        <cas:email>felippeefreire@gmail.com</cas:email>
75        <cas:isFromNewLogin>>false</cas:isFromNewLogin>
76        <cas:usernameOriginal>felippe.freire</cas:
        usernameOriginal>
77        <cas:cadastroVerificado>>true</cas:
        cadastroVerificado>
78        <cas:authenticationDate>2022-02-06T00:52:50.581-
        03:00[America/Sao_Paulo]</cas:authenticationDate>
79        <cas:successfulAuthenticationHandlers>
        UFSCUsernamePasswordAuthenticationHandler</cas:
        successfulAuthenticationHandlers>
80        <cas:nome>Felippe Freire Costa Domingos da Silva
        </cas:nome>
81        <cas:multifatorHabilitado>>false</cas:
        multifatorHabilitado>
82        <cas:senhaRedefinida>>false</cas:senhaRedefinida>
83        <cas:personName>Felippe Freire Costa Domingos da
        Silva</cas:personName>
```

```
84 <cas:samlAuthenticationStatementAuthMethod>urn:
    oasis:names:tc:SAML:1.0:am:password</cas:
    samlAuthenticationStatementAuthMethod>
85 <cas:credentialType>
    UFSCUsernamePasswordCredentials</cas:
    credentialType>
86 <cas:idPessoa>100000000789913</cas:idPessoa>
87 <cas:emailInstitucional>felippe.freire@grad.
    ufsc.br</cas:emailInstitucional>
88 <cas:authenticationMethod>
    UFSCUsernamePasswordAuthenticationHandler</cas:
    authenticationMethod>
89 <cas:userType>padrao</cas:userType>
90 <cas:nomeSocial>Felippe Freire Costa Domingos
    da Silva</cas:nomeSocial>
91 </cas:attributes>
92 </cas:authenticationSuccess>
93 </cas:serviceResponse>`;
94 */
95
96
97 module.exports = UFSCService;
98
```

```
1  const _ = require('lodash');
2  const UserDAO = require('../dao/UserDAO');
3  const PermissaoDAO = require('../dao/PermissaoDAO');
4  const FormaComunicacaoDAO = require('../dao/FormaComunicacaoDAO');
5  const CommunicationChannelService = require('./CommunicationChannelService');
6  const UFSCService = require('./UFSCService');
7
8  class UserService {
9
10     constructor(message) {
11         this._message = message;
12     }
13
14     /**
15      * Example of usuarioUFSC:
16      * {
17      *   "idUFSC": "100000000789913",
18      *   "emails": [
19      *     "felippeefreire@gmail.com",
20      *     "felippe.freire@grad.ufsc.br"
21      *   ],
22      *   "emailInstitucional": "felippe.freire@
grad.ufsc.br",
23      *   "tipoDeUsuario": "padrao",
24      *   "nome": "Felippe Freire Costa Domingos
da Silva"
25      * }
26      * @param userUFSC
27      * @return {Promise<null|*>}
28      */
29     static async getOrCreateUserByUsuarioUFSC(
userUFSC) {
30         let user = await this.
getUserByIdUsuarioUFSC(userUFSC.idUFSC);
31         if (user) {
```

```
32         return user;
33     }
34     user = this._formatUserUFSCToUser(
userUFSC);
35     const idUsuario = await UserDAO.
insertUser(user);
36     user.idUsuario = idUsuario;
37
38     await this._insertCommunicationChannels(
user, userUFSC);
39     await this._insertPapel(user, userUFSC);
40
41     return this.getUser(idUsuario);
42 }
43
44     static async getOrCreateUserByIdUsuarioUFSC(
idUsuarioUFSC) {
45         let user = await this.
getUserByIdUsuarioUFSC(idUsuarioUFSC);
46         if (user) {
47             return user;
48         }
49         const userUFSC = await this.
_fetchUserUFSCByIdUsuarioUFSC(idUsuarioUFSC);
50
51         user = this._formatUserUFSCToUser(
userUFSC);
52         const idUsuario = await UserDAO.
insertUser(user);
53         user.idUsuario = idUsuario;
54
55         await this._insertCommunicationChannels(
user, userUFSC);
56         await this._insertPapel(user, userUFSC);
57
58         return this.getUser(idUsuario);
59     }
60
```

```
61     static async _fetchUserUFSCByIdUsuarioUFSC(  
    idUsuarioUFSC) {  
62         const response = await UFSCService.  
    getUserByIdUFSC(idUsuarioUFSC);  
63         if (!response.success) {  
64             return null;  
65         }  
66         return response.user;  
67     }  
68  
69     static async _insertCommunicationChannels(  
    user, userUFSC) {  
70         const communicationChannel = (await  
    CommunicationChannelService.getByType("email"))[0  
    ];  
71  
72         const toSave = _.map(userUFSC.emails, (  
    email) => {  
73             return {  
74                 ...communicationChannel,  
75                 id_usuario: user.idUsuario,  
76                 valor: {  
77                     email,  
78                 },  
79             };  
80         });  
81  
82         await this.changeCommunication(user.  
    idUsuario, toSave);  
83     }  
84  
85     static async _insertPapel(user, userUFSC) {  
86         const mapByType = {  
87             "padrao": "Usuário autenticado",  
88         };  
89  
90         const papelName = mapByType[userUFSC.  
    tipoDeUsuario] || "Visitante";
```

```
91         if (!papelName) {
92             return;
93         }
94         const papel = await PermissaoDAO.
getPapelByName(papelName);
95         await PermissaoDAO.insertPapelToUser(
papel, user.idUsuario);
96     }
97
98     static _formatUserUFSCToUser(usuarioUFSC) {
99         return {
100             idPessoaUFSC: usuarioUFSC.idUFSC,
101             nome: usuarioUFSC.nome,
102             email: usuarioUFSC.
emailInstitucional
103         };
104     }
105
106     static async getUserByIdUsuarioUFSC(
idUsuarioUFSC) {
107         const user = await UserDAO.
findByIdUFSCUserId(idUsuarioUFSC);
108         if (!user) {
109             return null;
110         }
111
112         return this.getUser(user.id_usuario);
113     }
114
115     static async getUser(userId) {
116         const user = await UserDAO.findById(userId);
117         if (!user) {
118             return null;
119         }
120         const permissions = await PermissaoDAO.
getByUserId(userId);
121         user.permissoesPorComponente =
```

```
121 UserService._transformListPermissionsToObject(  
    permissions);  
122     user.formasDeComunicacao = await  
    FormaComunicacaoDAO.findById(userId);  
123     return user;  
124 }  
125  
126     static async getUserByToken(token) {  
127         const user = await UserDAO.findByToken(  
token);  
128         if (!user) {  
129             return null;  
130         }  
131         const permissions = await PermissaoDAO.  
listAll();  
132         user.permissoesPorComponente =  
UserService._transformListPermissionsToObject(  
permissions);  
133         return user;  
134     }  
135  
136     static async getCommunication(userId) {  
137         return FormaComunicacaoDAO.findById(  
userId);  
138     }  
139  
140     static async changeCommunication(userId,  
value) {  
141         await FormaComunicacaoDAO.update(userId  
, value);  
142         return this.getCommunication(userId);  
143     }  
144  
145     static _transformListPermissionsToObject(  
permissions) {  
146         return _.chain(permissions)  
147             .groupBy('identificador_componente')  
148             .reduce((c, permissionsByComponent,
```

```
148 k) => {
149     c[k] = {};
150     _.forEach(permissionsByComponent
151     , ({identificador_permissao}) => c[k][
152     identificador_permissao] = true);
151     return c;
152     }, {})
153     .value();
154 }
155
156 }
157
158 module.exports = UserService;
159
```

```
1 const TopicDAO = require('../dao/TopicDAO');
2 const PermissionService = require('./
  PermissionService');
3 const {PERMISSOES, COMPONENTES} = require('../
  constants');
4
5 class TopicService {
6
7   static async list(userId) {
8     return TopicDAO.list();
9   }
10
11  static async getById(topicId) {
12    return TopicDAO.getById(topicId);
13  }
14
15  static async getByName(topicName) {
16    return TopicDAO.getByName(topicName);
17  }
18
19  static async getFollowersByTopicsIds(
  topicsIds) {
20    return TopicDAO.getFollowersByTopicsIds(
  topicsIds);
21  }
22
23  static async getFollows(user) {
24    return TopicDAO.getFollows(user.
  id_usuario);
25  }
26
27  static async follow(user, topicId) {
28    await TopicDAO.follow(user.id_usuario,
  topicId);
29  }
30
31  static async unfollow(user, topicId) {
32    await TopicDAO.unfollow(user.id_usuario,
```

```
32 topicId);
33     }
34
35     static async insert(user, topic,
36     ignoreValidation = false) {
37         if (!ignoreValidation) {
38             await this._validateSave(user, topic
39             );
40         }
41         topic.id_usuario_criador = user.
42         id_usuario;
43         topic.data_criacao = new Date();
44         topic.padrao = topic.padrao || false;
45
46         topic.id_topico = await TopicDAO.insert(
47         topic);
48
49         return topic;
50     }
51
52     static async delete(user, topicId) {
53         const topic = await this.getById(topicId
54         );
55         await this._validateDelete(user, topic);
56
57         await TopicDAO.deleteById(topicId);
58         return true;
59     }
60
61     static async _validateDelete(user, topic) {
62         if (!topic) {
63             throw {
64                 details: ["Tópico não existente!"
65                 ],
66             };
67         }
68
69         const permission = topic.padrao ?
```

```
63 PERMISSOES.REMOVE_TOPICO_PADRAO : PERMISSOES.  
  REMOVE_TOPICO_CUSTOMIZADO;  
64     await PermissionService.  
  requireCapability(COMPONENTES.TOPICOS,  
  permission, {user});  
65  
66     if (!topic.padrao && topic.  
  id_usuario_criador !== user.id_usuario) {  
67         throw {  
68             details: ["Usuário não possui  
  permissão para realizar esta ação"],  
69         };  
70     }  
71 }  
72  
73 static async _validateSave(user, topic) {  
74     const permission = topic.padrao ?  
  PERMISSOES.ADD_TOPICO_PADRAO : PERMISSOES.  
  ADD_TOPICO_CUSTOMIZADO;  
75     await PermissionService.  
  requireCapability(COMPONENTES.TOPICOS,  
  permission, {user});  
76  
77     if (topic.id_topico_pai) {  
78         const parentTopic = await this.  
  getById(topic.id_topico_pai);  
79         if (!parentTopic) {  
80             throw {  
81                 details: ["Tópico pai não  
  existente"],  
82             };  
83         }  
84     }  
85 }  
86  
87 }  
88  
89 module.exports = TopicService;
```

```
1  const _ = require('lodash');
2
3  class PermissionService {
4
5      static async hasCapability(component,
6      permission, context) {
7          const {user} = context;
8          return _.get(user, ['
9      permissoesPorComponente', component, permission
10     ]);
11     }
12
13     static async requireCapability(component,
14     permission, context) {
15         if (!(await this.hasCapability(component
16         , permission, context))) {
17             throw {
18                 details: ["Usuário não possui
19                 permissão para realizar esta ação"]
20             };
21         }
22     }
23 }
24
25 module.exports = PermissionService;
```

```
1 const UserService = require("./UserService");
2 const TopicService = require("./TopicService");
3 const PostService = require("./PostService");
4 const MailService = require('./communication-
channels/mail/MailService');
5 const SmsService = require('./communication-
channels/sms/SmsService');
6 const _ = require('lodash');
7
8 class MessageSenderService {
9
10     constructor(message, destination, opcoes) {
11         this._message = message;
12         this._idUsuarioUfsc = destination.
id_usuario_ufsc;
13         this._idUsuario = destination.id_usuario;
14         this._opcoes = opcoes || {};
15         Object.assign({
16             disponibilizarPublicamente: false,
17             nomeDoTopico: undefined,
18         }, this._opcoes);
19     }
20
21     static async sendByPost(post) {
22         const userIds = await TopicService.
getFollowersByTopicsIds(post.ids_topicos);
23         if (userIds.length === 0) {
24             return;
25         }
26
27         return Promise.all(
28             userIds.map(async (userId) => {
29                 return new MessageSenderService({
30                     conteudo: post.conteudo,
31                     assunto: `Novo comunicado: ${
post.titulo}` ,
32                 }, {
33                     id_usuario: userId
```

```
34         }).send()
35     })
36     );
37 }
38
39     async send() {
40         const errors = this.validate();
41         if (errors.length > 0) {
42             throw errors;
43         }
44
45         const user = await this._getUser();
46         await Promise.all(
47             _.map(
48                 _.groupBy(user.
formasDeComunicacao, 'tipo'),
49                 (channels, type) => this.
sendToChannels(user, type, channels)
50             )
51         );
52
53         await this.savePostIfNecessary();
54     }
55
56     async savePostIfNecessary() {
57         if (this._opcoes.
disponibilizarPublicamente && this._opcoes.
nomeDoTopico) {
58             let topic = await TopicService.
getByName(this._opcoes.nomeDoTopico);
59             if (!topic) {
60                 topic = await TopicService.insert
({}, {
61                     nome: this._opcoes.
nomeDoTopico
62                 }, true);
63             }
64             await PostService.insert({}, {
```

```
65         titulo: this._message.assunto,
66         conteudo: this._message.conteudo
67     },
68     ids_topicos: [
69         topic.id_topico,
70     ]
71 });
72 }
73
74     async _getUser() {
75         if (this._idUserarioUfsc) {
76             const user = await UserService.
77             getUserByIdUsuarioUFSC(this._idUserarioUfsc);
78             if (user) {
79                 return user;
80             }
81             return UserService.
82             getOrCreateUserByIdUsuarioUFSC(this.
83             _idUserarioUfsc);
84         }
85         if (this._idUserario) {
86             return UserService.getUser(this.
87             _idUserario);
88         }
89         return null;
90     }
91     async sendToChannels(user, typeChannel,
92     channels) {
93         for (const communicationChannel of
94     channels) {
95             await this.
96             sendToCommunicationChannel(user,
97             communicationChannel)
98             .catch((error) => {
99                 console.log(error);
100             });
101         }
102     }
103 }
```

```
94     }
95   }
96
97   async sendToCommunicationChannel(user,
communicationChannel) {
98     const {conteudo, assunto} = this.
_message;
99     if (communicationChannel.tipo === "email
") {
100       return MailService.send(conteudo,
assunto, communicationChannel);
101     }
102     if (communicationChannel.tipo === "sms"
) {
103       return SmsService.send(conteudo,
assunto, communicationChannel);
104     }
105   }
106
107   validate() {
108     return [];
109   }
110
111   static of(message, destination, opcoes) {
112     return new MessageSenderService(message
, destination, opcoes).send();
113   }
114
115 }
116
117 module.exports = MessageSenderService;
118
```

```
1 const FormaComunicacaoDAO = require('../dao/  
  FormaComunicacaoDAO');  
2  
3 class CommunicationChannelService {  
4  
5     static async list(user) {  
6         return FormaComunicacaoDAO.list();  
7     }  
8  
9     static async getByType(type) {  
10        return FormaComunicacaoDAO.getByType(type  
    );  
11    }  
12  
13 }  
14  
15 module.exports = CommunicationChannelService;  
16
```

```
1 const CONFIG = require('./config/config');
2 const client = require('twilio')(CONFIG.
  accountSid, CONFIG.authToken);
3
4 class SmsService {
5
6   static send(text, subject,
  communicationChannel) {
7     return new Promise((resolve, reject) => {
8       client.messages.create({
9         body: `${subject}\n${text}`,
10        to: communicationChannel.valor.
  telefone.replace(/[\^\d+]/g, ''),
11        // got number from twilio
12        from: '+12568263645'
13      })
14      .then(message => {
15        resolve(message);
16      })
17      // here you can implement your
  fallback code
18      .catch(error => {
19        console.log(error);
20        resolve(error);
21      })
22    })
23  }
24 }
25
26
27
28 module.exports = SmsService;
29
```

```
1 module.exports = {  
2   accountId: process.env.TWILIO_ACCOUNTSID,  
3   authToken: process.env.TWILIO_AUTHTOKEN  
4 }  
5
```

```
1 const nodemailer = require('nodemailer');
2
3 const SMTP_CONFIG = require('./config/smtp');
4
5 class MailService {
6
7     static getTransporter() {
8         const transporter = nodemailer.
createTransport({
9             host: SMTP_CONFIG.host, // hostname
10            secureConnection: false, // use SSL
11            port: SMTP_CONFIG.smtp_port, // port
    for secure SMTP
12            auth: {
13                user: SMTP_CONFIG.user,
14                pass: SMTP_CONFIG.pass
15            }
16        });
17        return transporter;
18    }
19
20
21
22    static closeTransporter(transporter) {
23
24    }
25
26    static async send(text, subject,
communicationChannel) {
27        const transporter = this.getTransporter
    ();
28
29        const mailSent = await transporter.
sendMail({
30            html: text,
31            subject: subject,
32            from: `Mural UFSC <${SMTP_CONFIG.from
    }`,
```

```
33         to: [communicationChannel.valor.email
34     ],
35         attachDataUrls: true,
36     });
37     return mailSent;
38 }
39 }
40 }
41
42
43
44 module.exports = MailService;
45
```

```
1 module.exports = {  
2   user: process.env.USER,  
3   pass: process.env.PASS,  
4   host: process.env.HOST_SMTP,  
5   smtp_port: process.env.PORT_SMTP,  
6   from: process.env.FROM_STMP  
7 }  
8
```

```
1 const COMPONENTES = require('./Componentes');  
2 const PERMISSOES = require('./Permissoes');  
3 module.exports = {COMPONENTES, PERMISSOES};  
4
```

```
1 module.exports = {
2   LISTAR_TOPICOS: 'listar_topicos',
3   LISTAR_FORMAS_DE_COMUNICACAO: '
  listar_formas_de_comunicacao',
4   ADD_TOPICO_PADRAO: 'add_topico_padrao',
5   ADD_TOPICO_CUSTOMIZADO: '
  add_topico_customizado',
6   REMOVE_TOPICO_PADRAO: 'remove_topico_padrao',
7   REMOVE_TOPICO_CUSTOMIZADO: '
  remove_topico_customizado',
8   VISUALIZAR_COMUNICADOS: '
  visualizar_comunicados',
9   ADD_COMUNICADO_VIA_API: '
  add_comunicado_via_api',
10  ADD_COMUNICADO: 'add_comunicado',
11  REMOVE_COMUNICADO: 'remove_comunicado',
12  UPDATE_COMUNICADO: 'update_comunicado',
13  GERENCIAR_FORMA_DE_COMUNICADO: '
  gerenciar_forma_de_comunicado',
14 }
15
```

```
1 module.exports = {  
2   COMUNICADOS: 'comunicados',  
3   TOPICOS: 'topicos',  
4   USUARIOS: 'usuarios',  
5   FORMAS_DE_COMUNICACAO: 'formas_de_comunicacao'  
6 },  
7
```

```
1 const _ = require('lodash');
2 const UserService = require('../services/
  UserService');
3
4 module.exports = async function (req, res, next
  ) {
5     const token = req.headers['mural-ufsc-api-key
  '];
6     const userId = req.headers['mural-ufsc-user-
  id'];
7
8     let user = null;
9
10    if (token) {
11        user = await UserService.getUserByToken(
  token);
12    } else if (userId) {
13        user = await UserService.getUser(userId);
14    }
15
16    const hasPermission = !!user;
17
18    if (!hasPermission) {
19        return res.status(401).send({
20            error: true
21        });
22    }
23
24    req.user = _.cloneDeep(user);
25
26    next();
27 };
28
```

```
1 const PermissionService = require('../services/  
  PermissionService');  
2  
3 module.exports = (componente, permissao) => {  
4   return async (req, res, next) => {  
5     if (await PermissionService.hasCapability  
6     (componente, permissao, {  
7       user: req.user,  
8     })) {  
9       next();  
10      return;  
11    }  
12    res.status(401).send({  
13      details: ["Usuário não possui  
14      permissão para realizar esta ação"],  
15    });  
16  }  
17
```

```
1 REACT_APP_API=http://localhost:9000/api/v1
2 REACT_APP_PUBLIC=http://localhost:9000/public/v1
3 PORT=80
4 REACT_APP_DAS_UFSC_URL=https://sistemas.
  homologacao.ufsc.br
5 REACT_APP_MURAL_UFSC_SERVICE_CALLBACK=http://
  localhost/login/callback
6
```

```
1 # See https://help.github.com/articles/ignoring-  
  files/ for more about ignoring files.  
2  
3 # dependencies  
4 /node_modules  
5 /.pnp  
6 .pnp.js  
7  
8 # testing  
9 /coverage  
10  
11 # production  
12 /build  
13  
14 # misc  
15 .DS_Store  
16 .env.local  
17 .env.development.local  
18 .env.test.local  
19 .env.production.local  
20  
21 npm-debug.log*  
22 yarn-debug.log*  
23 yarn-error.log*  
24  
25 .idea/  
26
```

```
1 {
2   "name": "mural-ufsc-frontend",
3   "version": "0.1.0",
4   "private": true,
5   "dependencies": {
6     "@emotion/react": "^11.7.1",
7     "@emotion/styled": "^11.6.0",
8     "@material-ui/core": "^4.12.3",
9     "@material-ui/icons": "^4.11.2",
10    "@material-ui/lab": "^4.0.0-alpha.60",
11    "@mui/material": "^5.3.1",
12    "@testing-library/jest-dom": "^5.16.1",
13    "@testing-library/react": "^12.1.2",
14    "@testing-library/user-event": "^13.5.0",
15    "prop-types": "^15.8.1",
16    "react": "^17.0.2",
17    "react-dom": "^17.0.2",
18    "react-quill": "^2.0.0-beta.4",
19    "react-router-dom": "^5.2.0",
20    "react-scripts": "5.0.0",
21    "sass": "^1.47.0",
22    "uuid": "^8.3.2",
23    "web-vitals": "^2.1.3"
24  },
25  "scripts": {
26    "start": "react-scripts start",
27    "build": "react-scripts build",
28    "test": "react-scripts test",
29    "eject": "react-scripts eject"
30  },
31  "eslintConfig": {
32    "extends": [
33      "react-app",
34      "react-app/jest"
35    ]
36  },
37  "browserslist": {
38    "production": [
```

```
39     ">0.2%",
40     "not dead",
41     "not op_mini all"
42   ],
43   "development": [
44     "last 1 chrome version",
45     "last 1 firefox version",
46     "last 1 safari version"
47   ]
48 }
49 }
50
```

```
1 import React, {useMemo} from 'react';
2 import './scss/style.scss';
3 // contexts
4 import { SidebarProvider } from './context/
  Sidebar';
5 import { SessionProvider } from './context/
  Session';
6 import { FilterProvider } from './context/Filter'
  ;
7 // pages
8 import Layout from './pages/Layout';
9
10 function App() {
11   return (
12     <SessionProvider>
13       <SidebarProvider>
14         <FilterProvider>
15           <Layout />
16         </FilterProvider>
17       </SidebarProvider>
18     </SessionProvider>
19   );
20 }
21
22 export default App;
23
```

```
1 import React from 'react';
2 import ReactDOM from 'react-dom';
3 import App from './App';
4
5 ReactDOM.render(
6   <React.StrictMode>
7     <App />
8   </React.StrictMode>,
9   document.getElementById('root')
10 );
11
```

```
1 const apiPath = process.env.REACT_APP_API;
2 const publicPath = process.env.REACT_APP_PUBLIC;
3
4 const requestOptions = (method, bodyContent,
  userId) => {
5   let options = {};
6   switch (method) {
7     case 'POST':
8       let postHeaders = {
9         'Content-Type': 'application/json
10      },
11      if (userId) {
12        postHeaders = { ...postHeaders, '
  mural-ufsc-user-id': +userId };
13      }
14
15      options = {
16        method: method,
17        headers: postHeaders,
18        body: JSON.stringify(bodyContent)
19      };
20      break;
21     case 'GET':
22       let getHeaders = {
23         'Content-Type': 'application/json
24      };
25       if (userId) {
26         getHeaders = { ...getHeaders, '
  mural-ufsc-user-id': +userId };
27       }
28       options = {
29         method: method,
30         headers: getHeaders
31       };
32       break;
33     case 'DELETE':
```

```
34         let delHeaders = {
35             'Content-Type': 'application/json
36         },
37         };
38         if (userId) {
39             delHeaders = { ...delHeaders, '
mural-ufsc-user-id': +userId };
40         }
41         options = {
42             method: method,
43             body: JSON.stringify(bodyContent
44         ),
45             headers: delHeaders
46         };
47         break;
48     case 'PUT':
49         let putHeaders = {
50             'Content-Type': 'application/json
51         },
52         };
53         if (userId) {
54             putHeaders = { ...putHeaders, '
mural-ufsc-user-id': +userId };
55         }
56         options = {
57             method: method,
58             body: JSON.stringify(bodyContent
59         ),
60             headers: putHeaders
61         };
62         break;
63     default:
64         let defaultHeaders = {
65             'Content-Type': 'application/json
66         },
67         };
68         if (userId) {
69             defaultHeaders = { ...
```

```
64 defaultHeaders, 'mural-ufsc-user-id': +userId };
65     }
66
67     options = {
68         method: method,
69         headers: defaultHeaders,
70         body: JSON.stringify(bodyContent
71     )
72     };
73     break;
74 }
75     return options;
76 }
77
78 const api = {
79     loginByTicket: (ticket) => {
80         return new Promise((resolve, reject
81     ) => {
82             const options = requestOptions('POST
83     ', {
84         ticket
85     }, null);
86         fetch(`${publicPath}/login-by-ticket
87     `, options)
88             .then(async response => {
89                 const isJson = response.
90     headers.get('content-type')?.includes('
91     application/json');
92                 const data = isJson && await
93     response.json();
94                 // check for error response
95                 if (!response.ok) {
96                     // get error message
97                     from body or default to response status
98                     const error = { error: (
99     data && data.mensagem) || response.statusText
100     || response.status };

```

```
92             reject(error);
93             return;
94         }
95         resolve(data.data);
96
97     })
98     .catch(error => {
99         console.error('There was an
100 error!', error);
101     });
102 },
103 getTopics: (userId) => {
104     return new Promise((resolve, reject
105 ) => {
106         const options = requestOptions('GET'
107 , null, userId);
108         fetch(`${apiPath}/topicos`, options)
109         .then(async response => {
110             const isJson = response.
111 headers.get('content-type')?.includes('
112 application/json');
113             const data = isJson && await
114 response.json();
115             // check for error response
116             if (!response.ok) {
117                 // get error message
118                 from body or default to response status
119                 const error = { error: (
120 data && data.mensagem) || response.statusText
121 || response.status };
122                 resolve(error);
123             }
124             resolve(data);
125         })
126     .catch(error => {
127         console.error('There was an
```

```
120 error!', error);
121         });
122     })
123     },
124     getFollowingTopics: (userId) => {
125         return new Promise((resolve, reject
126     ) => {
127             const options = requestOptions('GET'
128             , null, userId);
129             fetch(`${apiPath}/topicos/interesses
130             `, options)
131                 .then(async response => {
132                     const isJson = response.
133                     headers.get('content-type')?.includes('
134                     application/json');
135                     const data = isJson && await
136                     response.json();
137                     // check for error response
138                     if (!response.ok) {
139                         // get error message
140                         from body or default to response status
141                         const error = { error: (
142                         data && data.mensagem) || response.statusText
143                         || response.status };
144                         resolve(error);
145                     }
146                     resolve(data);
147                 })
148                 .catch(error => {
149                     console.error('There was an
150                     error!', error);
151                 });
152         })
153     },
154     createTopic: (nome, fatherTopicId, userId
155     ) => {
156         return new Promise((resolve, reject
```

```
146 ) => {
147     const options = requestOptions('POST
    ', { nome: nome, id_topico_pai: fatherTopicId
      }, userId);
148     fetch(`${apiPath}/topicos`, options)
149       .then(async response => {
150         const isJson = response.
headers.get('content-type')?.includes('
application/json');
151         const data = isJson && await
response.json();
152         // check for error response
153         if (!response.ok) {
154           // get error message
from body or default to response status
155           const error = { error: (
data && data.mensagem) || response.statusText
|| response.status };
156           resolve(error);
157         }
158         resolve(data);
159       })
160     })
161     .catch(error => {
162       console.error('There was an
error!', error);
163     });
164   })
165   },
166   followTopic: (topicId, userId) => {
167     return new Promise((resolve, reject
) => {
168       const options = requestOptions('POST
    ', {}, userId);
169       fetch(`${apiPath}/topicos/${topicId}
/seguir`, options)
170         .then(async response => {
171           const isJson = response.
```

```
171 headers.get('content-type')?.includes('
    application/json');
172         const data = isJson && await
    response.json();
173         // check for error response
174         if (!response.ok) {
175             // get error message
    from body or default to response status
176             const error = { error: (
    data && data.mensagem) || response.statusText
    || response.status };
177             resolve(error);
178         }
179         resolve(data);
180
181     })
182     .catch(error => {
183         console.error('There was an
    error!', error);
184     });
185     })
186     },
187     unfollowTopic: (topicId, userId) => {
188         return new Promise((resolve, reject
    ) => {
189             const options = requestOptions('POST
    ', {}, userId);
190             fetch(`${apiPath}/topicos/${topicId}
    /deixar-de-seguir`, options)
191                 .then(async response => {
192                     const isJson = response.
    headers.get('content-type')?.includes('
    application/json');
193                     const data = isJson && await
    response.json();
194                     // check for error response
195                     if (!response.ok) {
196                         // get error message
```

```
196 from body or default to response status
197         const error = { error: (
    data && data.mensagem) || response.statusText
    || response.status };
198         resolve(error);
199     }
200     resolve(data);
201
202     })
203     .catch(error => {
204         console.error('There was an
    error!', error);
205     });
206 }
207 },
208 getAnnouncements: (userId) => {
209     return new Promise((resolve, reject
    ) => {
210         const options = requestOptions('GET'
    , null, userId);
211         fetch(`${apiPath}/comunicados`,
    options)
212             .then(async response => {
213                 const isJson = response.
    headers.get('content-type')?.includes('
    application/json');
214                 const data = isJson && await
    response.json();
215                 // check for error response
216                 if (!response.ok) {
217                     // get error message
from body or default to response status
218                     const error = { error: (
    data && data.mensagem) || response.statusText
    || response.status };
219                     resolve(error);
220                 }
221                 resolve(data);
```

```
222
223         })
224         .catch(error => {
225             console.error('There was an
error!', error);
226         });
227     })
228     },
229     deleteAnnouncement: (userId, announcementId
) => {
230         return new Promise((resolve, reject
) => {
231             const options = requestOptions('
DELETE', {}, userId);
232             fetch(`${apiPath}/comunicados/${
announcementId}`, options)
233                 .then(async response => {
234                     const isJson = response.
headers.get('content-type')?.includes('
application/json');
235                     const data = isJson && await
response.json();
236                     // check for error response
237                     if (!response.ok) {
238                         // get error message
from body or default to response status
239                         const error = { error: (
data && data.mensagem) || response.statusText
|| response.status };
240                         resolve(error);
241                     }
242                     resolve(data);
243                 })
244             })
245             .catch(error => {
246                 console.error('There was an
error!', error);
247             });
```

```
248     })
249   },
250   getCommunications: (userId) => {
251     return new Promise((resolve, reject
252   ) => {
253     const options = requestOptions('GET'
254   , {}, userId);
255     fetch(`${apiPath}/formas-de-
256   comunicacao`, options)
257       .then(async response => {
258         const isJson = response.
259   headers.get('content-type')?.includes('
260   application/json');
261         const data = isJson && await
262   response.json();
263         // check for error response
264         if (!response.ok) {
265           // get error message
266           from body or default to response status
267           const error = { error: (
268   data && data.mensagem) || response.statusText
269           || response.status };
270           resolve(error);
271         }
272         resolve(data.data);
273       })
274     .catch(error => {
275       console.error('There was an
276   error!', error);
277     });
278   })
279   },
280   getUserCommunications: (userId) => {
281     return new Promise((resolve, reject
282   ) => {
283     const options = requestOptions('GET'
284   , {}, userId);
```

```
274         fetch(`${apiPath}/usuarios/formas-de
-communicacao`, options)
275         .then(async response => {
276             const isJson = response.
headers.get('content-type')?.includes('
application/json');
277             const data = isJson && await
response.json();
278             // check for error response
279             if (!response.ok) {
280                 // get error message
from body or default to response status
281                 const error = { error: (
data && data.mensagem) || response.statusText
|| response.status };
282                 resolve(error);
283             }
284             resolve(data.data);
285
286         })
287         .catch(error => {
288             console.error('There was an
error!', error);
289         });
290     })
291 },
292     updateUserCommunications: (userId,
bodyContent) => {
293         return new Promise((resolve, reject
) => {
294             const options = requestOptions('PUT'
, {data: bodyContent}, userId);
295             fetch(`${apiPath}/usuarios/formas-de
-communicacao`, options)
296             .then(async response => {
297                 const isJson = response.
headers.get('content-type')?.includes('
application/json');
```

```
298         const data = isJson && await
           response.json();
299         // check for error response
300         if (!response.ok) {
301             // get error message
           from body or default to response status
302             const error = { error: (
           data && data.mensagem) || response.statusText
           || response.status };
303             resolve(error);
304         }
305         resolve(data);
306
307     })
308     .catch(error => {
309         console.error('There was an
           error!', error);
310     });
311     })
312     },
313
314 };
315
316 export { api, apiPath, requestOptions };
317
```

```
1 @import "../layouts/layouts";
2 @import "../components/components";
3 @import "../pages/pages";
4 @import "../settings/settings";
5
6 * {
7     box-sizing: border-box;
8 }
9
10 html {
11     margin: 0px;
12     height: 100%;
13     width: 100%;
14 }
15
16 body {
17     background-color: $app-bg;
18     margin: 0px;
19     min-height: 100%;
20     width: 100%;
21 }
22
23 body>div {
24     height: 100%;
25     width: 100%;
26     margin: 0;
27 }
28
29 .app {
30     height: 100%;
31     background-color: $app-bg;
32     transition: 0.5s ease;
33     position: absolute;
34     left: 0;
35     right: 0;
36     top: 0;
37     bottom: 0;
38 }
```

```
39
40 @media(max-width: 1023px) {
41   .app {
42     left: 0 !important;
43   }
44 }
45
46 h1,
47 h2,
48 h3,
49 h4,
50 h5,
51 h6,
52 button,
53 span,
54 div {
55   font-family: $font-family;
56   color: $primary-text;
57   margin: 0;
58 }
59
60 .MuiListItem-button:hover {
61   background-color: $main-bg-soft !important;
62   color: $primary-text !important;
63 }
64
65 .page {
66   padding: 20px;
67   overflow-y: hidden;
68 }
69
70 * {
71   ::-webkit-scrollbar-track {
72     background-color: transparent;
73     border-radius: 10px;
74   }
75
76   ::-webkit-scrollbar {
```

```
77     background-color: transparent;
78     width: 5px;
79 }
80
81     ::-webkit-scrollbar-thumb {
82         background-color: #cacaca;
83         border-radius: 10px;
84     }
85 }
86
87 .close {
88     cursor: pointer;
89     color: $primary-text;
90
91     &:hover {
92         color: $primary-text-soft;
93     }
94 }
95
96 .no-data-message {
97     font-family: $font-family;
98     color: $text-dark;
99     font-size: 16px;
100    text-align: center;
101 }
102
103 .delete-btn {
104     color: $danger;
105     cursor: pointer;
106     font-size: 14px;
107
108     &:hover {
109         color: $danger-hover;
110     }
111 }
112
113 .quill {
114     background-color: #f3f1f2;
```

```
115 }
116
117 .ql-editor, .ql-picker-label, .ql-picker-item {
118     color: #222 !important;
119 }
120
121 .ql-editor {
122
123     h1, h2, h3, h4, h5, h6, span, div, button,
        input, textArea {
124         color: #222 !important;
125     }
126 }
```

```
1 .announcements-list {  
2     display: flex;  
3     flex-direction: column;  
4     align-items: center;  
5     max-height: 85vh;  
6     overflow-y: auto;  
7     padding: 20px 0;  
8 }
```

```
1 @import "home";  
2 @import "subscriptions";
```

```
1 .topics-list {  
2   margin-top: 0px;  
3   padding: 20px;  
4   display: flex;  
5   flex-wrap: wrap;  
6  
7   .filter-badge {  
8     margin: 10px;  
9   }  
10 }
```

```
1 @import "layout";
```

```
1 $app-bg: #fff;  
2 $main-bg: #003B73;  
3 $main-bg-soft: #0255a3;  
4 $primary-text: #fff;  
5 $primary-text-soft: rgb(219, 219, 219);  
6 $primary: #0255a3;  
7 $secondary: #cacaca;  
8 $text-dark: #000;  
9  
10 $danger: #ff7e74;  
11 $danger-hover: #fb9b94;
```

```
1 @import "colors";  
2 @import "typography";
```

```
1 $font-family: Roboto;
2
3 h1 {
4     font-size: 24px;
5     font-style: normal;
6     font-weight: bold;
7     line-height: 32px;
8 }
9
10 h2 {
11     font-size: 18px;
12     font-style: normal;
13     font-weight: 500;
14     line-height: 24px;
15 }
16
17 h3 {
18     font-size: 16px;
19     font-style: normal;
20     font-weight: 500;
21     line-height: 18px;
22 }
23
24 h4 {
25     font-family: $font-family;
26     font-size: 11px;
27     font-style: normal;
28     font-weight: 500;
29     line-height: 16px;
30 }
31
32 p {
33     font-size: 16px;
34     font-style: normal;
35     font-weight: normal;
36     line-height: 24px;
37 }
38
```

```
39 h1,  
40 h2,  
41 h3,  
42 h4,  
43 p,  
44 span,  
45 a,  
46 button,  
47 input {  
48     font-family: $font-family !important;  
49 }  
50
```

```
1 @import "../settings/settings";
2
3 .header {
4     align-items: center;
5     // background: linear-gradient(180deg, #
6     2b343b 0%, #1e272e 100%);
7     background-color: $main-bg;
8     box-shadow: 0 3px 18px rgba(0, 0, 0, 0.1);
9     display: flex;
10    padding: 20px;
11    justify-content: space-between;
12    height: 56px;
13
14    .manage-menu-button {
15        background: transparent;
16        border: none;
17        color: $primary-text;
18        cursor: pointer;
19
20        i {
21            font-size: 24px;
22        }
23
24        &:hover {
25            color: $primary-text-soft;
26        }
27    }
28
29    .header-itens {
30        display: flex;
31        align-items: center;
32        justify-content: space-between;
33
34        .header-item {
35            display: flex;
36            align-items: center;
37            justify-content: center;
38            margin-right: 15px;
```

```
38
39         i {
40             font-size: 24px;
41             margin-right: 10px;
42         }
43
44         &:hover {
45             color: $primary-text-soft;
46             cursor: pointer;
47
48             span {
49                 color: $primary-text-soft !
important;
50             }
51         }
52     }
53 }
54
55 .username {
56     font-size: 15px;
57     max-width: 67px;
58     white-space: nowrap;
59     overflow: hidden;
60     text-overflow: ellipsis;
61     height: 100%;
62     line-height: 2;
63 }
64 }
```

```
1 @import "../settings/settings";
2
3 .objectLoaderContainer {
4     display: flex;
5     align-items: center;
6     justify-content: center;
7
8     &.page-loader {
9         height: calc(100% - 56px);
10        width: 100%;
11        z-index: 100;
12    }
13
14    &.absolute-loader {
15        position: absolute;
16        top: 0;
17        left: 0;
18        bottom: 0;
19        right: 0;
20        z-index: 1400;
21        opacity: 1;
22        background: rgba(34, 34, 34, 0.1);
23    }
24
25    &.table-loader {
26        position: absolute;
27        top: 0;
28        left: 0;
29        bottom: 0;
30        right: 0;
31        z-index: 1400;
32        opacity: 0.4;
33        background: #000;
34    }
35 }
36
37 .spinner {
38     width: 40px;
```

```
39   height: 40px;
40
41   position: relative;
42   margin: 100px auto;
43 }
44
45 .double-bounce1,
46 .double-bounce2 {
47   width: 100%;
48   height: 100%;
49   border-radius: 50%;
50   background-color: $primary;
51   opacity: 0.6;
52   position: absolute;
53   top: 0;
54   left: 0;
55
56   -webkit-animation: sk-bounce 2.0s infinite ease
   -in-out;
57   animation: sk-bounce 2.0s infinite ease-in-out;
58 }
59
60 .double-bounce2 {
61   -webkit-animation-delay: -1.0s;
62   animation-delay: -1.0s;
63 }
64
65 @-webkit-keyframes sk-bounce {
66
67   0%,
68   100% {
69     -webkit-transform: scale(0.0)
70   }
71
72   50% {
73     -webkit-transform: scale(1.0)
74   }
75 }
```

```
76
77 @keyframes sk-bounce {
78
79     0%,
80     100% {
81         transform: scale(0.0);
82         -webkit-transform: scale(0.0);
83     }
84
85     50% {
86         transform: scale(1.0);
87         -webkit-transform: scale(1.0);
88     }
89 }
```

```
1 @import "../settings/settings";
2
3 .leftSideMenu {
4     align-items: flex-start;
5     // background: $main-bg;
6     // background: linear-gradient(180deg, $app-
7     bg 0%, #888 100%);
8     background: $main-bg;
9     bottom: 0;
10    box-shadow: 0 3px 18px rgba(0, 0, 0, 0.1);
11    color: #b0b7bd;
12    display: flex;
13    flex-direction: column;
14    font-family: $font-family;
15    left: 0;
16    overflow: hidden;
17    position: fixed;
18    top: 0;
19    transition: 0.5s ease;
20    width: 0;
21
22    &.is-opened {
23        left: 0;
24        width: 250px;
25        z-index: 5;
26    }
27
28    button {
29        background: transparent;
30        border: 0;
31        position: absolute;
32        right: 16px;
33
34        i {
35            color: $secondary;
36            font-size: 16px;
37        }
38    }
39 }
```

```
38 }
39
40 .leftSideContent {
41     list-style: none;
42     width: 100%;
43     height: 90%;
44     margin-top: 0;
45
46     .sidebarHeader {
47         height: 56px;
48         display: flex;
49         align-items: center;
50         justify-content: space-between;
51         padding: 0 20px;
52
53         .namePanel {
54             color: $primary-text;
55             display: flex;
56             font-family: $font-family;
57             font-size: 14px;
58             font-style: normal;
59             font-weight: 600;
60             letter-spacing: 1.5px;
61             text-transform: uppercase;
62             transition: all 200ms;
63
64             &.is-hidden {
65                 height: 0;
66                 opacity: 0;
67                 padding: 0;
68             }
69
70             &:hover {
71                 color: $primary-text-soft;
72             }
73         }
74
75         i {
```

```
76         cursor: pointer;
77         font-size: 21px;
78         cursor: pointer;
79
80         &:hover {
81             color: $primary-text-soft;
82         }
83     }
84 }
85
86 .leftSideContent {
87     .menu-item {
88         transition: all 200ms;
89         min-width: 200px;
90         padding: 10px 0;
91
92         i {
93             margin-right: 5px;
94             font-size: 14px;
95             color: $primary-text;
96         }
97
98         span {
99             color: $primary-text;
100            font-size: 14px;
101            text-transform: uppercase;
102        }
103
104        &:hover {
105            i {
106                color: $primary-text-soft;
107                cursor: pointer;
108            }
109
110            span {
111                color: $primary-text-soft;
112                cursor: pointer;
113            }

```

```
114         }
115     }
116
117     &.opened {
118         .menu-item {
119             opacity: 1;
120         }
121     }
122
123     &.closed {
124         .menu-item {
125             opacity: 0;
126         }
127     }
128 }
129
130
131
132 @keyframes placeHolderShimmer {
133     0% {
134         background-position: -468px 0;
135     }
136
137     100% {
138         background-position: 468px 0;
139     }
140 }
141
142 .animated-background {
143     margin: 20px 0;
144     animation-duration: 1s;
145     animation-fill-mode: forwards;
146     animation-iteration-count: infinite;
147     animation-name: placeHolderShimmer;
148     animation-timing-function: linear;
149     background: linear-gradient(to right, #
fff, rgb(240, 240, 240) 18%, rgb(212, 212, 212)
33%);
```

```
150     background-size: 800px 104px;
151     height: 15px;
152     position: relative;
153     border-radius: 30px;
154 }
155
156 &.opened {
157     padding: 0 20px;
158 }
159
160 &.closed {
161     padding: 0 20px;
162 }
163 }
164
165 @media (max-width: 690px) {
166     .leftSideMenu .leftSideHeader .close-mobile
167     {
168         display: block;
169         font-size: 20px;
170     }
171     .close-desktop {
172         display: none;
173     }
174     .leftSideMenu {
175         box-shadow: 0 0 20px 10px #1d1d1d;
176         left: -300px;
177         z-index: 11;
178     }
179 }
180
181 ul>.navItem {
182     margin: 20px 0;
183     width: 100%;
184 }
185 }
186
```

```
187 @media(max-width: 1023px) {  
188     .leftSideDarkScreen {  
189         background-color: #222;  
190         bottom: 0;  
191         left: 250px;  
192         opacity: 0.8;  
193         position: absolute;  
194         right: 0;  
195         top: 0;  
196         z-index: 5;  
197     }  
198 }
```

```
1 //import header scss
2 @import "header";
3 @import "sidebar";
4 @import "announcement";
5 @import "loader";
6 @import "appliedFilter";
7 @import "selectedFilters";
8 @import "searchTopic";
9 @import "createAnnouncementModal";
```

```
1 @import "../settings/settings";
2
3 .search-container {
4     margin-top: 15px;
5     position: relative;
6 }
7
8 input {
9     border: 1px solid #999;
10    padding: 0.5rem;
11    width: 250px;
12    height: 35px;
13 }
14 .no-suggestions {
15     color: #999;
16     padding: 0.5rem;
17 }
18 .suggestions {
19     border: 1px solid #999;
20     border-top-width: 0;
21     list-style: none;
22     margin-top: 0;
23     max-height: 143px;
24     overflow-y: auto;
25     padding-left: 0;
26     width: 250px;
27     position: absolute;
28     z-index: 999;
29 }
30 .suggestions li {
31     padding: 0.5rem;
32     background-color: $main-bg;
33 }
34
35 .suggestions li:hover {
36     background-color: $main-bg-soft;
37     cursor: pointer;
38     font-weight: 700;
```

```
39   }  
40   .suggestions li:not(:last-of-type) {  
41     border-bottom: 1px solid #999;  
42   }
```

```
1 @import "../settings/settings";
2
3 .announcement {
4     padding: 20px;
5     background: #FFFFFF;
6     box-shadow: 0px 4px 15px rgba(0, 0, 0, 0.5);
7     border-radius: 5px;
8     display: flex;
9     width: 590px;
10    max-width: 590px;
11    margin-bottom: 30px;
12
13    img {
14        max-width: 100%;
15    }
16
17    .left-content {
18        flex: 1;
19        margin-right: 10px;
20    }
21
22    .right-content {
23        flex: 2;
24        display: flex;
25        flex-direction: column;
26
27        .announcement-header {
28            display: flex;
29            align-items: center;
30            justify-content: space-between;
31
32            .title {
33                font-family: $font-family;
34                font-weight: bold;
35                font-size: 18px;
36                color: $text-dark;
37            }
38
```

```
39     .date-info {
40         display: flex;
41         flex-direction: column;
42
43         span {
44             font-family: $font-family;
45             font-weight: 500;
46             font-size: 14px;
47             color: $text-dark;
48         }
49     }
50
51 }
52
53     .description {
54         margin-top: 10px;
55         color: $text-dark;
56         font-family: Roboto;
57         font-weight: 500;
58         font-size: 14px;
59     }
60 }
61
62 @media screen and (max-width: 600px) {
63     width: 300px;
64 }
65 }
66
```

```
1 @import "../settings/settings";
2
3 .filter-badge {
4     display: flex;
5     padding: 4px 5px 4px 7px;
6     border-radius: 16px;
7     background-color: $main-bg;
8     color: $primary-text;
9     margin-right: 10px;
10    display: flex;
11    align-items: center;
12    font-family: $font-family;
13    font-weight: 500;
14    box-shadow: 0 2px 6px 0 rgba(77, 77, 79, 0.1
    );
15    white-space: nowrap;
16
17    span {
18        font-size: 14px;
19        color: $primary-text;
20    }
21
22    i {
23        font-size: 14px;
24        cursor: pointer;
25        margin-left: 5px;
26    }
27 }
```

```
1 .selected-filters {
2     display: flex;
3     align-items: center;
4     height: 100%;
5     padding-left: 10px;
6     overflow-x: auto;
7     justify-content: end;
8     margin-left: 24px;
9
10    // cursor: grab;
11    // cursor: -moz-grab;
12    // cursor: -webkit-grab;
13 }
14
15 .clearAll {
16     cursor: pointer;
17     font-size: 16px;
18     color: $main-bg;
19
20     &:hover {
21         color: $main-bg-soft;
22     }
23 }
```

```
1 .createAnnouncementModal {  
2   .search-container {  
3     input {  
4       width: 100%;  
5     }  
6   }  
7 }
```

```
1 import React, { useMemo } from 'react';
2 import { BrowserRouter, Route, Switch, Redirect
  } from 'react-router-dom';
3
4 // contexts
5 import { useSidebar } from '../context/Sidebar';
6 import { useSession } from '../context/Session';
7 // components
8 import Sidebar from '../components/Sidebar';
9 import Header from '../components/Header';
10 import PrivateRoute from '../routes/PrivateRoute'
  ;
11 // pages
12 import Login from './Login';
13 import Home from './home';
14 import MyAnnouncements from './myAnnouncements';
15 import Preferences from './preferences';
16 import Subscriptions from './subscriptions';
17 import LoginCallback from './LoginCallback';
18
19 function Layout() {
20   const { sidebarOpened } = useSidebar();
21   const { user } = useSession();
22
23   // privateRoute with use memo
24   const homeRoute = useMemo(() => <PrivateRoute
  exact path="/home" component={() => <Home />} />
  , []);
25   const myAnnouncementsRoute = useMemo(() => <
  PrivateRoute exact path="/announcements"
  component={() => <MyAnnouncements />} />, []);
26   const preferencesRoute = useMemo(() => <
  PrivateRoute exact path="/preferences" component=
  {() => <Preferences />} />, []);
27   const subscriptionsRoute = useMemo(() => <
  PrivateRoute exact path="/subscriptions"
  component={() => <Subscriptions />} />, []);
28   const loginCallbackRoute = useMemo(() => <
```

```
28 Route exact path="/login/callback" render={({props
  ) => (<LoginCallback props={props} />)} />, []);
29
30   return (
31     <div className="app-wrapper">
32       <BrowserRouter>
33         <Sidebar user={user} />
34         <div className="app" style={{
left: sidebarOpened ? '250px' : '' }}>
35           <Header />
36           <Switch>
37             {homeRoute}
38             {myAnnouncementsRoute}
39             {preferencesRoute}
40             {subscriptionsRoute}
41             {loginCallBackRoute}
42             <Route exact path="/login
" render={({props) => (<Login props={props} />)}
  />
43               <Route exact path="/">
44                 <Redirect to="/home"
  />
45             </Route>
46           </Switch>
47         </div>
48       </BrowserRouter>
49     </div>
50   );
51 }
52
53 export default Layout;
54
```

```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react
  ';
2 import { useSession } from "../../context/Session
  ";
3 import { useFilter } from '../../context/Filter';
4 import usePrevious from '../../context/
  UsePrevious';
5 import { api } from '../../api/api';
6
7 // components
8 import Announcement from '../../components/
  Announcement';
9 import SelectedFilters from '../../components/
  SelectedFilters';
10 import Loader from '../../components/Loader';
11 import SearchTopic from '../../components/
  SearchTopic';
12
13 function Home({ props }) {
14     const { user } = useSession();
15     const { filters } = useFilter();
16     const [data, setData] = useState(null);
17     const [loading, setLoading] = useState(true);
18     const [error, setError] = useState('');
19     const previousFilters = usePrevious(filters);
20     const [dbTopics, setDbTopics] = useState(null
  );
21
22     useEffect(() => {
23         if (user && user.id) {
24             getAnnouncements(user.id);
25         }
26     }, [user])
27
28     async function getAnnouncements(userId) {
29         const announcements = await api.
  getAnnouncements(userId);
30         setData(announcements.data);
```

```
31     }
32
33     useEffect(() => {
34         if (data) {
35             if (data.error) {
36                 setError(data.error);
37             }
38             setLoading(false);
39         }
40     }, [data])
41
42     useEffect(() => {
43         if ((user && user.id) && !dbTopics) {
44             api.getTopics(user.id).then(res => {
45                 setDbTopics(res.data);
46             }, err => {
47                 console.log(err);
48             })
49         }
50     }, [user]);
51
52     // filtering announcements based on filters (
53     // array of topics)
54     useEffect(() => {
55         if (previousFilters && (previousFilters.
56         length !== filters.length || previousFilters[0]?.
57         id_topico !== filters[0]?.id_topico)) {
58             setLoading(true);
59             api.getAnnouncements(user.id).then(
60             announcements => {
61                 const filteredAnnouncements = !
62                 filters.length
63                     ?
64                     announcements.data
65                     :
66                     announcements.data.filter(
67             announcement => {
68                 return announcement.
```

```

62 ids_topicos.some(id =>
63     // filters.includes(
64     id)
65     filters.some(filter
66     => filter.id_topico === id)
67     );
68     })
69     setData(filteredAnnouncements);
70     setLoading(false);
71     });
72     }
73     }, [filters]);
74
75     return <div className="page">
76         <SelectedFilters />
77         <SearchTopic suggestions={dbTopics}/>
78         {
79             error ?
80             <div className="no-data-message">
81                 {error}</div>
82             :
83             loading && !data ?
84             <Loader />
85             :
86             data && data.length === 0 ?
87             <div className="no-data-
88                 message">Sem comunicados para exibir</div>
89             :
90             <div className="
91                 announcements-list">

```

```
91 Announcement
92                                     key=
   {announcement.id_comunicado}
93
   title={announcement.titulo}
94
   content={announcement.conteudo}
95                                     date
   ={toShowDate.split('T')[0]}
96                                     />
97                                     )
98                                     })
99                                     }
100                                     {loading && data ? <
   Loader className="absolute-loader" /> : null}
101                                     </div>
102                                     }
103     </div>
104
105
106 }
107
108 export default Home;
```

```
1 import {React, useEffect} from 'react';
2
3 function Login({ props }) {
4     useEffect(() => {
5         window.location.href = `${process.env.
        REACT_APP_DAS_UFSC_URL}/login?service=${process.
        env.REACT_APP_MURAL_UFSC_SERVICE_CALLBACK}`;
6     }, []);
7     return null;
8 }
9
10 export default Login;
11
```

```
1 import React, {useEffect, useState} from 'react';
2 import {useSession} from "../../context/Session";
3 import {api} from '../../api/api';
4
5 import Loader from '../../components/Loader';
6
7 import TextField from '@material-ui/core/
  TextField';
8 import Button from '@material-ui/core/Button';
9 import {makeStyles, withStyles} from '@material-
  ui/core/styles';
10 import Accordion from '@material-ui/core/
  Accordion';
11 import AccordionSummary from '@material-ui/core/
  AccordionSummary';
12 import AccordionDetails from '@material-ui/core/
  AccordionDetails';
13 import Typography from '@material-ui/core/
  Typography';
14 import ExpandMoreIcon from '@material-ui/icons/
  ExpandMore';
15 import IconButton from "@material-ui/core/
  IconButton";
16 import DeleteIcon from '@material-ui/icons/Delete
  ';
17 import { v4 as uuidv4 } from 'uuid';
18
19 const useStyles = makeStyles((theme) => ({
20   paper: {
21     marginTop: theme.spacing(1),
22     display: 'flex',
23     flexDirection: 'column',
24     alignItems: 'center'
25   },
26   submit: {
27     margin: theme.spacing(3, 0, 2),
28     backgroundColor: '#53ABEE',
29     '&:hover': {
```

```
30         backgroundColor: '#A0C2DB'
31     }
32 },
33 title: {
34     color: '#003B73'
35 },
36 field: {
37     color: '#003B73',
38     width: '250px'
39 },
40 label: {
41     color: '#003B73'
42 },
43 }));
44
45 const CssTextField = withStyles({
46     root: {
47         width: '250px',
48         '& label.Mui-focused': {
49             color: '#003B73',
50         },
51         '& .MuiInput-underline:after': {
52             borderBottomColor: '#003B73'
53         },
54         '& .MuiOutlinedInput-root': {
55             '& fieldset': {
56                 borderColor: '#53ABEE'
57             },
58             '& :-webkit-autofill': {
59                 boxShadow: '0 0 0 100px #254D6B
inset'
60             },
61             '&:hover fieldset': {
62                 borderColor: '#003B73'
63             },
64             '&.Mui-focused fieldset': {
65                 borderColor: '#003B73'
66             }
67         }
68     }
69 });
```

```
67     }
68   },
69 })(TextField);
70
71 const KEY_TO_INPUT = 'MURAL_UFSC_KEY_TO_INPUT';
72
73 function generateKeyToInput() {
74   return uuidv4();
75 }
76
77 function Preferences({props}) {
78   const classes = useStyles();
79   const {user} = useSession();
80   const [form, setForm] = useState({});
81   const [communicationChannels,
82     setCommunicationChannels] = useState([]);
83   const [loading, setLoading] = useState(true
84 );
85   const [userPreferences, setUserPreferences
86 ] = useState(null);
87
88   useEffect(() => {
89     if (user && user.id) {
90       api.getCommunications(user.id).then(
91         async communications => {
92           const newForm = {
93             ...form,
94           };
95           communications.forEach((
96             communication) => {
97             newForm[communication.tipo
98 ] = [];
99           });
100           setCommunicationChannels(
101             communications);
102           const userCommuncations = await
103             api.getUserCommunications(user.id);
```

```
97         setUserPreferences(  
    userCommuncations);  
98         userCommuncations.forEach((  
    installation) => {  
99             const value = {  
100                 ...installation.valor  
101             };  
102             value[KEY_TO_INPUT] =  
    generateKeyToInput();  
103             newForm[installation.tipo].  
    push(value);  
104         })  
105         setForm(newForm);  
106  
107         setLoading(false);  
108     });  
109     }  
110     }, [user]);  
111  
112     async function handleSubmit(e) {  
113         e.preventDefault();  
114         setLoading(true);  
115  
116         const toSave = communicationChannels.  
    flatMap((communicationChannel) => {  
117             return form[communicationChannel.  
    tipo].map((outerItemValue) => {  
118                 const itemValue = {  
119                     ...outerItemValue  
120                 };  
121                 delete itemValue[KEY_TO_INPUT];  
122  
123                 const item = {...  
    communicationChannel};  
124                 item.valor = itemValue;  
125                 return item;  
126             });  
127         });
```

```
128
129     await api.updateUserCommunications(user.
    id, toSave);
130
131     setLoading(false);
132   }
133
134   function handleAddItem(communicationChannel
    ) {
135     const newForm = {...form};
136     const value = {
137       [KEY_TO_INPUT]: generateKeyToInput()
138     };
139     newForm[communicationChannel.tipo].push(
    value);
140     setForm(newForm);
141   }
142
143   return loading ? (
144     <Loader/>
145   )
146   :
147   (
148     <div className="page" style={{color
    : '#222'}}>
149       <div className={classes.paper}>
150
151         <SimpleAccordion
    communicationChannels={communicationChannels}
152                               form={form}
153                               setForm={
    setForm}
154
    handleAddItem={handleAddItem}/>
155
156         <Button variant="contained"
    color="primary" onClick={handleSubmit} className
    ={classes.submit}>
```

```
157             Atualizar
158             </Button>
159         </div>
160     </div>
161     )
162 }
163
164
165 const useStylesAccordion = makeStyles((theme
166   ) => ({
167     root: {
168       width: '100%',
169     },
170     heading: {
171       color: '#003B73',
172     },
173     field: {
174       color: '#003B73',
175       width: '250px'
176     },
177     paper: {
178       marginTop: theme.spacing(1),
179       display: 'flex',
180       flexDirection: 'column',
181       alignItems: 'center',
182       width: '100%'
183     },
184     btnDelete: {
185       backgroundColor: '#898989',
186       marginLeft: theme.spacing(1),
187       '&:hover': {
188         backgroundColor: '#898989'
189       }
190     },
191     itemForm: {
192       marginTop: theme.spacing(1),
193       display: 'flex',
194       flexDirection: 'row',
```

```
194         alignItems: 'center',
195         justifyContent: 'center',
196         width: '100%'
197     }
198 }));
199
200 function SimpleAccordion({communicationChannels
  , form, setForm, handleAddItem}) {
201     const classes = useStylesAccordion();
202
203     function changeItemValue(
  communicationChannel, indexValueItem,
  campoDeConfiguracao, value) {
204         const newForm = {...form};
205         newForm[communicationChannel.tipo][
  indexValueItem][campoDeConfiguracao.id] = value;
206         setForm(newForm);
207     }
208
209     function removeItemValue(
  communicationChannel, indexValueItem) {
210         const newForm = {...form};
211         newForm[communicationChannel.tipo].
  splice(indexValueItem, 1);
212         setForm(newForm);
213     }
214
215     return (
216         <div className={classes.root}>
217             {communicationChannels.map((
  communicationChannel) => {
218                 return (
219                     <Accordion expanded={true}>
220                         <AccordionSummary
221                             expandIcon={<
  ExpandMoreIcon/>}
222                             aria-controls="
  panel1a-content"
```

```
223         id={"communication-
channel-header-" + communicationChannel.tipo}
224         >
225         <Typography
className={classes.heading}>{
communicationChannel.nome}</Typography>
226         </AccordionSummary>
227         <AccordionDetails>
228         <div className={
classes.paper}>
229         {form[
communicationChannel.tipo].map((valueItem,
indexValueItem) => {
230             return (
231                 <div
className={classes.itemForm} key={valueItem[
KEY_TO_INPUT]}>
232                                     {
communicationChannel.campos_de_configuracao.map
((campoDeConfiguracao) => {
233         return (
234             <React.Fragment>
235                 <CssTextField
236                     variant="outlined"
237                     margin="normal"
238                     required
239                     fullWidth
240                     label={campoDeConfiguracao.nome}
241                     placeholder={campoDeConfiguracao.
```

```
241 placeholder}
242
           name="email"
243
           type="text"
244
           defaultValue={valueItem[
campoDeConfiguracao.id]}
245
           onChange={(e) => changeItemValue(
communicationChannel, indexValueItem,
campoDeConfiguracao, e.target.value)}
246
           // onPress={(e) => handleKeyPress
(e)}
247
           InputProps={{className: classes.
field, autoComplete: "off"}}
248
           InputLabelProps={{className: classes
.label}}
249
        />
250
        <IconButton aria-label="delete" color="
primary"
251
           size='small'
252
           onClick={() =>
removeItemValue(communicationChannel,
indexValueItem)}
253
           className={classes.btnDelete
}>
254
        <DeleteIcon/>
255
```

```
255         </IconButton>
256
257     </React.Fragment>
258     );
259     }
260     </div>
261
262     )
263     }
264     }
265     <Button variant
266     ="contained" color="primary"
267     onClick=
268     {() => handleAddItem(communicationChannel)}>
269     Adicionar
270     item
271     </Button>
272     </div>
273     </Accordion>
274     </AccordionDetails>
275     );
276     }
277     </div>
278     );
279 }
280 export default Preferences;
281
```

```
1 import {React, useEffect} from 'react';
2 import {api} from "../../api/api";
3 import {useSession} from "../../context/Session";
4 import {useHistory} from "react-router-dom";
5
6 function LoginCallback({props}) {
7     const {setUser} = useSession();
8     const history = useHistory();
9
10    useEffect(() => {
11        const search = new URLSearchParams(props.
location.search)
12        const ticket = search.get('ticket');
13        api.loginByTicket(ticket)
14            .then((user) => {
15                user.id = user.id_usuario;
16                console.log('user', user);
17                setUser(user);
18                history.push("/home");
19            }).catch((error) => {
20                });
21    }, []);
22
23    return (
24        <div className="page" style={{color: '#
222'}}>
25            Faça login para continuar
26        </div>
27    )
28 }
29
30 export default LoginCallback;
31
```

```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react
  ';
2 import { useSession } from "../../context/Session
  ";
3 import { api } from '../../api/api';
4
5 // components
6 import Loader from '../../components/Loader';
7 import SearchTopic from '../../components/
  SearchTopic';
8 import FollowedTopic from '../../components/
  FollowedTopic';
9
10 function Home({ props }) {
11   const { user } = useSession();
12   const [loading, setLoading] = useState(true);
13   const [error, setError] = useState('');
14   const [dbTopics, setDbTopics] = useState(null);
15   const [followedTopics, setFollowedTopics] =
     useState(null);
16
17
18   useEffect(() => {
19     if ((user && user.id) && !dbTopics) {
20       api.getTopics(user.id).then(async res => {
21         setDbTopics(res.data);
22         const followedTopicsIds = await api.
  getFollowingTopics(user.id);
23         const newFollowedTopics = res.data.filter
  (topic => followedTopicsIds.data.includes(topic.
  id_topico));
24         setFollowedTopics(newFollowedTopics);
25         setLoading(false);
26       }, err => {
27         console.log(err);
28         setError(err);
29       })
30     }
```

```
31   }, [user]);
32
33   const updateFollowedTopics = async () => {
34     setLoading(true);
35     const followedTopicsIds = await api.
getFollowingTopics(user.id);
36     const newFollowedTopics = dbTopics.filter(
topic => followedTopicsIds.data.includes(topic.
id_topico));
37     setFollowedTopics(newFollowedTopics);
38     setLoading(false);
39   }
40
41
42   const followTopic = (topic) => {
43     setLoading(true);
44     api.followTopic(topic.id_topico, user.id).
then(res => {
45       updateFollowedTopics();
46     }, err => {
47       console.log(err);
48       setError(err);
49       setLoading(false);
50     })
51   }
52
53   const unfollowTopic = (topic) => {
54     setLoading(true);
55     api.unfollowTopic(topic.id_topico, user.id).
then(res => {
56       updateFollowedTopics();
57     }, err => {
58       console.log(err);
59       setError(err);
60       setLoading(false);
61     })
62   }
63
```

```

64   return <div className="page">
65     {
66       error ?
67         <div className="no-data-message">{error}
</div>
68       :
69       (!followedTopics || !dbTopics) ?
70         <Loader />
71       :
72         <div style={{ minHeight: '500px',
display: 'flex', flexDirection: 'column',
alignItems: 'center' }}>
73           < SearchTopic suggestions={dbTopics}
placeholder="seguir um tópico" clickFunction={
followTopic} />
74           {
75             followedTopics && followedTopics.
length === 0 ?
76             <div className="no-data-message"
style={{ marginTop: '15px' }}>Sem tópicos
seguidos</div>
77             :
78             <>
79               <h1 style={{ color: '#222',
marginTop: '15px'}}>Tópicos seguidos</h1>
80               <div className="topics-list">
81                 {
82                   followedTopics.map(topic
=> <FollowedTopic key={topic.id_topico} topic={
topic} clickFunction={() => unfollowTopic(topic
)} />)
83                 }
84               </div>
85             </>
86           }
87           {loading ? <Loader className="
absolute-loader" /> : null}
88         </div>

```

```
89
90     }
91   </div>
92
93
94 }
95
96 export default Home;
```

```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react
  ';
2 import { useSession } from "../../context/Session
  ";
3 import { api } from '../../api/api';
4
5 import Announcement from '../../components/
  Announcement';
6 import CreateAnnouncementModal from '../..//
  components/CreateAnnouncementModal';
7 import Loader from '../../components/Loader';
8
9 function MyAnnouncements({ props }) {
10   const { user } = useSession();
11   const [data, setData] = useState(null);
12   const [loading, setLoading] = useState(true);
13   const [error, setError] = useState('');
14
15   useEffect(() => {
16     if (user && user.id) {
17       getAnnouncements(user.id);
18     }
19   }, [user])
20
21   async function getAnnouncements(userId) {
22     const announcements = await api.
  getAnnouncements(userId);
23     const filteredAnnouncements =
  announcements.data.filter(announcement =>
  announcement.id_usuario_criador === userId);
24     setData(filteredAnnouncements);
25   }
26
27   async function updateAnnouncements(userId) {
28     setLoading(true);
29     const announcements = await api.
  getAnnouncements(userId);
30     const filteredAnnouncements =
```

```
30 announcements.data.filter(announcement =>
    announcement.id_usuario_criador === userId);
31     setData(filteredAnnouncements);
32     setLoading(false);
33 }
34
35 async function deleteAnnouncement(id) {
36     setLoading(true);
37     await api.deleteAnnouncement(user.id, id
    );
38     updateAnnouncements(user.id);
39     setLoading(false);
40 }
41
42 useEffect(() => {
43     if (data) {
44         if (data.error) {
45             setError(data.error);
46         }
47         setLoading(false);
48     }
49 }, [data])
50
51
52 return (
53     <div className="page" style={{ color: '#
222' }}>
54         <div style={{ display: 'flex',
alignItems: 'center', justifyContent: 'center' }}
>
55             <CreateAnnouncementModal
buttonText="Novo Comunicado" dataRefresh={
updateAnnouncements} />
56         </div>
57         {
58             error ?
59             <div className="no-data-
message" style={{ marginTop: '30px' }}>{error}</
```

```

59 div>
60         :
61         loading && !data ?
62         <Loader />
63         :
64         data && data.length === 0
        ?
65         <div className="no-
data-message" style={{ marginTop: '30px' }}>Sem
comunicados para exibir</div>
66         :
67         <div className="
announcements-list">
68             {
69             data.map(
announcement => {
70                 const
toShowDate = announcement.data_atualizacao ||
announcement.data_criacao;
71                 return (
72                 <
Announcement
73
key={announcement.id_comunicado}
74
title={announcement.titulo}
75
content={announcement.conteudo}
76
date={toShowDate.split('T')[0]}
77
deleteFunction={() => deleteAnnouncement(
announcement.id_comunicado)}
78                 />
79             )
80             })
81         }
82         {loading && data

```

```
82  ? <Loader className="absolute-loader" /> : null
    }
83      </div>
84      }
85      </div>
86  )
87 }
88
89 export default MyAnnouncements;
```

```
1  /*!
2  * Font Awesome Free 5.15.3 by @fontawesome -
   https://fontawesome.com
3  * License - https://fontawesome.com/license/free
   (Icons: CC BY 4.0, Fonts: SIL OFL 1.1, Code: MIT
   License)
4  */
5  .fa,
6  .fas,
7  .far,
8  .fal,
9  .fad,
10 .fab {
11   -moz-osx-font-smoothing: grayscale;
12   -webkit-font-smoothing: antialiased;
13   display: inline-block;
14   font-style: normal;
15   font-variant: normal;
16   text-rendering: auto;
17   line-height: 1; }
18
19 .fa-lg {
20   font-size: 1.33333em;
21   line-height: 0.75em;
22   vertical-align: -.0667em; }
23
24 .fa-xs {
25   font-size: .75em; }
26
27 .fa-sm {
28   font-size: .875em; }
29
30 .fa-1x {
31   font-size: 1em; }
32
33 .fa-2x {
34   font-size: 2em; }
35
```

```
36 .fa-3x {
37   font-size: 3em; }
38
39 .fa-4x {
40   font-size: 4em; }
41
42 .fa-5x {
43   font-size: 5em; }
44
45 .fa-6x {
46   font-size: 6em; }
47
48 .fa-7x {
49   font-size: 7em; }
50
51 .fa-8x {
52   font-size: 8em; }
53
54 .fa-9x {
55   font-size: 9em; }
56
57 .fa-10x {
58   font-size: 10em; }
59
60 .fa-fw {
61   text-align: center;
62   width: 1.25em; }
63
64 .fa-ul {
65   list-style-type: none;
66   margin-left: 2.5em;
67   padding-left: 0; }
68   .fa-ul > li {
69     position: relative; }
70
71 .fa-li {
72   left: -2em;
73   position: absolute;
```

```
74   text-align: center;
75   width: 2em;
76   line-height: inherit; }
77
78   .fa-border {
79     border: solid 0.08em #eee;
80     border-radius: .1em;
81     padding: .2em .25em .15em; }
82
83   .fa-pull-left {
84     float: left; }
85
86   .fa-pull-right {
87     float: right; }
88
89   .fa.fa-pull-left,
90   .fas.fa-pull-left,
91   .far.fa-pull-left,
92   .fal.fa-pull-left,
93   .fab.fa-pull-left {
94     margin-right: .3em; }
95
96   .fa.fa-pull-right,
97   .fas.fa-pull-right,
98   .far.fa-pull-right,
99   .fal.fa-pull-right,
100  .fab.fa-pull-right {
101    margin-left: .3em; }
102
103  .fa-spin {
104    -webkit-animation: fa-spin 2s infinite linear;
105    animation: fa-spin 2s infinite linear
106    ; }
107
108  .fa-pulse {
109    -webkit-animation: fa-spin 1s infinite steps(8
110    );
111    animation: fa-spin 1s infinite steps(8
```

```
109 ); }
110
111 @-webkit-keyframes fa-spin {
112     0% {
113         -webkit-transform: rotate(0deg);
114         transform: rotate(0deg); }
115     100% {
116         -webkit-transform: rotate(360deg);
117         transform: rotate(360deg); } }
118
119 @keyframes fa-spin {
120     0% {
121         -webkit-transform: rotate(0deg);
122         transform: rotate(0deg); }
123     100% {
124         -webkit-transform: rotate(360deg);
125         transform: rotate(360deg); } }
126
127 .fa-rotate-90 {
128     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
129     .BasicImage(rotation=1)";
129     -webkit-transform: rotate(90deg);
130     transform: rotate(90deg); }
131
132 .fa-rotate-180 {
133     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
134     .BasicImage(rotation=2)";
134     -webkit-transform: rotate(180deg);
135     transform: rotate(180deg); }
136
137 .fa-rotate-270 {
138     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
139     .BasicImage(rotation=3)";
139     -webkit-transform: rotate(270deg);
140     transform: rotate(270deg); }
141
142 .fa-flip-horizontal {
143     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
```

```
143 .BasicImage(rotation=0, mirror=1)";
144   -webkit-transform: scale(-1, 1);
145       transform: scale(-1, 1); }
146
147 .fa-flip-vertical {
148   -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
149   .BasicImage(rotation=2, mirror=1)";
150   -webkit-transform: scale(1, -1);
151       transform: scale(1, -1); }
152
153 .fa-flip-both, .fa-flip-horizontal.f fa-flip-
154 vertical {
155   -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
156   .BasicImage(rotation=2, mirror=1)";
157   -webkit-transform: scale(-1, -1);
158       transform: scale(-1, -1); }
159
160 :root .fa-rotate-90,
161 :root .fa-rotate-180,
162 :root .fa-rotate-270,
163 :root .fa-flip-horizontal,
164 :root .fa-flip-vertical,
165 :root .fa-flip-both {
166   -webkit-filter: none;
167       filter: none; }
168
169 .fa-stack {
170   display: inline-block;
171   height: 2em;
172   line-height: 2em;
173   position: relative;
174   vertical-align: middle;
175   width: 2.5em; }
176
177 .fa-stack-1x,
178 .fa-stack-2x {
179   left: 0;
180   position: absolute;
```

```
178 text-align: center;
179 width: 100%; }
180
181 .fa-stack-1x {
182   line-height: inherit; }
183
184 .fa-stack-2x {
185   font-size: 2em; }
186
187 .fa-inverse {
188   color: #fff; }
189
190 /* Font Awesome uses the Unicode Private Use
191 Area (PUA) to ensure screen
192 readers do not read off random characters that
193 represent icons */
194
195 .fa-500px:before {
196   content: "\f26e"; }
197
198 .fa-accessible-icon:before {
199   content: "\f368"; }
200
201 .fa-accusoft:before {
202   content: "\f369"; }
203
204 .fa-ad:before {
205   content: "\f641"; }
206
207 .fa-address-book:before {
208   content: "\f2b9"; }
209
210 .fa-address-card:before {
211   content: "\f2bb"; }
212
213 .fa-adjust:before {
```

```
214     content: "\f042"; }
215
216 .fa-adn:before {
217     content: "\f170"; }
218
219 .fa-adversal:before {
220     content: "\f36a"; }
221
222 .fa-affiliatetheme:before {
223     content: "\f36b"; }
224
225 .fa-air-freshener:before {
226     content: "\f5d0"; }
227
228 .fa-airbnb:before {
229     content: "\f834"; }
230
231 .fa-algolia:before {
232     content: "\f36c"; }
233
234 .fa-align-center:before {
235     content: "\f037"; }
236
237 .fa-align-justify:before {
238     content: "\f039"; }
239
240 .fa-align-left:before {
241     content: "\f036"; }
242
243 .fa-align-right:before {
244     content: "\f038"; }
245
246 .fa-alipay:before {
247     content: "\f642"; }
248
249 .fa-allergies:before {
250     content: "\f461"; }
251
```

```
252 .fa-amazon:before {
253   content: "\f270"; }
254
255 .fa-amazon-pay:before {
256   content: "\f42c"; }
257
258 .fa-ambulance:before {
259   content: "\f0f9"; }
260
261 .fa-american-sign-language-interpreting:before {
262   content: "\f2a3"; }
263
264 .fa-amilia:before {
265   content: "\f36d"; }
266
267 .fa-anchor:before {
268   content: "\f13d"; }
269
270 .fa-android:before {
271   content: "\f17b"; }
272
273 .fa-angellist:before {
274   content: "\f209"; }
275
276 .fa-angle-double-down:before {
277   content: "\f103"; }
278
279 .fa-angle-double-left:before {
280   content: "\f100"; }
281
282 .fa-angle-double-right:before {
283   content: "\f101"; }
284
285 .fa-angle-double-up:before {
286   content: "\f102"; }
287
288 .fa-angle-down:before {
289   content: "\f107"; }
```

```
290
291 .fa-angle-left:before {
292   content: "\f104"; }
293
294 .fa-angle-right:before {
295   content: "\f105"; }
296
297 .fa-angle-up:before {
298   content: "\f106"; }
299
300 .fa-angry:before {
301   content: "\f556"; }
302
303 .fa-angrycreative:before {
304   content: "\f36e"; }
305
306 .fa-angular:before {
307   content: "\f420"; }
308
309 .fa-ankh:before {
310   content: "\f644"; }
311
312 .fa-app-store:before {
313   content: "\f36f"; }
314
315 .fa-app-store-ios:before {
316   content: "\f370"; }
317
318 .fa-apper:before {
319   content: "\f371"; }
320
321 .fa-apple:before {
322   content: "\f179"; }
323
324 .fa-apple-alt:before {
325   content: "\f5d1"; }
326
327 .fa-apple-pay:before {
```

```
328     content: "\f415"; }
329
330 .fa-archive:before {
331     content: "\f187"; }
332
333 .fa-archway:before {
334     content: "\f557"; }
335
336 .fa-arrow-alt-circle-down:before {
337     content: "\f358"; }
338
339 .fa-arrow-alt-circle-left:before {
340     content: "\f359"; }
341
342 .fa-arrow-alt-circle-right:before {
343     content: "\f35a"; }
344
345 .fa-arrow-alt-circle-up:before {
346     content: "\f35b"; }
347
348 .fa-arrow-circle-down:before {
349     content: "\f0ab"; }
350
351 .fa-arrow-circle-left:before {
352     content: "\f0a8"; }
353
354 .fa-arrow-circle-right:before {
355     content: "\f0a9"; }
356
357 .fa-arrow-circle-up:before {
358     content: "\f0aa"; }
359
360 .fa-arrow-down:before {
361     content: "\f063"; }
362
363 .fa-arrow-left:before {
364     content: "\f060"; }
365
```

```
366 .fa-arrow-right:before {
367   content: "\f061"; }
368
369 .fa-arrow-up:before {
370   content: "\f062"; }
371
372 .fa-arrows-alt:before {
373   content: "\f0b2"; }
374
375 .fa-arrows-alt-h:before {
376   content: "\f337"; }
377
378 .fa-arrows-alt-v:before {
379   content: "\f338"; }
380
381 .fa-artstation:before {
382   content: "\f77a"; }
383
384 .fa-assistive-listening-systems:before {
385   content: "\f2a2"; }
386
387 .fa-asterisk:before {
388   content: "\f069"; }
389
390 .fa-asymmetrik:before {
391   content: "\f372"; }
392
393 .fa-at:before {
394   content: "\f1fa"; }
395
396 .fa-atlas:before {
397   content: "\f558"; }
398
399 .fa-atlassian:before {
400   content: "\f77b"; }
401
402 .fa-atom:before {
403   content: "\f5d2"; }
```

```
404
405 .fa-audible:before {
406   content: "\f373"; }
407
408 .fa-audio-description:before {
409   content: "\f29e"; }
410
411 .fa-autoprefixer:before {
412   content: "\f41c"; }
413
414 .fa-avianex:before {
415   content: "\f374"; }
416
417 .fa-aviato:before {
418   content: "\f421"; }
419
420 .fa-award:before {
421   content: "\f559"; }
422
423 .fa-aws:before {
424   content: "\f375"; }
425
426 .fa-baby:before {
427   content: "\f77c"; }
428
429 .fa-baby-carriage:before {
430   content: "\f77d"; }
431
432 .fa-backspace:before {
433   content: "\f55a"; }
434
435 .fa-backward:before {
436   content: "\f04a"; }
437
438 .fa-bacon:before {
439   content: "\f7e5"; }
440
441 .fa-bacteria:before {
```

```
442     content: "\e059"; }
443
444 .fa-bacterium:before {
445     content: "\e05a"; }
446
447 .fa-bahai:before {
448     content: "\f666"; }
449
450 .fa-balance-scale:before {
451     content: "\f24e"; }
452
453 .fa-balance-scale-left:before {
454     content: "\f515"; }
455
456 .fa-balance-scale-right:before {
457     content: "\f516"; }
458
459 .fa-ban:before {
460     content: "\f05e"; }
461
462 .fa-band-aid:before {
463     content: "\f462"; }
464
465 .fa-bandcamp:before {
466     content: "\f2d5"; }
467
468 .fa-barcode:before {
469     content: "\f02a"; }
470
471 .fa-bars:before {
472     content: "\f0c9"; }
473
474 .fa-baseball-ball:before {
475     content: "\f433"; }
476
477 .fa-basketball-ball:before {
478     content: "\f434"; }
479
```

```
480 .fa-bath:before {
481   content: "\f2cd"; }
482
483 .fa-battery-empty:before {
484   content: "\f244"; }
485
486 .fa-battery-full:before {
487   content: "\f240"; }
488
489 .fa-battery-half:before {
490   content: "\f242"; }
491
492 .fa-battery-quarter:before {
493   content: "\f243"; }
494
495 .fa-battery-three-quarters:before {
496   content: "\f241"; }
497
498 .fa-battle-net:before {
499   content: "\f835"; }
500
501 .fa-bed:before {
502   content: "\f236"; }
503
504 .fa-beer:before {
505   content: "\f0fc"; }
506
507 .fa-behance:before {
508   content: "\f1b4"; }
509
510 .fa-behance-square:before {
511   content: "\f1b5"; }
512
513 .fa-bell:before {
514   content: "\f0f3"; }
515
516 .fa-bell-slash:before {
517   content: "\f1f6"; }
```

```
518
519 .fa-bezier-curve:before {
520   content: "\f55b"; }
521
522 .fa-bible:before {
523   content: "\f647"; }
524
525 .fa-bicycle:before {
526   content: "\f206"; }
527
528 .fa-biking:before {
529   content: "\f84a"; }
530
531 .fa-bimobject:before {
532   content: "\f378"; }
533
534 .fa-binoculars:before {
535   content: "\f1e5"; }
536
537 .fa-biohazard:before {
538   content: "\f780"; }
539
540 .fa-birthday-cake:before {
541   content: "\f1fd"; }
542
543 .fa-bitbucket:before {
544   content: "\f171"; }
545
546 .fa-bitcoin:before {
547   content: "\f379"; }
548
549 .fa-bity:before {
550   content: "\f37a"; }
551
552 .fa-black-tie:before {
553   content: "\f27e"; }
554
555 .fa-blackberry:before {
```

```
556   content: "\f37b"; }
557
558 .fa-blender:before {
559   content: "\f517"; }
560
561 .fa-blender-phone:before {
562   content: "\f6b6"; }
563
564 .fa-blind:before {
565   content: "\f29d"; }
566
567 .fa-blog:before {
568   content: "\f781"; }
569
570 .fa-blogger:before {
571   content: "\f37c"; }
572
573 .fa-blogger-b:before {
574   content: "\f37d"; }
575
576 .fa-bluetooth:before {
577   content: "\f293"; }
578
579 .fa-bluetooth-b:before {
580   content: "\f294"; }
581
582 .fa-bold:before {
583   content: "\f032"; }
584
585 .fa-bolt:before {
586   content: "\f0e7"; }
587
588 .fa-bomb:before {
589   content: "\f1e2"; }
590
591 .fa-bone:before {
592   content: "\f5d7"; }
593
```

```
594 .fa-bong:before {
595   content: "\f55c"; }
596
597 .fa-book:before {
598   content: "\f02d"; }
599
600 .fa-book-dead:before {
601   content: "\f6b7"; }
602
603 .fa-book-medical:before {
604   content: "\f7e6"; }
605
606 .fa-book-open:before {
607   content: "\f518"; }
608
609 .fa-book-reader:before {
610   content: "\f5da"; }
611
612 .fa-bookmark:before {
613   content: "\f02e"; }
614
615 .fa-bootstrap:before {
616   content: "\f836"; }
617
618 .fa-border-all:before {
619   content: "\f84c"; }
620
621 .fa-border-none:before {
622   content: "\f850"; }
623
624 .fa-border-style:before {
625   content: "\f853"; }
626
627 .fa-bowling-ball:before {
628   content: "\f436"; }
629
630 .fa-box:before {
631   content: "\f466"; }
```

```
632
633 .fa-box-open:before {
634   content: "\f49e"; }
635
636 .fa-box-tissue:before {
637   content: "\e05b"; }
638
639 .fa-boxes:before {
640   content: "\f468"; }
641
642 .fa-braille:before {
643   content: "\f2a1"; }
644
645 .fa-brain:before {
646   content: "\f5dc"; }
647
648 .fa-bread-slice:before {
649   content: "\f7ec"; }
650
651 .fa-briefcase:before {
652   content: "\f0b1"; }
653
654 .fa-briefcase-medical:before {
655   content: "\f469"; }
656
657 .fa-broadcast-tower:before {
658   content: "\f519"; }
659
660 .fa-broom:before {
661   content: "\f51a"; }
662
663 .fa-brush:before {
664   content: "\f55d"; }
665
666 .fa-btc:before {
667   content: "\f15a"; }
668
669 .fa-buffer:before {
```

```
670     content: "\f837"; }
671
672 .fa-bug:before {
673     content: "\f188"; }
674
675 .fa-building:before {
676     content: "\f1ad"; }
677
678 .fa-bullhorn:before {
679     content: "\f0a1"; }
680
681 .fa-bullseye:before {
682     content: "\f140"; }
683
684 .fa-burn:before {
685     content: "\f46a"; }
686
687 .fa-buromobelxperte:before {
688     content: "\f37f"; }
689
690 .fa-bus:before {
691     content: "\f207"; }
692
693 .fa-bus-alt:before {
694     content: "\f55e"; }
695
696 .fa-business-time:before {
697     content: "\f64a"; }
698
699 .fa-buy-n-large:before {
700     content: "\f8a6"; }
701
702 .fa-buysellads:before {
703     content: "\f20d"; }
704
705 .fa-calculator:before {
706     content: "\f1ec"; }
707
```

```
708 .fa-calendar:before {
709   content: "\f133"; }
710
711 .fa-calendar-alt:before {
712   content: "\f073"; }
713
714 .fa-calendar-check:before {
715   content: "\f274"; }
716
717 .fa-calendar-day:before {
718   content: "\f783"; }
719
720 .fa-calendar-minus:before {
721   content: "\f272"; }
722
723 .fa-calendar-plus:before {
724   content: "\f271"; }
725
726 .fa-calendar-times:before {
727   content: "\f273"; }
728
729 .fa-calendar-week:before {
730   content: "\f784"; }
731
732 .fa-camera:before {
733   content: "\f030"; }
734
735 .fa-camera-retro:before {
736   content: "\f083"; }
737
738 .fa-campground:before {
739   content: "\f6bb"; }
740
741 .fa-canadian-maple-leaf:before {
742   content: "\f785"; }
743
744 .fa-candy-cane:before {
745   content: "\f786"; }
```

```
746
747 .fa-cannabis:before {
748   content: "\f55f"; }
749
750 .fa-capsules:before {
751   content: "\f46b"; }
752
753 .fa-car:before {
754   content: "\f1b9"; }
755
756 .fa-car-alt:before {
757   content: "\f5de"; }
758
759 .fa-car-battery:before {
760   content: "\f5df"; }
761
762 .fa-car-crash:before {
763   content: "\f5e1"; }
764
765 .fa-car-side:before {
766   content: "\f5e4"; }
767
768 .fa-caravan:before {
769   content: "\f8ff"; }
770
771 .fa-caret-down:before {
772   content: "\f0d7"; }
773
774 .fa-caret-left:before {
775   content: "\f0d9"; }
776
777 .fa-caret-right:before {
778   content: "\f0da"; }
779
780 .fa-caret-square-down:before {
781   content: "\f150"; }
782
783 .fa-caret-square-left:before {
```

```
784     content: "\f191"; }
785
786 .fa-caret-square-right:before {
787     content: "\f152"; }
788
789 .fa-caret-square-up:before {
790     content: "\f151"; }
791
792 .fa-caret-up:before {
793     content: "\f0d8"; }
794
795 .fa-carrot:before {
796     content: "\f787"; }
797
798 .fa-cart-arrow-down:before {
799     content: "\f218"; }
800
801 .fa-cart-plus:before {
802     content: "\f217"; }
803
804 .fa-cash-register:before {
805     content: "\f788"; }
806
807 .fa-cat:before {
808     content: "\f6be"; }
809
810 .fa-cc-amazon-pay:before {
811     content: "\f42d"; }
812
813 .fa-cc-amex:before {
814     content: "\f1f3"; }
815
816 .fa-cc-apple-pay:before {
817     content: "\f416"; }
818
819 .fa-cc-diners-club:before {
820     content: "\f24c"; }
821
```

```
822 .fa-cc-discover:before {
823     content: "\f1f2"; }
824
825 .fa-cc-jcb:before {
826     content: "\f24b"; }
827
828 .fa-cc-mastercard:before {
829     content: "\f1f1"; }
830
831 .fa-cc-paypal:before {
832     content: "\f1f4"; }
833
834 .fa-cc-stripe:before {
835     content: "\f1f5"; }
836
837 .fa-cc-visa:before {
838     content: "\f1f0"; }
839
840 .fa-centercode:before {
841     content: "\f380"; }
842
843 .fa-centos:before {
844     content: "\f789"; }
845
846 .fa-certificate:before {
847     content: "\f0a3"; }
848
849 .fa-chair:before {
850     content: "\f6c0"; }
851
852 .fa-chalkboard:before {
853     content: "\f51b"; }
854
855 .fa-chalkboard-teacher:before {
856     content: "\f51c"; }
857
858 .fa-charging-station:before {
859     content: "\f5e7"; }
```

```
860
861 .fa-chart-area:before {
862   content: "\f1fe"; }
863
864 .fa-chart-bar:before {
865   content: "\f080"; }
866
867 .fa-chart-line:before {
868   content: "\f201"; }
869
870 .fa-chart-pie:before {
871   content: "\f200"; }
872
873 .fa-check:before {
874   content: "\f00c"; }
875
876 .fa-check-circle:before {
877   content: "\f058"; }
878
879 .fa-check-double:before {
880   content: "\f560"; }
881
882 .fa-check-square:before {
883   content: "\f14a"; }
884
885 .fa-cheese:before {
886   content: "\f7ef"; }
887
888 .fa-chess:before {
889   content: "\f439"; }
890
891 .fa-chess-bishop:before {
892   content: "\f43a"; }
893
894 .fa-chess-board:before {
895   content: "\f43c"; }
896
897 .fa-chess-king:before {
```

```
898     content: "\f43f"; }
899
900 .fa-chess-knight:before {
901     content: "\f441"; }
902
903 .fa-chess-pawn:before {
904     content: "\f443"; }
905
906 .fa-chess-queen:before {
907     content: "\f445"; }
908
909 .fa-chess-rook:before {
910     content: "\f447"; }
911
912 .fa-chevron-circle-down:before {
913     content: "\f13a"; }
914
915 .fa-chevron-circle-left:before {
916     content: "\f137"; }
917
918 .fa-chevron-circle-right:before {
919     content: "\f138"; }
920
921 .fa-chevron-circle-up:before {
922     content: "\f139"; }
923
924 .fa-chevron-down:before {
925     content: "\f078"; }
926
927 .fa-chevron-left:before {
928     content: "\f053"; }
929
930 .fa-chevron-right:before {
931     content: "\f054"; }
932
933 .fa-chevron-up:before {
934     content: "\f077"; }
935
```

```
936 .fa-child:before {
937   content: "\f1ae"; }
938
939 .fa-chrome:before {
940   content: "\f268"; }
941
942 .fa-chromecast:before {
943   content: "\f838"; }
944
945 .fa-church:before {
946   content: "\f51d"; }
947
948 .fa-circle:before {
949   content: "\f111"; }
950
951 .fa-circle-notch:before {
952   content: "\f1ce"; }
953
954 .fa-city:before {
955   content: "\f64f"; }
956
957 .fa-clinic-medical:before {
958   content: "\f7f2"; }
959
960 .fa-clipboard:before {
961   content: "\f328"; }
962
963 .fa-clipboard-check:before {
964   content: "\f46c"; }
965
966 .fa-clipboard-list:before {
967   content: "\f46d"; }
968
969 .fa-clock:before {
970   content: "\f017"; }
971
972 .fa-clone:before {
973   content: "\f24d"; }
```

```
974
975 .fa-closed-captioning:before {
976   content: "\f20a"; }
977
978 .fa-cloud:before {
979   content: "\f0c2"; }
980
981 .fa-cloud-download-alt:before {
982   content: "\f381"; }
983
984 .fa-cloud-meatball:before {
985   content: "\f73b"; }
986
987 .fa-cloud-moon:before {
988   content: "\f6c3"; }
989
990 .fa-cloud-moon-rain:before {
991   content: "\f73c"; }
992
993 .fa-cloud-rain:before {
994   content: "\f73d"; }
995
996 .fa-cloud-showers-heavy:before {
997   content: "\f740"; }
998
999 .fa-cloud-sun:before {
1000   content: "\f6c4"; }
1001
1002 .fa-cloud-sun-rain:before {
1003   content: "\f743"; }
1004
1005 .fa-cloud-upload-alt:before {
1006   content: "\f382"; }
1007
1008 .fa-cloudflare:before {
1009   content: "\e07d"; }
1010
1011 .fa-cloudscale:before {
```

```
1012     content: "\f383"; }
1013
1014 .fa-cloudsmith:before {
1015     content: "\f384"; }
1016
1017 .fa-cloudversify:before {
1018     content: "\f385"; }
1019
1020 .fa-cocktail:before {
1021     content: "\f561"; }
1022
1023 .fa-code:before {
1024     content: "\f121"; }
1025
1026 .fa-code-branch:before {
1027     content: "\f126"; }
1028
1029 .fa-codepen:before {
1030     content: "\f1cb"; }
1031
1032 .fa-codiepie:before {
1033     content: "\f284"; }
1034
1035 .fa-coffee:before {
1036     content: "\f0f4"; }
1037
1038 .fa-cog:before {
1039     content: "\f013"; }
1040
1041 .fa-cogs:before {
1042     content: "\f085"; }
1043
1044 .fa-coins:before {
1045     content: "\f51e"; }
1046
1047 .fa-columns:before {
1048     content: "\f0db"; }
1049
```

```
1050 .fa-comment:before {
1051   content: "\f075"; }
1052
1053 .fa-comment-alt:before {
1054   content: "\f27a"; }
1055
1056 .fa-comment-dollar:before {
1057   content: "\f651"; }
1058
1059 .fa-comment-dots:before {
1060   content: "\f4ad"; }
1061
1062 .fa-comment-medical:before {
1063   content: "\f7f5"; }
1064
1065 .fa-comment-slash:before {
1066   content: "\f4b3"; }
1067
1068 .fa-comments:before {
1069   content: "\f086"; }
1070
1071 .fa-comments-dollar:before {
1072   content: "\f653"; }
1073
1074 .fa-compact-disc:before {
1075   content: "\f51f"; }
1076
1077 .fa-compass:before {
1078   content: "\f14e"; }
1079
1080 .fa-compress:before {
1081   content: "\f066"; }
1082
1083 .fa-compress-alt:before {
1084   content: "\f422"; }
1085
1086 .fa-compress-arrows-alt:before {
1087   content: "\f78c"; }
```

```
1088
1089 .fa-concierge-bell:before {
1090   content: "\f562"; }
1091
1092 .fa-confluence:before {
1093   content: "\f78d"; }
1094
1095 .fa-connectdevelop:before {
1096   content: "\f20e"; }
1097
1098 .fa-contao:before {
1099   content: "\f26d"; }
1100
1101 .fa-cookie:before {
1102   content: "\f563"; }
1103
1104 .fa-cookie-bite:before {
1105   content: "\f564"; }
1106
1107 .fa-copy:before {
1108   content: "\f0c5"; }
1109
1110 .fa-copyright:before {
1111   content: "\f1f9"; }
1112
1113 .fa-cotton-bureau:before {
1114   content: "\f89e"; }
1115
1116 .fa-couch:before {
1117   content: "\f4b8"; }
1118
1119 .fa-cpanel:before {
1120   content: "\f388"; }
1121
1122 .fa-creative-commons:before {
1123   content: "\f25e"; }
1124
1125 .fa-creative-commons-by:before {
```

```
1126     content: "\f4e7"; }
1127
1128 .fa-creative-commons-nc:before {
1129     content: "\f4e8"; }
1130
1131 .fa-creative-commons-nc-eu:before {
1132     content: "\f4e9"; }
1133
1134 .fa-creative-commons-nc-jp:before {
1135     content: "\f4ea"; }
1136
1137 .fa-creative-commons-nd:before {
1138     content: "\f4eb"; }
1139
1140 .fa-creative-commons-pd:before {
1141     content: "\f4ec"; }
1142
1143 .fa-creative-commons-pd-alt:before {
1144     content: "\f4ed"; }
1145
1146 .fa-creative-commons-remix:before {
1147     content: "\f4ee"; }
1148
1149 .fa-creative-commons-sa:before {
1150     content: "\f4ef"; }
1151
1152 .fa-creative-commons-sampling:before {
1153     content: "\f4f0"; }
1154
1155 .fa-creative-commons-sampling-plus:before {
1156     content: "\f4f1"; }
1157
1158 .fa-creative-commons-share:before {
1159     content: "\f4f2"; }
1160
1161 .fa-creative-commons-zero:before {
1162     content: "\f4f3"; }
1163
```

```
1164 .fa-credit-card:before {
1165     content: "\f09d"; }
1166
1167 .fa-critical-role:before {
1168     content: "\f6c9"; }
1169
1170 .fa-crop:before {
1171     content: "\f125"; }
1172
1173 .fa-crop-alt:before {
1174     content: "\f565"; }
1175
1176 .fa-cross:before {
1177     content: "\f654"; }
1178
1179 .fa-crosshairs:before {
1180     content: "\f05b"; }
1181
1182 .fa-crow:before {
1183     content: "\f520"; }
1184
1185 .fa-crown:before {
1186     content: "\f521"; }
1187
1188 .fa-crutch:before {
1189     content: "\f7f7"; }
1190
1191 .fa-css3:before {
1192     content: "\f13c"; }
1193
1194 .fa-css3-alt:before {
1195     content: "\f38b"; }
1196
1197 .fa-cube:before {
1198     content: "\f1b2"; }
1199
1200 .fa-cubes:before {
1201     content: "\f1b3"; }
```

```
1202
1203 .fa-cut:before {
1204   content: "\f0c4"; }
1205
1206 .fa-cuttlefish:before {
1207   content: "\f38c"; }
1208
1209 .fa-d-and-d:before {
1210   content: "\f38d"; }
1211
1212 .fa-d-and-d-beyond:before {
1213   content: "\f6ca"; }
1214
1215 .fa-dailymotion:before {
1216   content: "\e052"; }
1217
1218 .fa-dashcube:before {
1219   content: "\f210"; }
1220
1221 .fa-database:before {
1222   content: "\f1c0"; }
1223
1224 .fa-deaf:before {
1225   content: "\f2a4"; }
1226
1227 .fa-deezer:before {
1228   content: "\e077"; }
1229
1230 .fa-delicious:before {
1231   content: "\f1a5"; }
1232
1233 .fa-democrat:before {
1234   content: "\f747"; }
1235
1236 .fa-deploydog:before {
1237   content: "\f38e"; }
1238
1239 .fa-deskpro:before {
```

```
1240     content: "\f38f"; }
1241
1242 .fa-desktop:before {
1243     content: "\f108"; }
1244
1245 .fa-dev:before {
1246     content: "\f6cc"; }
1247
1248 .fa-deviantart:before {
1249     content: "\f1bd"; }
1250
1251 .fa-dharmachakra:before {
1252     content: "\f655"; }
1253
1254 .fa-dhl:before {
1255     content: "\f790"; }
1256
1257 .fa-diagnoses:before {
1258     content: "\f470"; }
1259
1260 .fa-diaspora:before {
1261     content: "\f791"; }
1262
1263 .fa-dice:before {
1264     content: "\f522"; }
1265
1266 .fa-dice-d20:before {
1267     content: "\f6cf"; }
1268
1269 .fa-dice-d6:before {
1270     content: "\f6d1"; }
1271
1272 .fa-dice-five:before {
1273     content: "\f523"; }
1274
1275 .fa-dice-four:before {
1276     content: "\f524"; }
1277
```

```
1278 .fa-dice-one:before {
1279   content: "\f525"; }
1280
1281 .fa-dice-six:before {
1282   content: "\f526"; }
1283
1284 .fa-dice-three:before {
1285   content: "\f527"; }
1286
1287 .fa-dice-two:before {
1288   content: "\f528"; }
1289
1290 .fa-digg:before {
1291   content: "\f1a6"; }
1292
1293 .fa-digital-ocean:before {
1294   content: "\f391"; }
1295
1296 .fa-digital-tachograph:before {
1297   content: "\f566"; }
1298
1299 .fa-directions:before {
1300   content: "\f5eb"; }
1301
1302 .fa-discord:before {
1303   content: "\f392"; }
1304
1305 .fa-discourse:before {
1306   content: "\f393"; }
1307
1308 .fa-disease:before {
1309   content: "\f7fa"; }
1310
1311 .fa-divide:before {
1312   content: "\f529"; }
1313
1314 .fa-dizzy:before {
1315   content: "\f567"; }
```

```
1316
1317 .fa-dna:before {
1318   content: "\f471"; }
1319
1320 .fa-dochub:before {
1321   content: "\f394"; }
1322
1323 .fa-docker:before {
1324   content: "\f395"; }
1325
1326 .fa-dog:before {
1327   content: "\f6d3"; }
1328
1329 .fa-dollar-sign:before {
1330   content: "\f155"; }
1331
1332 .fa-dolly:before {
1333   content: "\f472"; }
1334
1335 .fa-dolly-flatbed:before {
1336   content: "\f474"; }
1337
1338 .fa-donate:before {
1339   content: "\f4b9"; }
1340
1341 .fa-door-closed:before {
1342   content: "\f52a"; }
1343
1344 .fa-door-open:before {
1345   content: "\f52b"; }
1346
1347 .fa-dot-circle:before {
1348   content: "\f192"; }
1349
1350 .fa-dove:before {
1351   content: "\f4ba"; }
1352
1353 .fa-download:before {
```

```
1354     content: "\f019"; }
1355
1356 .fa-draft2digital:before {
1357     content: "\f396"; }
1358
1359 .fa-drafting-compass:before {
1360     content: "\f568"; }
1361
1362 .fa-dragon:before {
1363     content: "\f6d5"; }
1364
1365 .fa-draw-polygon:before {
1366     content: "\f5ee"; }
1367
1368 .fa-dribbble:before {
1369     content: "\f17d"; }
1370
1371 .fa-dribbble-square:before {
1372     content: "\f397"; }
1373
1374 .fa-dropbox:before {
1375     content: "\f16b"; }
1376
1377 .fa-drum:before {
1378     content: "\f569"; }
1379
1380 .fa-drum-steelpan:before {
1381     content: "\f56a"; }
1382
1383 .fa-drumstick-bite:before {
1384     content: "\f6d7"; }
1385
1386 .fa-drupal:before {
1387     content: "\f1a9"; }
1388
1389 .fa-dumbbell:before {
1390     content: "\f44b"; }
1391
```

```
1392 .fa-dumpster:before {
1393   content: "\f793"; }
1394
1395 .fa-dumpster-fire:before {
1396   content: "\f794"; }
1397
1398 .fa-dungeon:before {
1399   content: "\f6d9"; }
1400
1401 .fa-dyalog:before {
1402   content: "\f399"; }
1403
1404 .fa-earlybirds:before {
1405   content: "\f39a"; }
1406
1407 .fa-ebay:before {
1408   content: "\f4f4"; }
1409
1410 .fa-edge:before {
1411   content: "\f282"; }
1412
1413 .fa-edge-legacy:before {
1414   content: "\e078"; }
1415
1416 .fa-edit:before {
1417   content: "\f044"; }
1418
1419 .fa-egg:before {
1420   content: "\f7fb"; }
1421
1422 .fa-eject:before {
1423   content: "\f052"; }
1424
1425 .fa-elementor:before {
1426   content: "\f430"; }
1427
1428 .fa-ellipsis-h:before {
1429   content: "\f141"; }
```

```
1430
1431 .fa-ellipsis-v:before {
1432   content: "\f142"; }
1433
1434 .fa-ello:before {
1435   content: "\f5f1"; }
1436
1437 .fa-ember:before {
1438   content: "\f423"; }
1439
1440 .fa-empire:before {
1441   content: "\f1d1"; }
1442
1443 .fa-envelope:before {
1444   content: "\f0e0"; }
1445
1446 .fa-envelope-open:before {
1447   content: "\f2b6"; }
1448
1449 .fa-envelope-open-text:before {
1450   content: "\f658"; }
1451
1452 .fa-envelope-square:before {
1453   content: "\f199"; }
1454
1455 .fa-envira:before {
1456   content: "\f299"; }
1457
1458 .fa-equals:before {
1459   content: "\f52c"; }
1460
1461 .fa-eraser:before {
1462   content: "\f12d"; }
1463
1464 .fa-erlang:before {
1465   content: "\f39d"; }
1466
1467 .fa-ethereum:before {
```

```
1468     content: "\f42e"; }
1469
1470 .fa-ethernet:before {
1471     content: "\f796"; }
1472
1473 .fa-etsy:before {
1474     content: "\f2d7"; }
1475
1476 .fa-euro-sign:before {
1477     content: "\f153"; }
1478
1479 .fa-evernote:before {
1480     content: "\f839"; }
1481
1482 .fa-exchange-alt:before {
1483     content: "\f362"; }
1484
1485 .fa-exclamation:before {
1486     content: "\f12a"; }
1487
1488 .fa-exclamation-circle:before {
1489     content: "\f06a"; }
1490
1491 .fa-exclamation-triangle:before {
1492     content: "\f071"; }
1493
1494 .fa-expand:before {
1495     content: "\f065"; }
1496
1497 .fa-expand-alt:before {
1498     content: "\f424"; }
1499
1500 .fa-expand-arrows-alt:before {
1501     content: "\f31e"; }
1502
1503 .fa-expeditedssl:before {
1504     content: "\f23e"; }
1505
```

```
1506 .fa-external-link-alt:before {
1507   content: "\f35d"; }
1508
1509 .fa-external-link-square-alt:before {
1510   content: "\f360"; }
1511
1512 .fa-eye:before {
1513   content: "\f06e"; }
1514
1515 .fa-eye-dropper:before {
1516   content: "\f1fb"; }
1517
1518 .fa-eye-slash:before {
1519   content: "\f070"; }
1520
1521 .fa-facebook:before {
1522   content: "\f09a"; }
1523
1524 .fa-facebook-f:before {
1525   content: "\f39e"; }
1526
1527 .fa-facebook-messenger:before {
1528   content: "\f39f"; }
1529
1530 .fa-facebook-square:before {
1531   content: "\f082"; }
1532
1533 .fa-fan:before {
1534   content: "\f863"; }
1535
1536 .fa-fantasy-flight-games:before {
1537   content: "\f6dc"; }
1538
1539 .fa-fast-backward:before {
1540   content: "\f049"; }
1541
1542 .fa-fast-forward:before {
1543   content: "\f050"; }
```

```
1544
1545 .fa-faucet:before {
1546   content: "\e005"; }
1547
1548 .fa-fax:before {
1549   content: "\f1ac"; }
1550
1551 .fa-feather:before {
1552   content: "\f52d"; }
1553
1554 .fa-feather-alt:before {
1555   content: "\f56b"; }
1556
1557 .fa-fedex:before {
1558   content: "\f797"; }
1559
1560 .fa-fedora:before {
1561   content: "\f798"; }
1562
1563 .fa-female:before {
1564   content: "\f182"; }
1565
1566 .fa-fighter-jet:before {
1567   content: "\f0fb"; }
1568
1569 .fa-figma:before {
1570   content: "\f799"; }
1571
1572 .fa-file:before {
1573   content: "\f15b"; }
1574
1575 .fa-file-alt:before {
1576   content: "\f15c"; }
1577
1578 .fa-file-archive:before {
1579   content: "\f1c6"; }
1580
1581 .fa-file-audio:before {
```

```
1582     content: "\f1c7"; }
1583
1584 .fa-file-code:before {
1585     content: "\f1c9"; }
1586
1587 .fa-file-contract:before {
1588     content: "\f56c"; }
1589
1590 .fa-file-csv:before {
1591     content: "\f6dd"; }
1592
1593 .fa-file-download:before {
1594     content: "\f56d"; }
1595
1596 .fa-file-excel:before {
1597     content: "\f1c3"; }
1598
1599 .fa-file-export:before {
1600     content: "\f56e"; }
1601
1602 .fa-file-image:before {
1603     content: "\f1c5"; }
1604
1605 .fa-file-import:before {
1606     content: "\f56f"; }
1607
1608 .fa-file-invoice:before {
1609     content: "\f570"; }
1610
1611 .fa-file-invoice-dollar:before {
1612     content: "\f571"; }
1613
1614 .fa-file-medical:before {
1615     content: "\f477"; }
1616
1617 .fa-file-medical-alt:before {
1618     content: "\f478"; }
1619
```

```
1620 .fa-file-pdf:before {
1621   content: "\f1c1"; }
1622
1623 .fa-file-powerpoint:before {
1624   content: "\f1c4"; }
1625
1626 .fa-file-prescription:before {
1627   content: "\f572"; }
1628
1629 .fa-file-signature:before {
1630   content: "\f573"; }
1631
1632 .fa-file-upload:before {
1633   content: "\f574"; }
1634
1635 .fa-file-video:before {
1636   content: "\f1c8"; }
1637
1638 .fa-file-word:before {
1639   content: "\f1c2"; }
1640
1641 .fa-fill:before {
1642   content: "\f575"; }
1643
1644 .fa-fill-drip:before {
1645   content: "\f576"; }
1646
1647 .fa-film:before {
1648   content: "\f008"; }
1649
1650 .fa-filter:before {
1651   content: "\f0b0"; }
1652
1653 .fa-fingerprint:before {
1654   content: "\f577"; }
1655
1656 .fa-fire:before {
1657   content: "\f06d"; }
```

```
1658
1659 .fa-fire-alt:before {
1660   content: "\f7e4"; }
1661
1662 .fa-fire-extinguisher:before {
1663   content: "\f134"; }
1664
1665 .fa-firefox:before {
1666   content: "\f269"; }
1667
1668 .fa-firefox-browser:before {
1669   content: "\e007"; }
1670
1671 .fa-first-aid:before {
1672   content: "\f479"; }
1673
1674 .fa-first-order:before {
1675   content: "\f2b0"; }
1676
1677 .fa-first-order-alt:before {
1678   content: "\f50a"; }
1679
1680 .fa-firstdraft:before {
1681   content: "\f3a1"; }
1682
1683 .fa-fish:before {
1684   content: "\f578"; }
1685
1686 .fa-fist-raised:before {
1687   content: "\f6de"; }
1688
1689 .fa-flag:before {
1690   content: "\f024"; }
1691
1692 .fa-flag-checkered:before {
1693   content: "\f11e"; }
1694
1695 .fa-flag-usa:before {
```

```
1696     content: "\f74d"; }
1697
1698 .fa-flask:before {
1699     content: "\f0c3"; }
1700
1701 .fa-flickr:before {
1702     content: "\f16e"; }
1703
1704 .fa-flipboard:before {
1705     content: "\f44d"; }
1706
1707 .fa-flushed:before {
1708     content: "\f579"; }
1709
1710 .fa-fly:before {
1711     content: "\f417"; }
1712
1713 .fa-folder:before {
1714     content: "\f07b"; }
1715
1716 .fa-folder-minus:before {
1717     content: "\f65d"; }
1718
1719 .fa-folder-open:before {
1720     content: "\f07c"; }
1721
1722 .fa-folder-plus:before {
1723     content: "\f65e"; }
1724
1725 .fa-font:before {
1726     content: "\f031"; }
1727
1728 .fa-font-awesome:before {
1729     content: "\f2b4"; }
1730
1731 .fa-font-awesome-alt:before {
1732     content: "\f35c"; }
1733
```

```
1734 .fa-font-awesome-flag:before {
1735   content: "\f425"; }
1736
1737 .fa-font-awesome-logo-full:before {
1738   content: "\f4e6"; }
1739
1740 .fa-fonticons:before {
1741   content: "\f280"; }
1742
1743 .fa-fonticons-fi:before {
1744   content: "\f3a2"; }
1745
1746 .fa-football-ball:before {
1747   content: "\f44e"; }
1748
1749 .fa-fort-awesome:before {
1750   content: "\f286"; }
1751
1752 .fa-fort-awesome-alt:before {
1753   content: "\f3a3"; }
1754
1755 .fa-forumbee:before {
1756   content: "\f211"; }
1757
1758 .fa-forward:before {
1759   content: "\f04e"; }
1760
1761 .fa-foursquare:before {
1762   content: "\f180"; }
1763
1764 .fa-free-code-camp:before {
1765   content: "\f2c5"; }
1766
1767 .fa-freebsd:before {
1768   content: "\f3a4"; }
1769
1770 .fa-frog:before {
1771   content: "\f52e"; }
```

```
1772
1773 .fa-frown:before {
1774   content: "\f119"; }
1775
1776 .fa-frown-open:before {
1777   content: "\f57a"; }
1778
1779 .fa-fulcrum:before {
1780   content: "\f50b"; }
1781
1782 .fa-funnel-dollar:before {
1783   content: "\f662"; }
1784
1785 .fa-futbol:before {
1786   content: "\f1e3"; }
1787
1788 .fa-galactic-republic:before {
1789   content: "\f50c"; }
1790
1791 .fa-galactic-senate:before {
1792   content: "\f50d"; }
1793
1794 .fa-gamepad:before {
1795   content: "\f11b"; }
1796
1797 .fa-gas-pump:before {
1798   content: "\f52f"; }
1799
1800 .fa-gavel:before {
1801   content: "\f0e3"; }
1802
1803 .fa-gem:before {
1804   content: "\f3a5"; }
1805
1806 .fa-genderless:before {
1807   content: "\f22d"; }
1808
1809 .fa-get-pocket:before {
```

```
1810     content: "\f265"; }
1811
1812 .fa-gg:before {
1813     content: "\f260"; }
1814
1815 .fa-gg-circle:before {
1816     content: "\f261"; }
1817
1818 .fa-ghost:before {
1819     content: "\f6e2"; }
1820
1821 .fa-gift:before {
1822     content: "\f06b"; }
1823
1824 .fa-gifts:before {
1825     content: "\f79c"; }
1826
1827 .fa-git:before {
1828     content: "\f1d3"; }
1829
1830 .fa-git-alt:before {
1831     content: "\f841"; }
1832
1833 .fa-git-square:before {
1834     content: "\f1d2"; }
1835
1836 .fa-github:before {
1837     content: "\f09b"; }
1838
1839 .fa-github-alt:before {
1840     content: "\f113"; }
1841
1842 .fa-github-square:before {
1843     content: "\f092"; }
1844
1845 .fa-gitkraken:before {
1846     content: "\f3a6"; }
1847
```

```
1848 .fa-gitlab:before {
1849   content: "\f296"; }
1850
1851 .fa-gitter:before {
1852   content: "\f426"; }
1853
1854 .fa-glass-cheers:before {
1855   content: "\f79f"; }
1856
1857 .fa-glass-martini:before {
1858   content: "\f000"; }
1859
1860 .fa-glass-martini-alt:before {
1861   content: "\f57b"; }
1862
1863 .fa-glass-whiskey:before {
1864   content: "\f7a0"; }
1865
1866 .fa-glasses:before {
1867   content: "\f530"; }
1868
1869 .fa-glide:before {
1870   content: "\f2a5"; }
1871
1872 .fa-glide-g:before {
1873   content: "\f2a6"; }
1874
1875 .fa-globe:before {
1876   content: "\f0ac"; }
1877
1878 .fa-globe-africa:before {
1879   content: "\f57c"; }
1880
1881 .fa-globe-america:before {
1882   content: "\f57d"; }
1883
1884 .fa-globe-asia:before {
1885   content: "\f57e"; }
```

```
1886
1887 .fa-globe-europe:before {
1888   content: "\f7a2"; }
1889
1890 .fa-gofore:before {
1891   content: "\f3a7"; }
1892
1893 .fa-golf-ball:before {
1894   content: "\f450"; }
1895
1896 .fa-goodreads:before {
1897   content: "\f3a8"; }
1898
1899 .fa-goodreads-g:before {
1900   content: "\f3a9"; }
1901
1902 .fa-google:before {
1903   content: "\f1a0"; }
1904
1905 .fa-google-drive:before {
1906   content: "\f3aa"; }
1907
1908 .fa-google-pay:before {
1909   content: "\e079"; }
1910
1911 .fa-google-play:before {
1912   content: "\f3ab"; }
1913
1914 .fa-google-plus:before {
1915   content: "\f2b3"; }
1916
1917 .fa-google-plus-g:before {
1918   content: "\f0d5"; }
1919
1920 .fa-google-plus-square:before {
1921   content: "\f0d4"; }
1922
1923 .fa-google-wallet:before {
```

```
1924     content: "\f1ee"; }
1925
1926 .fa-gopuram:before {
1927     content: "\f664"; }
1928
1929 .fa-graduation-cap:before {
1930     content: "\f19d"; }
1931
1932 .fa-gratipay:before {
1933     content: "\f184"; }
1934
1935 .fa-grav:before {
1936     content: "\f2d6"; }
1937
1938 .fa-greater-than:before {
1939     content: "\f531"; }
1940
1941 .fa-greater-than-equal:before {
1942     content: "\f532"; }
1943
1944 .fa-grimace:before {
1945     content: "\f57f"; }
1946
1947 .fa-grin:before {
1948     content: "\f580"; }
1949
1950 .fa-grin-alt:before {
1951     content: "\f581"; }
1952
1953 .fa-grin-beam:before {
1954     content: "\f582"; }
1955
1956 .fa-grin-beam-sweat:before {
1957     content: "\f583"; }
1958
1959 .fa-grin-hearts:before {
1960     content: "\f584"; }
1961
```

```
1962 .fa-grin-squint:before {
1963   content: "\f585"; }
1964
1965 .fa-grin-squint-tears:before {
1966   content: "\f586"; }
1967
1968 .fa-grin-stars:before {
1969   content: "\f587"; }
1970
1971 .fa-grin-tears:before {
1972   content: "\f588"; }
1973
1974 .fa-grin-tongue:before {
1975   content: "\f589"; }
1976
1977 .fa-grin-tongue-squint:before {
1978   content: "\f58a"; }
1979
1980 .fa-grin-tongue-wink:before {
1981   content: "\f58b"; }
1982
1983 .fa-grin-wink:before {
1984   content: "\f58c"; }
1985
1986 .fa-grip-horizontal:before {
1987   content: "\f58d"; }
1988
1989 .fa-grip-lines:before {
1990   content: "\f7a4"; }
1991
1992 .fa-grip-lines-vertical:before {
1993   content: "\f7a5"; }
1994
1995 .fa-grip-vertical:before {
1996   content: "\f58e"; }
1997
1998 .fa-gripfire:before {
1999   content: "\f3ac"; }
```

```
2000
2001 .fa-grunt:before {
2002   content: "\f3ad"; }
2003
2004 .fa-guilded:before {
2005   content: "\e07e"; }
2006
2007 .fa-guitar:before {
2008   content: "\f7a6"; }
2009
2010 .fa-gulp:before {
2011   content: "\f3ae"; }
2012
2013 .fa-h-square:before {
2014   content: "\f0fd"; }
2015
2016 .fa-hacker-news:before {
2017   content: "\f1d4"; }
2018
2019 .fa-hacker-news-square:before {
2020   content: "\f3af"; }
2021
2022 .fa-hackerrank:before {
2023   content: "\f5f7"; }
2024
2025 .fa-hamburger:before {
2026   content: "\f805"; }
2027
2028 .fa-hammer:before {
2029   content: "\f6e3"; }
2030
2031 .fa-hamsa:before {
2032   content: "\f665"; }
2033
2034 .fa-hand-holding:before {
2035   content: "\f4bd"; }
2036
2037 .fa-hand-holding-heart:before {
```

```
2038     content: "\f4be"; }
2039
2040 .fa-hand-holding-medical:before {
2041     content: "\e05c"; }
2042
2043 .fa-hand-holding-usd:before {
2044     content: "\f4c0"; }
2045
2046 .fa-hand-holding-water:before {
2047     content: "\f4c1"; }
2048
2049 .fa-hand-lizard:before {
2050     content: "\f258"; }
2051
2052 .fa-hand-middle-finger:before {
2053     content: "\f806"; }
2054
2055 .fa-hand-paper:before {
2056     content: "\f256"; }
2057
2058 .fa-hand-peace:before {
2059     content: "\f25b"; }
2060
2061 .fa-hand-point-down:before {
2062     content: "\f0a7"; }
2063
2064 .fa-hand-point-left:before {
2065     content: "\f0a5"; }
2066
2067 .fa-hand-point-right:before {
2068     content: "\f0a4"; }
2069
2070 .fa-hand-point-up:before {
2071     content: "\f0a6"; }
2072
2073 .fa-hand-pointer:before {
2074     content: "\f25a"; }
2075
```

```
2076 .fa-hand-rock:before {
2077   content: "\f255"; }
2078
2079 .fa-hand-scissors:before {
2080   content: "\f257"; }
2081
2082 .fa-hand-sparkles:before {
2083   content: "\e05d"; }
2084
2085 .fa-hand-spock:before {
2086   content: "\f259"; }
2087
2088 .fa-hands:before {
2089   content: "\f4c2"; }
2090
2091 .fa-hands-helping:before {
2092   content: "\f4c4"; }
2093
2094 .fa-hands-wash:before {
2095   content: "\e05e"; }
2096
2097 .fa-handshake:before {
2098   content: "\f2b5"; }
2099
2100 .fa-handshake-alt-slash:before {
2101   content: "\e05f"; }
2102
2103 .fa-handshake-slash:before {
2104   content: "\e060"; }
2105
2106 .fa-hanukiah:before {
2107   content: "\f6e6"; }
2108
2109 .fa-hard-hat:before {
2110   content: "\f807"; }
2111
2112 .fa-hashtag:before {
2113   content: "\f292"; }
```

```
2114
2115 .fa-hat-cowboy:before {
2116   content: "\f8c0"; }
2117
2118 .fa-hat-cowboy-side:before {
2119   content: "\f8c1"; }
2120
2121 .fa-hat-wizard:before {
2122   content: "\f6e8"; }
2123
2124 .fa-hdd:before {
2125   content: "\f0a0"; }
2126
2127 .fa-head-side-cough:before {
2128   content: "\e061"; }
2129
2130 .fa-head-side-cough-slash:before {
2131   content: "\e062"; }
2132
2133 .fa-head-side-mask:before {
2134   content: "\e063"; }
2135
2136 .fa-head-side-virus:before {
2137   content: "\e064"; }
2138
2139 .fa-heading:before {
2140   content: "\f1dc"; }
2141
2142 .fa-headphones:before {
2143   content: "\f025"; }
2144
2145 .fa-headphones-alt:before {
2146   content: "\f58f"; }
2147
2148 .fa-headset:before {
2149   content: "\f590"; }
2150
2151 .fa-heart:before {
```

```
2152     content: "\f004"; }
2153
2154 .fa-heart-broken:before {
2155     content: "\f7a9"; }
2156
2157 .fa-heartbeat:before {
2158     content: "\f21e"; }
2159
2160 .fa-helicopter:before {
2161     content: "\f533"; }
2162
2163 .fa-highlighter:before {
2164     content: "\f591"; }
2165
2166 .fa-hiking:before {
2167     content: "\f6ec"; }
2168
2169 .fa-hippo:before {
2170     content: "\f6ed"; }
2171
2172 .fa-hips:before {
2173     content: "\f452"; }
2174
2175 .fa-hire-a-helper:before {
2176     content: "\f3b0"; }
2177
2178 .fa-history:before {
2179     content: "\f1da"; }
2180
2181 .fa-hive:before {
2182     content: "\e07f"; }
2183
2184 .fa-hockey-puck:before {
2185     content: "\f453"; }
2186
2187 .fa-holly-berry:before {
2188     content: "\f7aa"; }
2189
```

```
2190 .fa-home:before {
2191   content: "\f015"; }
2192
2193 .fa-hooli:before {
2194   content: "\f427"; }
2195
2196 .fa-hornbill:before {
2197   content: "\f592"; }
2198
2199 .fa-horse:before {
2200   content: "\f6f0"; }
2201
2202 .fa-horse-head:before {
2203   content: "\f7ab"; }
2204
2205 .fa-hospital:before {
2206   content: "\f0f8"; }
2207
2208 .fa-hospital-alt:before {
2209   content: "\f47d"; }
2210
2211 .fa-hospital-symbol:before {
2212   content: "\f47e"; }
2213
2214 .fa-hospital-user:before {
2215   content: "\f80d"; }
2216
2217 .fa-hot-tub:before {
2218   content: "\f593"; }
2219
2220 .fa-hotdog:before {
2221   content: "\f80f"; }
2222
2223 .fa-hotel:before {
2224   content: "\f594"; }
2225
2226 .fa-hotjar:before {
2227   content: "\f3b1"; }
```

```
2228
2229 .fa-hourglass:before {
2230   content: "\f254"; }
2231
2232 .fa-hourglass-end:before {
2233   content: "\f253"; }
2234
2235 .fa-hourglass-half:before {
2236   content: "\f252"; }
2237
2238 .fa-hourglass-start:before {
2239   content: "\f251"; }
2240
2241 .fa-house-damage:before {
2242   content: "\f6f1"; }
2243
2244 .fa-house-user:before {
2245   content: "\e065"; }
2246
2247 .fa-houzz:before {
2248   content: "\f27c"; }
2249
2250 .fa-hryvnia:before {
2251   content: "\f6f2"; }
2252
2253 .fa-html5:before {
2254   content: "\f13b"; }
2255
2256 .fa-hubspot:before {
2257   content: "\f3b2"; }
2258
2259 .fa-i-cursor:before {
2260   content: "\f246"; }
2261
2262 .fa-ice-cream:before {
2263   content: "\f810"; }
2264
2265 .fa-icicles:before {
```

```
2266     content: "\f7ad"; }
2267
2268 .fa-icons:before {
2269     content: "\f86d"; }
2270
2271 .fa-id-badge:before {
2272     content: "\f2c1"; }
2273
2274 .fa-id-card:before {
2275     content: "\f2c2"; }
2276
2277 .fa-id-card-alt:before {
2278     content: "\f47f"; }
2279
2280 .fa-ideal:before {
2281     content: "\e013"; }
2282
2283 .fa-igloo:before {
2284     content: "\f7ae"; }
2285
2286 .fa-image:before {
2287     content: "\f03e"; }
2288
2289 .fa-images:before {
2290     content: "\f302"; }
2291
2292 .fa-imdb:before {
2293     content: "\f2d8"; }
2294
2295 .fa-inbox:before {
2296     content: "\f01c"; }
2297
2298 .fa-indent:before {
2299     content: "\f03c"; }
2300
2301 .fa-industry:before {
2302     content: "\f275"; }
2303
```

```
2304 .fa-infinity:before {
2305   content: "\f534"; }
2306
2307 .fa-info:before {
2308   content: "\f129"; }
2309
2310 .fa-info-circle:before {
2311   content: "\f05a"; }
2312
2313 .fa-innosoft:before {
2314   content: "\e080"; }
2315
2316 .fa-instagram:before {
2317   content: "\f16d"; }
2318
2319 .fa-instagram-square:before {
2320   content: "\e055"; }
2321
2322 .fa-instalod:before {
2323   content: "\e081"; }
2324
2325 .fa-intercom:before {
2326   content: "\f7af"; }
2327
2328 .fa-internet-explorer:before {
2329   content: "\f26b"; }
2330
2331 .fa-invision:before {
2332   content: "\f7b0"; }
2333
2334 .fa-ioxhost:before {
2335   content: "\f208"; }
2336
2337 .fa-italic:before {
2338   content: "\f033"; }
2339
2340 .fa-itch-io:before {
2341   content: "\f83a"; }
```

```
2342
2343 .fa-itunes:before {
2344     content: "\f3b4"; }
2345
2346 .fa-itunes-note:before {
2347     content: "\f3b5"; }
2348
2349 .fa-java:before {
2350     content: "\f4e4"; }
2351
2352 .fa-jedi:before {
2353     content: "\f669"; }
2354
2355 .fa-jedi-order:before {
2356     content: "\f50e"; }
2357
2358 .fa-jenkins:before {
2359     content: "\f3b6"; }
2360
2361 .fa-jira:before {
2362     content: "\f7b1"; }
2363
2364 .fa-joget:before {
2365     content: "\f3b7"; }
2366
2367 .fa-joint:before {
2368     content: "\f595"; }
2369
2370 .fa-joomla:before {
2371     content: "\f1aa"; }
2372
2373 .fa-journal-whills:before {
2374     content: "\f66a"; }
2375
2376 .fa-js:before {
2377     content: "\f3b8"; }
2378
2379 .fa-js-square:before {
```

```
2380     content: "\f3b9"; }
2381
2382 .fa-jsfiddle:before {
2383     content: "\f1cc"; }
2384
2385 .fa-kaaba:before {
2386     content: "\f66b"; }
2387
2388 .fa-kaggle:before {
2389     content: "\f5fa"; }
2390
2391 .fa-key:before {
2392     content: "\f084"; }
2393
2394 .fa-keybase:before {
2395     content: "\f4f5"; }
2396
2397 .fa-keyboard:before {
2398     content: "\f11c"; }
2399
2400 .fa-keycdn:before {
2401     content: "\f3ba"; }
2402
2403 .fa-khanda:before {
2404     content: "\f66d"; }
2405
2406 .fa-kickstarter:before {
2407     content: "\f3bb"; }
2408
2409 .fa-kickstarter-k:before {
2410     content: "\f3bc"; }
2411
2412 .fa-kiss:before {
2413     content: "\f596"; }
2414
2415 .fa-kiss-beam:before {
2416     content: "\f597"; }
2417
```

```
2418 .fa-kiss-wink-heart:before {
2419   content: "\f598"; }
2420
2421 .fa-kiwi-bird:before {
2422   content: "\f535"; }
2423
2424 .fa-korvue:before {
2425   content: "\f42f"; }
2426
2427 .fa-landmark:before {
2428   content: "\f66f"; }
2429
2430 .fa-language:before {
2431   content: "\f1ab"; }
2432
2433 .fa-laptop:before {
2434   content: "\f109"; }
2435
2436 .fa-laptop-code:before {
2437   content: "\f5fc"; }
2438
2439 .fa-laptop-house:before {
2440   content: "\e066"; }
2441
2442 .fa-laptop-medical:before {
2443   content: "\f812"; }
2444
2445 .fa-laravel:before {
2446   content: "\f3bd"; }
2447
2448 .fa-lastfm:before {
2449   content: "\f202"; }
2450
2451 .fa-lastfm-square:before {
2452   content: "\f203"; }
2453
2454 .fa-laugh:before {
2455   content: "\f599"; }
```

```
2456
2457 .fa-laugh-beam:before {
2458   content: "\f59a"; }
2459
2460 .fa-laugh-squint:before {
2461   content: "\f59b"; }
2462
2463 .fa-laugh-wink:before {
2464   content: "\f59c"; }
2465
2466 .fa-layer-group:before {
2467   content: "\f5fd"; }
2468
2469 .fa-leaf:before {
2470   content: "\f06c"; }
2471
2472 .fa-leanpub:before {
2473   content: "\f212"; }
2474
2475 .fa-lemon:before {
2476   content: "\f094"; }
2477
2478 .fa-less:before {
2479   content: "\f41d"; }
2480
2481 .fa-less-than:before {
2482   content: "\f536"; }
2483
2484 .fa-less-than-equal:before {
2485   content: "\f537"; }
2486
2487 .fa-level-down-alt:before {
2488   content: "\f3be"; }
2489
2490 .fa-level-up-alt:before {
2491   content: "\f3bf"; }
2492
2493 .fa-life-ring:before {
```

```
2494     content: "\f1cd"; }
2495
2496 .fa-lightbulb:before {
2497     content: "\f0eb"; }
2498
2499 .fa-line:before {
2500     content: "\f3c0"; }
2501
2502 .fa-link:before {
2503     content: "\f0c1"; }
2504
2505 .fa-linkedin:before {
2506     content: "\f08c"; }
2507
2508 .fa-linkedin-in:before {
2509     content: "\f0e1"; }
2510
2511 .fa-linode:before {
2512     content: "\f2b8"; }
2513
2514 .fa-linux:before {
2515     content: "\f17c"; }
2516
2517 .fa-lira-sign:before {
2518     content: "\f195"; }
2519
2520 .fa-list:before {
2521     content: "\f03a"; }
2522
2523 .fa-list-alt:before {
2524     content: "\f022"; }
2525
2526 .fa-list-ol:before {
2527     content: "\f0cb"; }
2528
2529 .fa-list-ul:before {
2530     content: "\f0ca"; }
2531
```

```
2532 .fa-location-arrow:before {
2533   content: "\f124"; }
2534
2535 .fa-lock:before {
2536   content: "\f023"; }
2537
2538 .fa-lock-open:before {
2539   content: "\f3c1"; }
2540
2541 .fa-long-arrow-alt-down:before {
2542   content: "\f309"; }
2543
2544 .fa-long-arrow-alt-left:before {
2545   content: "\f30a"; }
2546
2547 .fa-long-arrow-alt-right:before {
2548   content: "\f30b"; }
2549
2550 .fa-long-arrow-alt-up:before {
2551   content: "\f30c"; }
2552
2553 .fa-low-vision:before {
2554   content: "\f2a8"; }
2555
2556 .fa-luggage-cart:before {
2557   content: "\f59d"; }
2558
2559 .fa-lungs:before {
2560   content: "\f604"; }
2561
2562 .fa-lungs-virus:before {
2563   content: "\e067"; }
2564
2565 .fa-lyft:before {
2566   content: "\f3c3"; }
2567
2568 .fa-magento:before {
2569   content: "\f3c4"; }
```

```
2570
2571 .fa-magic:before {
2572   content: "\f0d0"; }
2573
2574 .fa-magnet:before {
2575   content: "\f076"; }
2576
2577 .fa-mail-bulk:before {
2578   content: "\f674"; }
2579
2580 .fa-mailchimp:before {
2581   content: "\f59e"; }
2582
2583 .fa-male:before {
2584   content: "\f183"; }
2585
2586 .fa-mandalorian:before {
2587   content: "\f50f"; }
2588
2589 .fa-map:before {
2590   content: "\f279"; }
2591
2592 .fa-map-marked:before {
2593   content: "\f59f"; }
2594
2595 .fa-map-marked-alt:before {
2596   content: "\f5a0"; }
2597
2598 .fa-map-marker:before {
2599   content: "\f041"; }
2600
2601 .fa-map-marker-alt:before {
2602   content: "\f3c5"; }
2603
2604 .fa-map-pin:before {
2605   content: "\f276"; }
2606
2607 .fa-map-signs:before {
```

```
2608     content: "\f277"; }
2609
2610 .fa-markdown:before {
2611     content: "\f60f"; }
2612
2613 .fa-marker:before {
2614     content: "\f5a1"; }
2615
2616 .fa-mars:before {
2617     content: "\f222"; }
2618
2619 .fa-mars-double:before {
2620     content: "\f227"; }
2621
2622 .fa-mars-stroke:before {
2623     content: "\f229"; }
2624
2625 .fa-mars-stroke-h:before {
2626     content: "\f22b"; }
2627
2628 .fa-mars-stroke-v:before {
2629     content: "\f22a"; }
2630
2631 .fa-mask:before {
2632     content: "\f6fa"; }
2633
2634 .fa-mastodon:before {
2635     content: "\f4f6"; }
2636
2637 .fa-maxcdn:before {
2638     content: "\f136"; }
2639
2640 .fa-mdb:before {
2641     content: "\f8ca"; }
2642
2643 .fa-medal:before {
2644     content: "\f5a2"; }
2645
```

```
2646 .fa-medapps:before {
2647   content: "\f3c6"; }
2648
2649 .fa-medium:before {
2650   content: "\f23a"; }
2651
2652 .fa-medium-m:before {
2653   content: "\f3c7"; }
2654
2655 .fa-medkit:before {
2656   content: "\f0fa"; }
2657
2658 .fa-medrt:before {
2659   content: "\f3c8"; }
2660
2661 .fa-meetup:before {
2662   content: "\f2e0"; }
2663
2664 .fa-megaport:before {
2665   content: "\f5a3"; }
2666
2667 .fa-meh:before {
2668   content: "\f11a"; }
2669
2670 .fa-meh-blank:before {
2671   content: "\f5a4"; }
2672
2673 .fa-meh-rolling-eyes:before {
2674   content: "\f5a5"; }
2675
2676 .fa-memory:before {
2677   content: "\f538"; }
2678
2679 .fa-mendeleev:before {
2680   content: "\f7b3"; }
2681
2682 .fa-menorah:before {
2683   content: "\f676"; }
```

```
2684
2685 .fa-mercury:before {
2686   content: "\f223"; }
2687
2688 .fa-meteor:before {
2689   content: "\f753"; }
2690
2691 .fa-microblog:before {
2692   content: "\e01a"; }
2693
2694 .fa-microchip:before {
2695   content: "\f2db"; }
2696
2697 .fa-microphone:before {
2698   content: "\f130"; }
2699
2700 .fa-microphone-alt:before {
2701   content: "\f3c9"; }
2702
2703 .fa-microphone-alt-slash:before {
2704   content: "\f539"; }
2705
2706 .fa-microphone-slash:before {
2707   content: "\f131"; }
2708
2709 .fa-microscope:before {
2710   content: "\f610"; }
2711
2712 .fa-microsoft:before {
2713   content: "\f3ca"; }
2714
2715 .fa-minus:before {
2716   content: "\f068"; }
2717
2718 .fa-minus-circle:before {
2719   content: "\f056"; }
2720
2721 .fa-minus-square:before {
```

```
2722     content: "\f146"; }
2723
2724 .fa-mitten:before {
2725     content: "\f7b5"; }
2726
2727 .fa-mix:before {
2728     content: "\f3cb"; }
2729
2730 .fa-mixcloud:before {
2731     content: "\f289"; }
2732
2733 .fa-mixer:before {
2734     content: "\e056"; }
2735
2736 .fa-mizuni:before {
2737     content: "\f3cc"; }
2738
2739 .fa-mobile:before {
2740     content: "\f10b"; }
2741
2742 .fa-mobile-alt:before {
2743     content: "\f3cd"; }
2744
2745 .fa-modx:before {
2746     content: "\f285"; }
2747
2748 .fa-monero:before {
2749     content: "\f3d0"; }
2750
2751 .fa-money-bill:before {
2752     content: "\f0d6"; }
2753
2754 .fa-money-bill-alt:before {
2755     content: "\f3d1"; }
2756
2757 .fa-money-bill-wave:before {
2758     content: "\f53a"; }
2759
```

```
2760 .fa-money-bill-wave-alt:before {
2761   content: "\f53b"; }
2762
2763 .fa-money-check:before {
2764   content: "\f53c"; }
2765
2766 .fa-money-check-alt:before {
2767   content: "\f53d"; }
2768
2769 .fa-monument:before {
2770   content: "\f5a6"; }
2771
2772 .fa-moon:before {
2773   content: "\f186"; }
2774
2775 .fa-mortar-pestle:before {
2776   content: "\f5a7"; }
2777
2778 .fa-mosque:before {
2779   content: "\f678"; }
2780
2781 .fa-motorcycle:before {
2782   content: "\f21c"; }
2783
2784 .fa-mountain:before {
2785   content: "\f6fc"; }
2786
2787 .fa-mouse:before {
2788   content: "\f8cc"; }
2789
2790 .fa-mouse-pointer:before {
2791   content: "\f245"; }
2792
2793 .fa-mug-hot:before {
2794   content: "\f7b6"; }
2795
2796 .fa-music:before {
2797   content: "\f001"; }
```

```
2798
2799 .fa-napster:before {
2800   content: "\f3d2"; }
2801
2802 .fa-neos:before {
2803   content: "\f612"; }
2804
2805 .fa-network-wired:before {
2806   content: "\f6ff"; }
2807
2808 .fa-neuter:before {
2809   content: "\f22c"; }
2810
2811 .fa-newspaper:before {
2812   content: "\f1ea"; }
2813
2814 .fa-nimblr:before {
2815   content: "\f5a8"; }
2816
2817 .fa-node:before {
2818   content: "\f419"; }
2819
2820 .fa-node-js:before {
2821   content: "\f3d3"; }
2822
2823 .fa-not-equal:before {
2824   content: "\f53e"; }
2825
2826 .fa-notes-medical:before {
2827   content: "\f481"; }
2828
2829 .fa-npm:before {
2830   content: "\f3d4"; }
2831
2832 .fa-ns8:before {
2833   content: "\f3d5"; }
2834
2835 .fa-nutritionix:before {
```

```
2836     content: "\f3d6"; }
2837
2838 .fa-object-group:before {
2839     content: "\f247"; }
2840
2841 .fa-object-ungroup:before {
2842     content: "\f248"; }
2843
2844 .fa-octopus-deploy:before {
2845     content: "\e082"; }
2846
2847 .fa-odnoklassniki:before {
2848     content: "\f263"; }
2849
2850 .fa-odnoklassniki-square:before {
2851     content: "\f264"; }
2852
2853 .fa-oil-can:before {
2854     content: "\f613"; }
2855
2856 .fa-old-republic:before {
2857     content: "\f510"; }
2858
2859 .fa-om:before {
2860     content: "\f679"; }
2861
2862 .fa-opencart:before {
2863     content: "\f23d"; }
2864
2865 .fa-openid:before {
2866     content: "\f19b"; }
2867
2868 .fa-opera:before {
2869     content: "\f26a"; }
2870
2871 .fa-optin-monster:before {
2872     content: "\f23c"; }
2873
```

```
2874 .fa-orcid:before {
2875   content: "\f8d2"; }
2876
2877 .fa-osi:before {
2878   content: "\f41a"; }
2879
2880 .fa-otter:before {
2881   content: "\f700"; }
2882
2883 .fa-outdent:before {
2884   content: "\f03b"; }
2885
2886 .fa-page4:before {
2887   content: "\f3d7"; }
2888
2889 .fa-pagelines:before {
2890   content: "\f18c"; }
2891
2892 .fa-pager:before {
2893   content: "\f815"; }
2894
2895 .fa-paint-brush:before {
2896   content: "\f1fc"; }
2897
2898 .fa-paint-roller:before {
2899   content: "\f5aa"; }
2900
2901 .fa-palette:before {
2902   content: "\f53f"; }
2903
2904 .fa-palfed:before {
2905   content: "\f3d8"; }
2906
2907 .fa-pallet:before {
2908   content: "\f482"; }
2909
2910 .fa-paper-plane:before {
2911   content: "\f1d8"; }
```

```
2912
2913 .fa-paperclip:before {
2914   content: "\f0c6"; }
2915
2916 .fa-parachute-box:before {
2917   content: "\f4cd"; }
2918
2919 .fa-paragraph:before {
2920   content: "\f1dd"; }
2921
2922 .fa-parking:before {
2923   content: "\f540"; }
2924
2925 .fa-passport:before {
2926   content: "\f5ab"; }
2927
2928 .fa-pastafarianism:before {
2929   content: "\f67b"; }
2930
2931 .fa-paste:before {
2932   content: "\f0ea"; }
2933
2934 .fa-patreon:before {
2935   content: "\f3d9"; }
2936
2937 .fa-pause:before {
2938   content: "\f04c"; }
2939
2940 .fa-pause-circle:before {
2941   content: "\f28b"; }
2942
2943 .fa-paw:before {
2944   content: "\f1b0"; }
2945
2946 .fa-paypal:before {
2947   content: "\f1ed"; }
2948
2949 .fa-peace:before {
```

```
2950     content: "\f67c"; }
2951
2952 .fa-pen:before {
2953     content: "\f304"; }
2954
2955 .fa-pen-alt:before {
2956     content: "\f305"; }
2957
2958 .fa-pen-fancy:before {
2959     content: "\f5ac"; }
2960
2961 .fa-pen-nib:before {
2962     content: "\f5ad"; }
2963
2964 .fa-pen-square:before {
2965     content: "\f14b"; }
2966
2967 .fa-pencil-alt:before {
2968     content: "\f303"; }
2969
2970 .fa-pencil-ruler:before {
2971     content: "\f5ae"; }
2972
2973 .fa-penny-arcade:before {
2974     content: "\f704"; }
2975
2976 .fa-people-arrows:before {
2977     content: "\e068"; }
2978
2979 .fa-people-carry:before {
2980     content: "\f4ce"; }
2981
2982 .fa-pepper-hot:before {
2983     content: "\f816"; }
2984
2985 .fa-perbyte:before {
2986     content: "\e083"; }
2987
```

```
2988 .fa-percent:before {
2989   content: "\f295"; }
2990
2991 .fa-percentage:before {
2992   content: "\f541"; }
2993
2994 .fa-periscope:before {
2995   content: "\f3da"; }
2996
2997 .fa-person-booth:before {
2998   content: "\f756"; }
2999
3000 .fa-phabricator:before {
3001   content: "\f3db"; }
3002
3003 .fa-phoenix-framework:before {
3004   content: "\f3dc"; }
3005
3006 .fa-phoenix-squadron:before {
3007   content: "\f511"; }
3008
3009 .fa-phone:before {
3010   content: "\f095"; }
3011
3012 .fa-phone-alt:before {
3013   content: "\f879"; }
3014
3015 .fa-phone-slash:before {
3016   content: "\f3dd"; }
3017
3018 .fa-phone-square:before {
3019   content: "\f098"; }
3020
3021 .fa-phone-square-alt:before {
3022   content: "\f87b"; }
3023
3024 .fa-phone-volume:before {
3025   content: "\f2a0"; }
```

```
3026
3027 .fa-photo-video:before {
3028   content: "\f87c"; }
3029
3030 .fa-php:before {
3031   content: "\f457"; }
3032
3033 .fa-pied-piper:before {
3034   content: "\f2ae"; }
3035
3036 .fa-pied-piper-alt:before {
3037   content: "\f1a8"; }
3038
3039 .fa-pied-piper-hat:before {
3040   content: "\f4e5"; }
3041
3042 .fa-pied-piper-pp:before {
3043   content: "\f1a7"; }
3044
3045 .fa-pied-piper-square:before {
3046   content: "\e01e"; }
3047
3048 .fa-piggy-bank:before {
3049   content: "\f4d3"; }
3050
3051 .fa-pills:before {
3052   content: "\f484"; }
3053
3054 .fa-pinterest:before {
3055   content: "\f0d2"; }
3056
3057 .fa-pinterest-p:before {
3058   content: "\f231"; }
3059
3060 .fa-pinterest-square:before {
3061   content: "\f0d3"; }
3062
3063 .fa-pizza-slice:before {
```

```
3064     content: "\f818"; }
3065
3066 .fa-place-of-worship:before {
3067     content: "\f67f"; }
3068
3069 .fa-plane:before {
3070     content: "\f072"; }
3071
3072 .fa-plane-arrival:before {
3073     content: "\f5af"; }
3074
3075 .fa-plane-departure:before {
3076     content: "\f5b0"; }
3077
3078 .fa-plane-slash:before {
3079     content: "\e069"; }
3080
3081 .fa-play:before {
3082     content: "\f04b"; }
3083
3084 .fa-play-circle:before {
3085     content: "\f144"; }
3086
3087 .fa-playstation:before {
3088     content: "\f3df"; }
3089
3090 .fa-plug:before {
3091     content: "\f1e6"; }
3092
3093 .fa-plus:before {
3094     content: "\f067"; }
3095
3096 .fa-plus-circle:before {
3097     content: "\f055"; }
3098
3099 .fa-plus-square:before {
3100     content: "\f0fe"; }
3101
```

```
3102 .fa-podcast:before {
3103   content: "\f2ce"; }
3104
3105 .fa-poll:before {
3106   content: "\f681"; }
3107
3108 .fa-poll-h:before {
3109   content: "\f682"; }
3110
3111 .fa-poo:before {
3112   content: "\f2fe"; }
3113
3114 .fa-poo-storm:before {
3115   content: "\f75a"; }
3116
3117 .fa-poop:before {
3118   content: "\f619"; }
3119
3120 .fa-portrait:before {
3121   content: "\f3e0"; }
3122
3123 .fa-pound-sign:before {
3124   content: "\f154"; }
3125
3126 .fa-power-off:before {
3127   content: "\f011"; }
3128
3129 .fa-pray:before {
3130   content: "\f683"; }
3131
3132 .fa-praying-hands:before {
3133   content: "\f684"; }
3134
3135 .fa-prescription:before {
3136   content: "\f5b1"; }
3137
3138 .fa-prescription-bottle:before {
3139   content: "\f485"; }
```

```
3140
3141 .fa-prescription-bottle-alt:before {
3142   content: "\f486"; }
3143
3144 .fa-print:before {
3145   content: "\f02f"; }
3146
3147 .fa-procedures:before {
3148   content: "\f487"; }
3149
3150 .fa-product-hunt:before {
3151   content: "\f288"; }
3152
3153 .fa-project-diagram:before {
3154   content: "\f542"; }
3155
3156 .fa-pump-medical:before {
3157   content: "\e06a"; }
3158
3159 .fa-pump-soap:before {
3160   content: "\e06b"; }
3161
3162 .fa-pushed:before {
3163   content: "\f3e1"; }
3164
3165 .fa-puzzle-piece:before {
3166   content: "\f12e"; }
3167
3168 .fa-python:before {
3169   content: "\f3e2"; }
3170
3171 .fa-qq:before {
3172   content: "\f1d6"; }
3173
3174 .fa-qr-code:before {
3175   content: "\f029"; }
3176
3177 .fa-question:before {
```

```
3178     content: "\f128"; }
3179
3180 .fa-question-circle:before {
3181     content: "\f059"; }
3182
3183 .fa-quidditch:before {
3184     content: "\f458"; }
3185
3186 .fa-quinscape:before {
3187     content: "\f459"; }
3188
3189 .fa-quora:before {
3190     content: "\f2c4"; }
3191
3192 .fa-quote-left:before {
3193     content: "\f10d"; }
3194
3195 .fa-quote-right:before {
3196     content: "\f10e"; }
3197
3198 .fa-quran:before {
3199     content: "\f687"; }
3200
3201 .fa-r-project:before {
3202     content: "\f4f7"; }
3203
3204 .fa-radiation:before {
3205     content: "\f7b9"; }
3206
3207 .fa-radiation-alt:before {
3208     content: "\f7ba"; }
3209
3210 .fa-rainbow:before {
3211     content: "\f75b"; }
3212
3213 .fa-random:before {
3214     content: "\f074"; }
3215
```

```
3216 .fa-raspberry-pi:before {
3217   content: "\f7bb"; }
3218
3219 .fa-ravelry:before {
3220   content: "\f2d9"; }
3221
3222 .fa-react:before {
3223   content: "\f41b"; }
3224
3225 .fa-reacteurope:before {
3226   content: "\f75d"; }
3227
3228 .fa-readme:before {
3229   content: "\f4d5"; }
3230
3231 .fa-rebel:before {
3232   content: "\f1d0"; }
3233
3234 .fa-receipt:before {
3235   content: "\f543"; }
3236
3237 .fa-record-vinyl:before {
3238   content: "\f8d9"; }
3239
3240 .fa-recycle:before {
3241   content: "\f1b8"; }
3242
3243 .fa-red-river:before {
3244   content: "\f3e3"; }
3245
3246 .fa-reddit:before {
3247   content: "\f1a1"; }
3248
3249 .fa-reddit-alien:before {
3250   content: "\f281"; }
3251
3252 .fa-reddit-square:before {
3253   content: "\f1a2"; }
```

```
3254
3255 .fa-redhat:before {
3256   content: "\f7bc"; }
3257
3258 .fa-redo:before {
3259   content: "\f01e"; }
3260
3261 .fa-redo-alt:before {
3262   content: "\f2f9"; }
3263
3264 .fa-registered:before {
3265   content: "\f25d"; }
3266
3267 .fa-remove-format:before {
3268   content: "\f87d"; }
3269
3270 .fa-renren:before {
3271   content: "\f18b"; }
3272
3273 .fa-reply:before {
3274   content: "\f3e5"; }
3275
3276 .fa-reply-all:before {
3277   content: "\f122"; }
3278
3279 .fa-replyd:before {
3280   content: "\f3e6"; }
3281
3282 .fa-republican:before {
3283   content: "\f75e"; }
3284
3285 .fa-researchgate:before {
3286   content: "\f4f8"; }
3287
3288 .fa-resolving:before {
3289   content: "\f3e7"; }
3290
3291 .fa-restroom:before {
```

```
3292     content: "\f7bd"; }
3293
3294 .fa-retweet:before {
3295     content: "\f079"; }
3296
3297 .fa-rev:before {
3298     content: "\f5b2"; }
3299
3300 .fa-ribbon:before {
3301     content: "\f4d6"; }
3302
3303 .fa-ring:before {
3304     content: "\f70b"; }
3305
3306 .fa-road:before {
3307     content: "\f018"; }
3308
3309 .fa-robot:before {
3310     content: "\f544"; }
3311
3312 .fa-rocket:before {
3313     content: "\f135"; }
3314
3315 .fa-rocketchat:before {
3316     content: "\f3e8"; }
3317
3318 .fa-rockrms:before {
3319     content: "\f3e9"; }
3320
3321 .fa-route:before {
3322     content: "\f4d7"; }
3323
3324 .fa-rss:before {
3325     content: "\f09e"; }
3326
3327 .fa-rss-square:before {
3328     content: "\f143"; }
3329
```

```
3330 .fa-ruble-sign:before {
3331   content: "\f158"; }
3332
3333 .fa-ruler:before {
3334   content: "\f545"; }
3335
3336 .fa-ruler-combined:before {
3337   content: "\f546"; }
3338
3339 .fa-ruler-horizontal:before {
3340   content: "\f547"; }
3341
3342 .fa-ruler-vertical:before {
3343   content: "\f548"; }
3344
3345 .fa-running:before {
3346   content: "\f70c"; }
3347
3348 .fa-rupee-sign:before {
3349   content: "\f156"; }
3350
3351 .fa-rust:before {
3352   content: "\e07a"; }
3353
3354 .fa-sad-cry:before {
3355   content: "\f5b3"; }
3356
3357 .fa-sad-tear:before {
3358   content: "\f5b4"; }
3359
3360 .fa-safari:before {
3361   content: "\f267"; }
3362
3363 .fa-salesforce:before {
3364   content: "\f83b"; }
3365
3366 .fa-sass:before {
3367   content: "\f41e"; }
```

```
3368
3369 .fa-satellite:before {
3370   content: "\f7bf"; }
3371
3372 .fa-satellite-dish:before {
3373   content: "\f7c0"; }
3374
3375 .fa-save:before {
3376   content: "\f0c7"; }
3377
3378 .fa-schlix:before {
3379   content: "\f3ea"; }
3380
3381 .fa-school:before {
3382   content: "\f549"; }
3383
3384 .fa-screwdriver:before {
3385   content: "\f54a"; }
3386
3387 .fa-scribd:before {
3388   content: "\f28a"; }
3389
3390 .fa-scroll:before {
3391   content: "\f70e"; }
3392
3393 .fa-sd-card:before {
3394   content: "\f7c2"; }
3395
3396 .fa-search:before {
3397   content: "\f002"; }
3398
3399 .fa-search-dollar:before {
3400   content: "\f688"; }
3401
3402 .fa-search-location:before {
3403   content: "\f689"; }
3404
3405 .fa-search-minus:before {
```

```
3406     content: "\f010"; }
3407
3408 .fa-search-plus:before {
3409     content: "\f00e"; }
3410
3411 .fa-searchengin:before {
3412     content: "\f3eb"; }
3413
3414 .fa-seedling:before {
3415     content: "\f4d8"; }
3416
3417 .fa-sellcast:before {
3418     content: "\f2da"; }
3419
3420 .fa-sellsy:before {
3421     content: "\f213"; }
3422
3423 .fa-server:before {
3424     content: "\f233"; }
3425
3426 .fa-servicestack:before {
3427     content: "\f3ec"; }
3428
3429 .fa-shapes:before {
3430     content: "\f61f"; }
3431
3432 .fa-share:before {
3433     content: "\f064"; }
3434
3435 .fa-share-alt:before {
3436     content: "\f1e0"; }
3437
3438 .fa-share-alt-square:before {
3439     content: "\f1e1"; }
3440
3441 .fa-share-square:before {
3442     content: "\f14d"; }
3443
```

```
3444 .fa-shekel-sign:before {
3445   content: "\f20b"; }
3446
3447 .fa-shield-alt:before {
3448   content: "\f3ed"; }
3449
3450 .fa-shield-virus:before {
3451   content: "\e06c"; }
3452
3453 .fa-ship:before {
3454   content: "\f21a"; }
3455
3456 .fa-shipping-fast:before {
3457   content: "\f48b"; }
3458
3459 .fa-shirtsinbulk:before {
3460   content: "\f214"; }
3461
3462 .fa-shoe-prints:before {
3463   content: "\f54b"; }
3464
3465 .fa-shopify:before {
3466   content: "\e057"; }
3467
3468 .fa-shopping-bag:before {
3469   content: "\f290"; }
3470
3471 .fa-shopping-basket:before {
3472   content: "\f291"; }
3473
3474 .fa-shopping-cart:before {
3475   content: "\f07a"; }
3476
3477 .fa-shopware:before {
3478   content: "\f5b5"; }
3479
3480 .fa-shower:before {
3481   content: "\f2cc"; }
```

```
3482
3483 .fa-shuttle-van:before {
3484   content: "\f5b6"; }
3485
3486 .fa-sign:before {
3487   content: "\f4d9"; }
3488
3489 .fa-sign-in-alt:before {
3490   content: "\f2f6"; }
3491
3492 .fa-sign-language:before {
3493   content: "\f2a7"; }
3494
3495 .fa-sign-out-alt:before {
3496   content: "\f2f5"; }
3497
3498 .fa-signal:before {
3499   content: "\f012"; }
3500
3501 .fa-signature:before {
3502   content: "\f5b7"; }
3503
3504 .fa-sim-card:before {
3505   content: "\f7c4"; }
3506
3507 .fa-simplybuilt:before {
3508   content: "\f215"; }
3509
3510 .fa-sink:before {
3511   content: "\e06d"; }
3512
3513 .fa-sistrix:before {
3514   content: "\f3ee"; }
3515
3516 .fa-sitemap:before {
3517   content: "\f0e8"; }
3518
3519 .fa-sith:before {
```

```
3520     content: "\f512"; }
3521
3522 .fa-skating:before {
3523     content: "\f7c5"; }
3524
3525 .fa-sketch:before {
3526     content: "\f7c6"; }
3527
3528 .fa-skiing:before {
3529     content: "\f7c9"; }
3530
3531 .fa-skiing-nordic:before {
3532     content: "\f7ca"; }
3533
3534 .fa-skull:before {
3535     content: "\f54c"; }
3536
3537 .fa-skull-crossbones:before {
3538     content: "\f714"; }
3539
3540 .fa-skyatlas:before {
3541     content: "\f216"; }
3542
3543 .fa-skype:before {
3544     content: "\f17e"; }
3545
3546 .fa-slack:before {
3547     content: "\f198"; }
3548
3549 .fa-slack-hash:before {
3550     content: "\f3ef"; }
3551
3552 .fa-slash:before {
3553     content: "\f715"; }
3554
3555 .fa-sleigh:before {
3556     content: "\f7cc"; }
3557
```

```
3558 .fa-sliders-h:before {
3559   content: "\f1de"; }
3560
3561 .fa-slideshare:before {
3562   content: "\f1e7"; }
3563
3564 .fa-smile:before {
3565   content: "\f118"; }
3566
3567 .fa-smile-beam:before {
3568   content: "\f5b8"; }
3569
3570 .fa-smile-wink:before {
3571   content: "\f4da"; }
3572
3573 .fa-smog:before {
3574   content: "\f75f"; }
3575
3576 .fa-smoking:before {
3577   content: "\f48d"; }
3578
3579 .fa-smoking-ban:before {
3580   content: "\f54d"; }
3581
3582 .fa-sms:before {
3583   content: "\f7cd"; }
3584
3585 .fa-snapchat:before {
3586   content: "\f2ab"; }
3587
3588 .fa-snapchat-ghost:before {
3589   content: "\f2ac"; }
3590
3591 .fa-snapchat-square:before {
3592   content: "\f2ad"; }
3593
3594 .fa-snowboarding:before {
3595   content: "\f7ce"; }
```

```
3596
3597 .fa-snowflake:before {
3598   content: "\f2dc"; }
3599
3600 .fa-snowman:before {
3601   content: "\f7d0"; }
3602
3603 .fa-snowplow:before {
3604   content: "\f7d2"; }
3605
3606 .fa-soap:before {
3607   content: "\e06e"; }
3608
3609 .fa-socks:before {
3610   content: "\f696"; }
3611
3612 .fa-solar-panel:before {
3613   content: "\f5ba"; }
3614
3615 .fa-sort:before {
3616   content: "\f0dc"; }
3617
3618 .fa-sort-alpha-down:before {
3619   content: "\f15d"; }
3620
3621 .fa-sort-alpha-down-alt:before {
3622   content: "\f881"; }
3623
3624 .fa-sort-alpha-up:before {
3625   content: "\f15e"; }
3626
3627 .fa-sort-alpha-up-alt:before {
3628   content: "\f882"; }
3629
3630 .fa-sort-amount-down:before {
3631   content: "\f160"; }
3632
3633 .fa-sort-amount-down-alt:before {
```

```
3634     content: "\f884"; }
3635
3636 .fa-sort-amount-up:before {
3637     content: "\f161"; }
3638
3639 .fa-sort-amount-up-alt:before {
3640     content: "\f885"; }
3641
3642 .fa-sort-down:before {
3643     content: "\f0dd"; }
3644
3645 .fa-sort-numeric-down:before {
3646     content: "\f162"; }
3647
3648 .fa-sort-numeric-down-alt:before {
3649     content: "\f886"; }
3650
3651 .fa-sort-numeric-up:before {
3652     content: "\f163"; }
3653
3654 .fa-sort-numeric-up-alt:before {
3655     content: "\f887"; }
3656
3657 .fa-sort-up:before {
3658     content: "\f0de"; }
3659
3660 .fa-soundcloud:before {
3661     content: "\f1be"; }
3662
3663 .fa-sourcetree:before {
3664     content: "\f7d3"; }
3665
3666 .fa-spa:before {
3667     content: "\f5bb"; }
3668
3669 .fa-space-shuttle:before {
3670     content: "\f197"; }
3671
```

```
3672 .fa-speakap:before {
3673   content: "\f3f3"; }
3674
3675 .fa-speaker-deck:before {
3676   content: "\f83c"; }
3677
3678 .fa-spell-check:before {
3679   content: "\f891"; }
3680
3681 .fa-spider:before {
3682   content: "\f717"; }
3683
3684 .fa-spinner:before {
3685   content: "\f110"; }
3686
3687 .fa-splotch:before {
3688   content: "\f5bc"; }
3689
3690 .fa-spotify:before {
3691   content: "\f1bc"; }
3692
3693 .fa-spray-can:before {
3694   content: "\f5bd"; }
3695
3696 .fa-square:before {
3697   content: "\f0c8"; }
3698
3699 .fa-square-full:before {
3700   content: "\f45c"; }
3701
3702 .fa-square-root-alt:before {
3703   content: "\f698"; }
3704
3705 .fa-squarespace:before {
3706   content: "\f5be"; }
3707
3708 .fa-stack-exchange:before {
3709   content: "\f18d"; }
```

```
3710
3711 .fa-stack-overflow:before {
3712   content: "\f16c"; }
3713
3714 .fa-stackpath:before {
3715   content: "\f842"; }
3716
3717 .fa-stamp:before {
3718   content: "\f5bf"; }
3719
3720 .fa-star:before {
3721   content: "\f005"; }
3722
3723 .fa-star-and-crescent:before {
3724   content: "\f699"; }
3725
3726 .fa-star-half:before {
3727   content: "\f089"; }
3728
3729 .fa-star-half-alt:before {
3730   content: "\f5c0"; }
3731
3732 .fa-star-of-david:before {
3733   content: "\f69a"; }
3734
3735 .fa-star-of-life:before {
3736   content: "\f621"; }
3737
3738 .fa-staylinked:before {
3739   content: "\f3f5"; }
3740
3741 .fa-steam:before {
3742   content: "\f1b6"; }
3743
3744 .fa-steam-square:before {
3745   content: "\f1b7"; }
3746
3747 .fa-steam-symbol:before {
```

```
3748     content: "\f3f6"; }
3749
3750 .fa-step-backward:before {
3751     content: "\f048"; }
3752
3753 .fa-step-forward:before {
3754     content: "\f051"; }
3755
3756 .fa-stethoscope:before {
3757     content: "\f0f1"; }
3758
3759 .fa-sticker-mule:before {
3760     content: "\f3f7"; }
3761
3762 .fa-sticky-note:before {
3763     content: "\f249"; }
3764
3765 .fa-stop:before {
3766     content: "\f04d"; }
3767
3768 .fa-stop-circle:before {
3769     content: "\f28d"; }
3770
3771 .fa-stopwatch:before {
3772     content: "\f2f2"; }
3773
3774 .fa-stopwatch-20:before {
3775     content: "\e06f"; }
3776
3777 .fa-store:before {
3778     content: "\f54e"; }
3779
3780 .fa-store-alt:before {
3781     content: "\f54f"; }
3782
3783 .fa-store-alt-slash:before {
3784     content: "\e070"; }
3785
```

```
3786 .fa-store-slash:before {
3787   content: "\e071"; }
3788
3789 .fa-strava:before {
3790   content: "\f428"; }
3791
3792 .fa-stream:before {
3793   content: "\f550"; }
3794
3795 .fa-street-view:before {
3796   content: "\f21d"; }
3797
3798 .fa-strikethrough:before {
3799   content: "\f0cc"; }
3800
3801 .fa-stripe:before {
3802   content: "\f429"; }
3803
3804 .fa-stripe-s:before {
3805   content: "\f42a"; }
3806
3807 .fa-stroopwafel:before {
3808   content: "\f551"; }
3809
3810 .fa-studiovinari:before {
3811   content: "\f3f8"; }
3812
3813 .fa-stumbleupon:before {
3814   content: "\f1a4"; }
3815
3816 .fa-stumbleupon-circle:before {
3817   content: "\f1a3"; }
3818
3819 .fa-subscript:before {
3820   content: "\f12c"; }
3821
3822 .fa-subway:before {
3823   content: "\f239"; }
```

```
3824
3825 .fa-suitcase:before {
3826   content: "\f0f2"; }
3827
3828 .fa-suitcase-rolling:before {
3829   content: "\f5c1"; }
3830
3831 .fa-sun:before {
3832   content: "\f185"; }
3833
3834 .fa-superpowers:before {
3835   content: "\f2dd"; }
3836
3837 .fa-superscript:before {
3838   content: "\f12b"; }
3839
3840 .fa-supple:before {
3841   content: "\f3f9"; }
3842
3843 .fa-surprise:before {
3844   content: "\f5c2"; }
3845
3846 .fa-suse:before {
3847   content: "\f7d6"; }
3848
3849 .fa-swatchbook:before {
3850   content: "\f5c3"; }
3851
3852 .fa-swift:before {
3853   content: "\f8e1"; }
3854
3855 .fa-swimmer:before {
3856   content: "\f5c4"; }
3857
3858 .fa-swimming-pool:before {
3859   content: "\f5c5"; }
3860
3861 .fa-symfony:before {
```

```
3862     content: "\f83d"; }
3863
3864 .fa-synagogue:before {
3865     content: "\f69b"; }
3866
3867 .fa-sync:before {
3868     content: "\f021"; }
3869
3870 .fa-sync-alt:before {
3871     content: "\f2f1"; }
3872
3873 .fa-syringe:before {
3874     content: "\f48e"; }
3875
3876 .fa-table:before {
3877     content: "\f0ce"; }
3878
3879 .fa-table-tennis:before {
3880     content: "\f45d"; }
3881
3882 .fa-tablet:before {
3883     content: "\f10a"; }
3884
3885 .fa-tablet-alt:before {
3886     content: "\f3fa"; }
3887
3888 .fa-tablets:before {
3889     content: "\f490"; }
3890
3891 .fa-tachometer-alt:before {
3892     content: "\f3fd"; }
3893
3894 .fa-tag:before {
3895     content: "\f02b"; }
3896
3897 .fa-tags:before {
3898     content: "\f02c"; }
3899
```

```
3900 .fa-tape:before {
3901   content: "\f4db"; }
3902
3903 .fa-tasks:before {
3904   content: "\f0ae"; }
3905
3906 .fa-taxi:before {
3907   content: "\f1ba"; }
3908
3909 .fa-teamspeak:before {
3910   content: "\f4f9"; }
3911
3912 .fa-teeth:before {
3913   content: "\f62e"; }
3914
3915 .fa-teeth-open:before {
3916   content: "\f62f"; }
3917
3918 .fa-telegram:before {
3919   content: "\f2c6"; }
3920
3921 .fa-telegram-plane:before {
3922   content: "\f3fe"; }
3923
3924 .fa-temperature-high:before {
3925   content: "\f769"; }
3926
3927 .fa-temperature-low:before {
3928   content: "\f76b"; }
3929
3930 .fa-tencent-weibo:before {
3931   content: "\f1d5"; }
3932
3933 .fa-tenge:before {
3934   content: "\f7d7"; }
3935
3936 .fa-terminal:before {
3937   content: "\f120"; }
```

```
3938
3939 .fa-text-height:before {
3940   content: "\f034"; }
3941
3942 .fa-text-width:before {
3943   content: "\f035"; }
3944
3945 .fa-th:before {
3946   content: "\f00a"; }
3947
3948 .fa-th-large:before {
3949   content: "\f009"; }
3950
3951 .fa-th-list:before {
3952   content: "\f00b"; }
3953
3954 .fa-the-red-yeti:before {
3955   content: "\f69d"; }
3956
3957 .fa-theater-masks:before {
3958   content: "\f630"; }
3959
3960 .fa-themeco:before {
3961   content: "\f5c6"; }
3962
3963 .fa-themeisle:before {
3964   content: "\f2b2"; }
3965
3966 .fa-thermometer:before {
3967   content: "\f491"; }
3968
3969 .fa-thermometer-empty:before {
3970   content: "\f2cb"; }
3971
3972 .fa-thermometer-full:before {
3973   content: "\f2c7"; }
3974
3975 .fa-thermometer-half:before {
```

```
3976     content: "\f2c9"; }
3977
3978 .fa-thermometer-quarter:before {
3979     content: "\f2ca"; }
3980
3981 .fa-thermometer-three-quarters:before {
3982     content: "\f2c8"; }
3983
3984 .fa-think-peaks:before {
3985     content: "\f731"; }
3986
3987 .fa-thumbs-down:before {
3988     content: "\f165"; }
3989
3990 .fa-thumbs-up:before {
3991     content: "\f164"; }
3992
3993 .fa-thumbtack:before {
3994     content: "\f08d"; }
3995
3996 .fa-ticket-alt:before {
3997     content: "\f3ff"; }
3998
3999 .fa-tiktok:before {
4000     content: "\e07b"; }
4001
4002 .fa-times:before {
4003     content: "\f00d"; }
4004
4005 .fa-times-circle:before {
4006     content: "\f057"; }
4007
4008 .fa-tint:before {
4009     content: "\f043"; }
4010
4011 .fa-tint-slash:before {
4012     content: "\f5c7"; }
4013
```

```
4014 .fa-tired:before {
4015   content: "\f5c8"; }
4016
4017 .fa-toggle-off:before {
4018   content: "\f204"; }
4019
4020 .fa-toggle-on:before {
4021   content: "\f205"; }
4022
4023 .fa-toilet:before {
4024   content: "\f7d8"; }
4025
4026 .fa-toilet-paper:before {
4027   content: "\f71e"; }
4028
4029 .fa-toilet-paper-slash:before {
4030   content: "\e072"; }
4031
4032 .fa-toolbox:before {
4033   content: "\f552"; }
4034
4035 .fa-tools:before {
4036   content: "\f7d9"; }
4037
4038 .fa-tooth:before {
4039   content: "\f5c9"; }
4040
4041 .fa-torah:before {
4042   content: "\f6a0"; }
4043
4044 .fa-torii-gate:before {
4045   content: "\f6a1"; }
4046
4047 .fa-tractor:before {
4048   content: "\f722"; }
4049
4050 .fa-trade-federation:before {
4051   content: "\f513"; }
```

```
4052
4053 .fa-trademark:before {
4054   content: "\f25c"; }
4055
4056 .fa-traffic-light:before {
4057   content: "\f637"; }
4058
4059 .fa-trailer:before {
4060   content: "\e041"; }
4061
4062 .fa-train:before {
4063   content: "\f238"; }
4064
4065 .fa-tram:before {
4066   content: "\f7da"; }
4067
4068 .fa-transgender:before {
4069   content: "\f224"; }
4070
4071 .fa-transgender-alt:before {
4072   content: "\f225"; }
4073
4074 .fa-trash:before {
4075   content: "\f1f8"; }
4076
4077 .fa-trash-alt:before {
4078   content: "\f2ed"; }
4079
4080 .fa-trash-restore:before {
4081   content: "\f829"; }
4082
4083 .fa-trash-restore-alt:before {
4084   content: "\f82a"; }
4085
4086 .fa-tree:before {
4087   content: "\f1bb"; }
4088
4089 .fa-trello:before {
```

```
4090     content: "\f181"; }
4091
4092 .fa-tripadvisor:before {
4093     content: "\f262"; }
4094
4095 .fa-trophy:before {
4096     content: "\f091"; }
4097
4098 .fa-truck:before {
4099     content: "\f0d1"; }
4100
4101 .fa-truck-loading:before {
4102     content: "\f4de"; }
4103
4104 .fa-truck-monster:before {
4105     content: "\f63b"; }
4106
4107 .fa-truck-moving:before {
4108     content: "\f4df"; }
4109
4110 .fa-truck-pickup:before {
4111     content: "\f63c"; }
4112
4113 .fa-tshirt:before {
4114     content: "\f553"; }
4115
4116 .fa-tty:before {
4117     content: "\f1e4"; }
4118
4119 .fa-tumblr:before {
4120     content: "\f173"; }
4121
4122 .fa-tumblr-square:before {
4123     content: "\f174"; }
4124
4125 .fa-tv:before {
4126     content: "\f26c"; }
4127
```

```
4128 .fa-twitch:before {
4129   content: "\f1e8"; }
4130
4131 .fa-twitter:before {
4132   content: "\f099"; }
4133
4134 .fa-twitter-square:before {
4135   content: "\f081"; }
4136
4137 .fa-typo3:before {
4138   content: "\f42b"; }
4139
4140 .fa-uber:before {
4141   content: "\f402"; }
4142
4143 .fa-ubuntu:before {
4144   content: "\f7df"; }
4145
4146 .fa-uikit:before {
4147   content: "\f403"; }
4148
4149 .fa-umbraco:before {
4150   content: "\f8e8"; }
4151
4152 .fa-umbrella:before {
4153   content: "\f0e9"; }
4154
4155 .fa-umbrella-beach:before {
4156   content: "\f5ca"; }
4157
4158 .fa-uncharted:before {
4159   content: "\e084"; }
4160
4161 .fa-underline:before {
4162   content: "\f0cd"; }
4163
4164 .fa-undo:before {
4165   content: "\f0e2"; }
```

```
4166
4167 .fa-undo-alt:before {
4168   content: "\f2ea"; }
4169
4170 .fa-uniregistry:before {
4171   content: "\f404"; }
4172
4173 .fa-unity:before {
4174   content: "\e049"; }
4175
4176 .fa-universal-access:before {
4177   content: "\f29a"; }
4178
4179 .fa-university:before {
4180   content: "\f19c"; }
4181
4182 .fa-unlink:before {
4183   content: "\f127"; }
4184
4185 .fa-unlock:before {
4186   content: "\f09c"; }
4187
4188 .fa-unlock-alt:before {
4189   content: "\f13e"; }
4190
4191 .fa-unsplash:before {
4192   content: "\e07c"; }
4193
4194 .fa-untappd:before {
4195   content: "\f405"; }
4196
4197 .fa-upload:before {
4198   content: "\f093"; }
4199
4200 .fa-ups:before {
4201   content: "\f7e0"; }
4202
4203 .fa-usb:before {
```

```
4204     content: "\f287"; }
4205
4206 .fa-user:before {
4207     content: "\f007"; }
4208
4209 .fa-user-alt:before {
4210     content: "\f406"; }
4211
4212 .fa-user-alt-slash:before {
4213     content: "\f4fa"; }
4214
4215 .fa-user-astronaut:before {
4216     content: "\f4fb"; }
4217
4218 .fa-user-check:before {
4219     content: "\f4fc"; }
4220
4221 .fa-user-circle:before {
4222     content: "\f2bd"; }
4223
4224 .fa-user-clock:before {
4225     content: "\f4fd"; }
4226
4227 .fa-user-cog:before {
4228     content: "\f4fe"; }
4229
4230 .fa-user-edit:before {
4231     content: "\f4ff"; }
4232
4233 .fa-user-friends:before {
4234     content: "\f500"; }
4235
4236 .fa-user-graduate:before {
4237     content: "\f501"; }
4238
4239 .fa-user-injured:before {
4240     content: "\f728"; }
4241
```

```
4242 .fa-user-lock:before {
4243   content: "\f502"; }
4244
4245 .fa-user-md:before {
4246   content: "\f0f0"; }
4247
4248 .fa-user-minus:before {
4249   content: "\f503"; }
4250
4251 .fa-user-ninja:before {
4252   content: "\f504"; }
4253
4254 .fa-user-nurse:before {
4255   content: "\f82f"; }
4256
4257 .fa-user-plus:before {
4258   content: "\f234"; }
4259
4260 .fa-user-secret:before {
4261   content: "\f21b"; }
4262
4263 .fa-user-shield:before {
4264   content: "\f505"; }
4265
4266 .fa-user-slash:before {
4267   content: "\f506"; }
4268
4269 .fa-user-tag:before {
4270   content: "\f507"; }
4271
4272 .fa-user-tie:before {
4273   content: "\f508"; }
4274
4275 .fa-user-times:before {
4276   content: "\f235"; }
4277
4278 .fa-users:before {
4279   content: "\f0c0"; }
```

```
4280
4281 .fa-users-cog:before {
4282   content: "\f509"; }
4283
4284 .fa-users-slash:before {
4285   content: "\e073"; }
4286
4287 .fa-usps:before {
4288   content: "\f7e1"; }
4289
4290 .fa-ussunnah:before {
4291   content: "\f407"; }
4292
4293 .fa-utensil-spoon:before {
4294   content: "\f2e5"; }
4295
4296 .fa-utensils:before {
4297   content: "\f2e7"; }
4298
4299 .fa-vaadin:before {
4300   content: "\f408"; }
4301
4302 .fa-vector-square:before {
4303   content: "\f5cb"; }
4304
4305 .fa-venus:before {
4306   content: "\f221"; }
4307
4308 .fa-venus-double:before {
4309   content: "\f226"; }
4310
4311 .fa-venus-mars:before {
4312   content: "\f228"; }
4313
4314 .fa-vest:before {
4315   content: "\e085"; }
4316
4317 .fa-vest-patches:before {
```

```
4318     content: "\e086"; }
4319
4320 .fa-viacoin:before {
4321     content: "\f237"; }
4322
4323 .fa-viadeo:before {
4324     content: "\f2a9"; }
4325
4326 .fa-viadeo-square:before {
4327     content: "\f2aa"; }
4328
4329 .fa-vial:before {
4330     content: "\f492"; }
4331
4332 .fa-vials:before {
4333     content: "\f493"; }
4334
4335 .fa-viber:before {
4336     content: "\f409"; }
4337
4338 .fa-video:before {
4339     content: "\f03d"; }
4340
4341 .fa-video-slash:before {
4342     content: "\f4e2"; }
4343
4344 .fa-vihara:before {
4345     content: "\f6a7"; }
4346
4347 .fa-vimeo:before {
4348     content: "\f40a"; }
4349
4350 .fa-vimeo-square:before {
4351     content: "\f194"; }
4352
4353 .fa-vimeo-v:before {
4354     content: "\f27d"; }
4355
```

```
4356 .fa-vine:before {
4357   content: "\f1ca"; }
4358
4359 .fa-virus:before {
4360   content: "\e074"; }
4361
4362 .fa-virus-slash:before {
4363   content: "\e075"; }
4364
4365 .fa-viruses:before {
4366   content: "\e076"; }
4367
4368 .fa-vk:before {
4369   content: "\f189"; }
4370
4371 .fa-vnv:before {
4372   content: "\f40b"; }
4373
4374 .fa-voicemail:before {
4375   content: "\f897"; }
4376
4377 .fa-volleyball-ball:before {
4378   content: "\f45f"; }
4379
4380 .fa-volume-down:before {
4381   content: "\f027"; }
4382
4383 .fa-volume-mute:before {
4384   content: "\f6a9"; }
4385
4386 .fa-volume-off:before {
4387   content: "\f026"; }
4388
4389 .fa-volume-up:before {
4390   content: "\f028"; }
4391
4392 .fa-vote-yea:before {
4393   content: "\f772"; }
```

```
4394
4395 .fa-vr-cardboard:before {
4396   content: "\f729"; }
4397
4398 .fa-vuejs:before {
4399   content: "\f41f"; }
4400
4401 .fa-walking:before {
4402   content: "\f554"; }
4403
4404 .fa-wallet:before {
4405   content: "\f555"; }
4406
4407 .fa-warehouse:before {
4408   content: "\f494"; }
4409
4410 .fa-watchman-monitoring:before {
4411   content: "\e087"; }
4412
4413 .fa-water:before {
4414   content: "\f773"; }
4415
4416 .fa-wave-square:before {
4417   content: "\f83e"; }
4418
4419 .fa-waze:before {
4420   content: "\f83f"; }
4421
4422 .fa-weebly:before {
4423   content: "\f5cc"; }
4424
4425 .fa-weibo:before {
4426   content: "\f18a"; }
4427
4428 .fa-weight:before {
4429   content: "\f496"; }
4430
4431 .fa-weight-hanging:before {
```

```
4432     content: "\f5cd"; }
4433
4434 .fa-weixin:before {
4435     content: "\f1d7"; }
4436
4437 .fa-whatsapp:before {
4438     content: "\f232"; }
4439
4440 .fa-whatsapp-square:before {
4441     content: "\f40c"; }
4442
4443 .fa-wheelchair:before {
4444     content: "\f193"; }
4445
4446 .fa-whmcs:before {
4447     content: "\f40d"; }
4448
4449 .fa-wifi:before {
4450     content: "\f1eb"; }
4451
4452 .fa-wikipedia-w:before {
4453     content: "\f266"; }
4454
4455 .fa-wind:before {
4456     content: "\f72e"; }
4457
4458 .fa-window-close:before {
4459     content: "\f410"; }
4460
4461 .fa-window-maximize:before {
4462     content: "\f2d0"; }
4463
4464 .fa-window-minimize:before {
4465     content: "\f2d1"; }
4466
4467 .fa-window-restore:before {
4468     content: "\f2d2"; }
4469
```

```
4470 .fa-windows:before {
4471   content: "\f17a"; }
4472
4473 .fa-wine-bottle:before {
4474   content: "\f72f"; }
4475
4476 .fa-wine-glass:before {
4477   content: "\f4e3"; }
4478
4479 .fa-wine-glass-alt:before {
4480   content: "\f5ce"; }
4481
4482 .fa-wix:before {
4483   content: "\f5cf"; }
4484
4485 .fa-wizards-of-the-coast:before {
4486   content: "\f730"; }
4487
4488 .fa-wodu:before {
4489   content: "\e088"; }
4490
4491 .fa-wolf-pack-battalion:before {
4492   content: "\f514"; }
4493
4494 .fa-won-sign:before {
4495   content: "\f159"; }
4496
4497 .fa-wordpress:before {
4498   content: "\f19a"; }
4499
4500 .fa-wordpress-simple:before {
4501   content: "\f411"; }
4502
4503 .fa-wpbeginner:before {
4504   content: "\f297"; }
4505
4506 .fa-wpexplorer:before {
4507   content: "\f2de"; }
```

```
4508
4509 .fa-wpforms:before {
4510     content: "\f298"; }
4511
4512 .fa-wpressr:before {
4513     content: "\f3e4"; }
4514
4515 .fa-wrench:before {
4516     content: "\f0ad"; }
4517
4518 .fa-x-ray:before {
4519     content: "\f497"; }
4520
4521 .fa-xbox:before {
4522     content: "\f412"; }
4523
4524 .fa-xing:before {
4525     content: "\f168"; }
4526
4527 .fa-xing-square:before {
4528     content: "\f169"; }
4529
4530 .fa-y-combinator:before {
4531     content: "\f23b"; }
4532
4533 .fa-yahoo:before {
4534     content: "\f19e"; }
4535
4536 .fa-yammer:before {
4537     content: "\f840"; }
4538
4539 .fa-yandex:before {
4540     content: "\f413"; }
4541
4542 .fa-yandex-international:before {
4543     content: "\f414"; }
4544
4545 .fa-yarn:before {
```

```
4546     content: "\f7e3"; }
4547
4548 .fa-yelp:before {
4549     content: "\f1e9"; }
4550
4551 .fa-yen-sign:before {
4552     content: "\f157"; }
4553
4554 .fa-yin-yang:before {
4555     content: "\f6ad"; }
4556
4557 .fa-yoast:before {
4558     content: "\f2b1"; }
4559
4560 .fa-youtube:before {
4561     content: "\f167"; }
4562
4563 .fa-youtube-square:before {
4564     content: "\f431"; }
4565
4566 .fa-zhihu:before {
4567     content: "\f63f"; }
4568
4569 .sr-only {
4570     border: 0;
4571     clip: rect(0, 0, 0, 0);
4572     height: 1px;
4573     margin: -1px;
4574     overflow: hidden;
4575     padding: 0;
4576     position: absolute;
4577     width: 1px; }
4578
4579 .sr-only-focusable:active, .sr-only-focusable:
focus {
4580     clip: auto;
4581     height: auto;
4582     margin: 0;
```

```
4583     overflow: visible;
4584     position: static;
4585     width: auto; }
4586 @font-face {
4587     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
4588     font-style: normal;
4589     font-weight: 400;
4590     font-display: block;
4591     src: url("../webfonts/fa-brands-400.eot");
4592     src: url("../webfonts/fa-brands-400.eot?#
         iefix") format("embedded-opentype"), url("../
         webfonts/fa-brands-400.woff2") format("woff2"
         ), url("../webfonts/fa-brands-400.woff") format
         ("woff"), url("../webfonts/fa-brands-400.ttf")
         format("truetype"), url("../webfonts/fa-brands-
         400.svg#fontawesome") format("svg"); }
4593
4594 .fab {
4595     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
4596     font-weight: 400; }
4597 @font-face {
4598     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
4599     font-style: normal;
4600     font-weight: 400;
4601     font-display: block;
4602     src: url("../webfonts/fa-regular-400.eot");
4603     src: url("../webfonts/fa-regular-400.eot?#
         iefix") format("embedded-opentype"), url("../
         webfonts/fa-regular-400.woff2") format("woff2"
         ), url("../webfonts/fa-regular-400.woff")
         format("woff"), url("../webfonts/fa-regular-400
         .ttf") format("truetype"), url("../webfonts/fa-
         regular-400.svg#fontawesome") format("svg"); }
4604
4605 .far {
4606     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
4607     font-weight: 400; }
4608 @font-face {
```

```
4609 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
4610 font-style: normal;
4611 font-weight: 900;
4612 font-display: block;
4613 src: url("../webfonts/fa-solid-900.eot");
4614 src: url("../webfonts/fa-solid-900.eot?#iefix
") format("embedded-opentype"), url("../
webfonts/fa-solid-900.woff2") format("woff2"),
url("../webfonts/fa-solid-900.woff") format("
woff"), url("../webfonts/fa-solid-900.ttf")
format("truetype"), url("../webfonts/fa-solid-
900.svg#fontawesome") format("svg"); }
4615
4616 .fa,
4617 .fas {
4618 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
4619 font-weight: 900; }
4620
```

```
1  /*!
2  * Font Awesome Free 5.15.3 by @fontawesome -
   https://fontawesome.com
3  * License - https://fontawesome.com/license/free
   (Icons: CC BY 4.0, Fonts: SIL OFL 1.1, Code: MIT
   License)
4  */
5  @font-face {
6    font-family: 'Font Awesome 5 Free';
7    font-style: normal;
8    font-weight: 900;
9    font-display: block;
10   src: url("../webfonts/fa-solid-900.eot");
11   src: url("../webfonts/fa-solid-900.eot?#iefix"
   ) format("embedded-opentype"), url("../webfonts/
   fa-solid-900.woff2") format("woff2"), url("../
   webfonts/fa-solid-900.woff") format("woff"), url(
   "../webfonts/fa-solid-900.ttf") format("truetype"
   ), url("../webfonts/fa-solid-900.svg#fontawesome"
   ) format("svg"); }
12
13  .fa,
14  .fas {
15    font-family: 'Font Awesome 5 Free';
16    font-weight: 900; }
17
```

```
1  /*!  
2  * Font Awesome Free 5.15.3 by @fontawesome -  
   https://fontawesome.com  
3  * License - https://fontawesome.com/license/free  
   (Icons: CC BY 4.0, Fonts: SIL OFL 1.1, Code: MIT  
   License)  
4  */  
5  @font-face {  
6     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';  
7     font-style: normal;  
8     font-weight: 400;  
9     font-display: block;  
10    src: url("../webfonts/fa-brands-400.eot");  
11    src: url("../webfonts/fa-brands-400.eot?#iefix"  
   ) format("embedded-opentype"), url("../webfonts/  
   fa-brands-400.woff2") format("woff2"), url("../  
   webfonts/fa-brands-400.woff") format("woff"), url(  
   "../webfonts/fa-brands-400.ttf") format("  
   truetype"), url("../webfonts/fa-brands-400.svg#  
   fontawesome") format("svg"); }  
12  
13  .fab {  
14     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';  
15     font-weight: 400; }  
16
```



```
1  /*!
2  * Font Awesome Free 5.15.3 by @fontawesome -
   https://fontawesome.com
3  * License - https://fontawesome.com/license/free
   (Icons: CC BY 4.0, Fonts: SIL OFL 1.1, Code: MIT
   License)
4  */
5  .fa.fa-glass:before {
6    content: "\f000"; }
7
8  .fa.fa-meetup {
9    font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
10   font-weight: 400; }
11
12 .fa.fa-star-o {
13   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
14   font-weight: 400; }
15
16 .fa.fa-star-o:before {
17   content: "\f005"; }
18
19 .fa.fa-remove:before {
20   content: "\f00d"; }
21
22 .fa.fa-close:before {
23   content: "\f00d"; }
24
25 .fa.fa-gear:before {
26   content: "\f013"; }
27
28 .fa.fa-trash-o {
29   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
30   font-weight: 400; }
31
32 .fa.fa-trash-o:before {
33   content: "\f2ed"; }
34
35 .fa.fa-file-o {
```

```
36  font-family: 'Font Awesome 5 Free';
37  font-weight: 400; }
38
39  .fa.fa-file-o:before {
40    content: "\f15b"; }
41
42  .fa.fa-clock-o {
43    font-family: 'Font Awesome 5 Free';
44    font-weight: 400; }
45
46  .fa.fa-clock-o:before {
47    content: "\f017"; }
48
49  .fa.fa-arrow-circle-o-down {
50    font-family: 'Font Awesome 5 Free';
51    font-weight: 400; }
52
53  .fa.fa-arrow-circle-o-down:before {
54    content: "\f358"; }
55
56  .fa.fa-arrow-circle-o-up {
57    font-family: 'Font Awesome 5 Free';
58    font-weight: 400; }
59
60  .fa.fa-arrow-circle-o-up:before {
61    content: "\f35b"; }
62
63  .fa.fa-play-circle-o {
64    font-family: 'Font Awesome 5 Free';
65    font-weight: 400; }
66
67  .fa.fa-play-circle-o:before {
68    content: "\f144"; }
69
70  .fa.fa-repeat:before {
71    content: "\f01e"; }
72
73  .fa.fa-rotate-right:before {
```

```
74   content: "\f01e"; }
75
76 .fa.fa-refresh:before {
77   content: "\f021"; }
78
79 .fa.fa-list-alt {
80   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
81   font-weight: 400; }
82
83 .fa.fa-dedent:before {
84   content: "\f03b"; }
85
86 .fa.fa-video-camera:before {
87   content: "\f03d"; }
88
89 .fa.fa-picture-o {
90   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
91   font-weight: 400; }
92
93 .fa.fa-picture-o:before {
94   content: "\f03e"; }
95
96 .fa.fa-photo {
97   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
98   font-weight: 400; }
99
100 .fa.fa-photo:before {
101   content: "\f03e"; }
102
103 .fa.fa-image {
104   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
105   font-weight: 400; }
106
107 .fa.fa-image:before {
108   content: "\f03e"; }
109
110 .fa.fa-pencil:before {
111   content: "\f303"; }
```

```
112
113 .fa.fa-map-marker:before {
114   content: "\f3c5"; }
115
116 .fa.fa-pencil-square-o {
117   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
118   font-weight: 400; }
119
120 .fa.fa-pencil-square-o:before {
121   content: "\f044"; }
122
123 .fa.fa-share-square-o {
124   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
125   font-weight: 400; }
126
127 .fa.fa-share-square-o:before {
128   content: "\f14d"; }
129
130 .fa.fa-check-square-o {
131   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
132   font-weight: 400; }
133
134 .fa.fa-check-square-o:before {
135   content: "\f14a"; }
136
137 .fa.fa-arrows:before {
138   content: "\f0b2"; }
139
140 .fa.fa-times-circle-o {
141   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
142   font-weight: 400; }
143
144 .fa.fa-times-circle-o:before {
145   content: "\f057"; }
146
147 .fa.fa-check-circle-o {
148   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
149   font-weight: 400; }
```

```
150
151 .fa.fa-check-circle-o:before {
152   content: "\f058"; }
153
154 .fa.fa-mail-forward:before {
155   content: "\f064"; }
156
157 .fa.fa-expand:before {
158   content: "\f424"; }
159
160 .fa.fa-compress:before {
161   content: "\f422"; }
162
163 .fa.fa-eye {
164   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
165   font-weight: 400; }
166
167 .fa.fa-eye-slash {
168   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
169   font-weight: 400; }
170
171 .fa.fa-warning:before {
172   content: "\f071"; }
173
174 .fa.fa-calendar:before {
175   content: "\f073"; }
176
177 .fa.fa-arrows-v:before {
178   content: "\f338"; }
179
180 .fa.fa-arrows-h:before {
181   content: "\f337"; }
182
183 .fa.fa-bar-chart {
184   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
185   font-weight: 400; }
186
187 .fa.fa-bar-chart:before {
```

```
188 content: "\f080"; }
189
190 .fa.fa-bar-chart-o {
191 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
192 font-weight: 400; }
193
194 .fa.fa-bar-chart-o:before {
195 content: "\f080"; }
196
197 .fa.fa-twitter-square {
198 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
199 font-weight: 400; }
200
201 .fa.fa-facebook-square {
202 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
203 font-weight: 400; }
204
205 .fa.fa-gears:before {
206 content: "\f085"; }
207
208 .fa.fa-thumbs-o-up {
209 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
210 font-weight: 400; }
211
212 .fa.fa-thumbs-o-up:before {
213 content: "\f164"; }
214
215 .fa.fa-thumbs-o-down {
216 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
217 font-weight: 400; }
218
219 .fa.fa-thumbs-o-down:before {
220 content: "\f165"; }
221
222 .fa.fa-heart-o {
223 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
224 font-weight: 400; }
225
```

```
226 .fa.fa-heart-o:before {
227   content: "\f004"; }
228
229 .fa.fa-sign-out:before {
230   content: "\f2f5"; }
231
232 .fa.fa-linkedin-square {
233   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
234   font-weight: 400; }
235
236 .fa.fa-linkedin-square:before {
237   content: "\f08c"; }
238
239 .fa.fa-thumb-tack:before {
240   content: "\f08d"; }
241
242 .fa.fa-external-link:before {
243   content: "\f35d"; }
244
245 .fa.fa-sign-in:before {
246   content: "\f2f6"; }
247
248 .fa.fa-github-square {
249   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
250   font-weight: 400; }
251
252 .fa.fa-lemon-o {
253   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
254   font-weight: 400; }
255
256 .fa.fa-lemon-o:before {
257   content: "\f094"; }
258
259 .fa.fa-square-o {
260   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
261   font-weight: 400; }
262
263 .fa.fa-square-o:before {
```

```
264   content: "\f0c8"; }
265
266 .fa.fa-bookmark-o {
267   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
268   font-weight: 400; }
269
270 .fa.fa-bookmark-o:before {
271   content: "\f02e"; }
272
273 .fa.fa-twitter {
274   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
275   font-weight: 400; }
276
277 .fa.fa-facebook {
278   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
279   font-weight: 400; }
280
281 .fa.fa-facebook:before {
282   content: "\f39e"; }
283
284 .fa.fa-facebook-f {
285   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
286   font-weight: 400; }
287
288 .fa.fa-facebook-f:before {
289   content: "\f39e"; }
290
291 .fa.fa-github {
292   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
293   font-weight: 400; }
294
295 .fa.fa-credit-card {
296   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
297   font-weight: 400; }
298
299 .fa.fa-feed:before {
300   content: "\f09e"; }
301
```

```
302 .fa.fa-hdd-o {
303   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
304   font-weight: 400; }
305
306 .fa.fa-hdd-o:before {
307   content: "\f0a0"; }
308
309 .fa.fa-hand-o-right {
310   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
311   font-weight: 400; }
312
313 .fa.fa-hand-o-right:before {
314   content: "\f0a4"; }
315
316 .fa.fa-hand-o-left {
317   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
318   font-weight: 400; }
319
320 .fa.fa-hand-o-left:before {
321   content: "\f0a5"; }
322
323 .fa.fa-hand-o-up {
324   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
325   font-weight: 400; }
326
327 .fa.fa-hand-o-up:before {
328   content: "\f0a6"; }
329
330 .fa.fa-hand-o-down {
331   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
332   font-weight: 400; }
333
334 .fa.fa-hand-o-down:before {
335   content: "\f0a7"; }
336
337 .fa.fa-arrows-alt:before {
338   content: "\f31e"; }
339
```

```
340 .fa.fa-group:before {
341   content: "\f0c0"; }
342
343 .fa.fa-chain:before {
344   content: "\f0c1"; }
345
346 .fa.fa-scissors:before {
347   content: "\f0c4"; }
348
349 .fa.fa-files-o {
350   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
351   font-weight: 400; }
352
353 .fa.fa-files-o:before {
354   content: "\f0c5"; }
355
356 .fa.fa-floppy-o {
357   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
358   font-weight: 400; }
359
360 .fa.fa-floppy-o:before {
361   content: "\f0c7"; }
362
363 .fa.fa-navicon:before {
364   content: "\f0c9"; }
365
366 .fa.fa-reorder:before {
367   content: "\f0c9"; }
368
369 .fa.fa-pinterest {
370   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
371   font-weight: 400; }
372
373 .fa.fa-pinterest-square {
374   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
375   font-weight: 400; }
376
377 .fa.fa-google-plus-square {
```

```
378 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
379 font-weight: 400; }
380
381 .fa.fa-google-plus {
382 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
383 font-weight: 400; }
384
385 .fa.fa-google-plus:before {
386 content: "\f0d5"; }
387
388 .fa.fa-money {
389 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
390 font-weight: 400; }
391
392 .fa.fa-money:before {
393 content: "\f3d1"; }
394
395 .fa.fa-unsorted:before {
396 content: "\f0dc"; }
397
398 .fa.fa-sort-desc:before {
399 content: "\f0dd"; }
400
401 .fa.fa-sort-asc:before {
402 content: "\f0de"; }
403
404 .fa.fa-linkedin {
405 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
406 font-weight: 400; }
407
408 .fa.fa-linkedin:before {
409 content: "\f0e1"; }
410
411 .fa.fa-rotate-left:before {
412 content: "\f0e2"; }
413
414 .fa.fa-legal:before {
415 content: "\f0e3"; }
```

```
416
417 .fa.fa-tachometer:before {
418     content: "\f3fd"; }
419
420 .fa.fa-dashboard:before {
421     content: "\f3fd"; }
422
423 .fa.fa-comment-o {
424     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
425     font-weight: 400; }
426
427 .fa.fa-comment-o:before {
428     content: "\f075"; }
429
430 .fa.fa-comments-o {
431     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
432     font-weight: 400; }
433
434 .fa.fa-comments-o:before {
435     content: "\f086"; }
436
437 .fa.fa-flash:before {
438     content: "\f0e7"; }
439
440 .fa.fa-clipboard {
441     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
442     font-weight: 400; }
443
444 .fa.fa-paste {
445     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
446     font-weight: 400; }
447
448 .fa.fa-paste:before {
449     content: "\f328"; }
450
451 .fa.fa-lightbulb-o {
452     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
453     font-weight: 400; }
```

```
454
455 .fa.fa-lightbulb-o:before {
456   content: "\f0eb"; }
457
458 .fa.fa-exchange:before {
459   content: "\f362"; }
460
461 .fa.fa-cloud-download:before {
462   content: "\f381"; }
463
464 .fa.fa-cloud-upload:before {
465   content: "\f382"; }
466
467 .fa.fa-bell-o {
468   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
469   font-weight: 400; }
470
471 .fa.fa-bell-o:before {
472   content: "\f0f3"; }
473
474 .fa.fa-cutlery:before {
475   content: "\f2e7"; }
476
477 .fa.fa-file-text-o {
478   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
479   font-weight: 400; }
480
481 .fa.fa-file-text-o:before {
482   content: "\f15c"; }
483
484 .fa.fa-building-o {
485   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
486   font-weight: 400; }
487
488 .fa.fa-building-o:before {
489   content: "\f1ad"; }
490
491 .fa.fa-hospital-o {
```

```
492 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
493 font-weight: 400; }
494
495 .fa.fa-hospital-o:before {
496 content: "\f0f8"; }
497
498 .fa.fa-tablet:before {
499 content: "\f3fa"; }
500
501 .fa.fa-mobile:before {
502 content: "\f3cd"; }
503
504 .fa.fa-mobile-phone:before {
505 content: "\f3cd"; }
506
507 .fa.fa-circle-o {
508 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
509 font-weight: 400; }
510
511 .fa.fa-circle-o:before {
512 content: "\f111"; }
513
514 .fa.fa-mail-reply:before {
515 content: "\f3e5"; }
516
517 .fa.fa-github-alt {
518 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
519 font-weight: 400; }
520
521 .fa.fa-folder-o {
522 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
523 font-weight: 400; }
524
525 .fa.fa-folder-o:before {
526 content: "\f07b"; }
527
528 .fa.fa-folder-open-o {
529 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
```

```
530   font-weight: 400; }
531
532 .fa.fa-folder-open-o:before {
533   content: "\f07c"; }
534
535 .fa.fa-smile-o {
536   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
537   font-weight: 400; }
538
539 .fa.fa-smile-o:before {
540   content: "\f118"; }
541
542 .fa.fa-frown-o {
543   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
544   font-weight: 400; }
545
546 .fa.fa-frown-o:before {
547   content: "\f119"; }
548
549 .fa.fa-meh-o {
550   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
551   font-weight: 400; }
552
553 .fa.fa-meh-o:before {
554   content: "\f11a"; }
555
556 .fa.fa-keyboard-o {
557   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
558   font-weight: 400; }
559
560 .fa.fa-keyboard-o:before {
561   content: "\f11c"; }
562
563 .fa.fa-flag-o {
564   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
565   font-weight: 400; }
566
567 .fa.fa-flag-o:before {
```

```
568   content: "\f024"; }
569
570 .fa.fa-mail-reply-all:before {
571   content: "\f122"; }
572
573 .fa.fa-star-half-o {
574   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
575   font-weight: 400; }
576
577 .fa.fa-star-half-o:before {
578   content: "\f089"; }
579
580 .fa.fa-star-half-empty {
581   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
582   font-weight: 400; }
583
584 .fa.fa-star-half-empty:before {
585   content: "\f089"; }
586
587 .fa.fa-star-half-full {
588   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
589   font-weight: 400; }
590
591 .fa.fa-star-half-full:before {
592   content: "\f089"; }
593
594 .fa.fa-code-fork:before {
595   content: "\f126"; }
596
597 .fa.fa-chain-broken:before {
598   content: "\f127"; }
599
600 .fa.fa-shield:before {
601   content: "\f3ed"; }
602
603 .fa.fa-calendar-o {
604   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
605   font-weight: 400; }
```

```
606
607 .fa.fa-calendar-o:before {
608     content: "\f133"; }
609
610 .fa.fa-maxcdn {
611     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
612     font-weight: 400; }
613
614 .fa.fa-html5 {
615     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
616     font-weight: 400; }
617
618 .fa.fa-css3 {
619     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
620     font-weight: 400; }
621
622 .fa.fa-ticket:before {
623     content: "\f3ff"; }
624
625 .fa.fa-minus-square-o {
626     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
627     font-weight: 400; }
628
629 .fa.fa-minus-square-o:before {
630     content: "\f146"; }
631
632 .fa.fa-level-up:before {
633     content: "\f3bf"; }
634
635 .fa.fa-level-down:before {
636     content: "\f3be"; }
637
638 .fa.fa-pencil-square:before {
639     content: "\f14b"; }
640
641 .fa.fa-external-link-square:before {
642     content: "\f360"; }
643
```

```
644 .fa.fa-compass {
645     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
646     font-weight: 400; }
647
648 .fa.fa-caret-square-o-down {
649     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
650     font-weight: 400; }
651
652 .fa.fa-caret-square-o-down:before {
653     content: "\f150"; }
654
655 .fa.fa-toggle-down {
656     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
657     font-weight: 400; }
658
659 .fa.fa-toggle-down:before {
660     content: "\f150"; }
661
662 .fa.fa-caret-square-o-up {
663     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
664     font-weight: 400; }
665
666 .fa.fa-caret-square-o-up:before {
667     content: "\f151"; }
668
669 .fa.fa-toggle-up {
670     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
671     font-weight: 400; }
672
673 .fa.fa-toggle-up:before {
674     content: "\f151"; }
675
676 .fa.fa-caret-square-o-right {
677     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
678     font-weight: 400; }
679
680 .fa.fa-caret-square-o-right:before {
681     content: "\f152"; }
```

```
682
683 .fa.fa-toggle-right {
684     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
685     font-weight: 400; }
686
687 .fa.fa-toggle-right:before {
688     content: "\f152"; }
689
690 .fa.fa-eur:before {
691     content: "\f153"; }
692
693 .fa.fa-euro:before {
694     content: "\f153"; }
695
696 .fa.fa-gbp:before {
697     content: "\f154"; }
698
699 .fa.fa-usd:before {
700     content: "\f155"; }
701
702 .fa.fa-dollar:before {
703     content: "\f155"; }
704
705 .fa.fa-inr:before {
706     content: "\f156"; }
707
708 .fa.fa-rupee:before {
709     content: "\f156"; }
710
711 .fa.fa-jpy:before {
712     content: "\f157"; }
713
714 .fa.fa-cny:before {
715     content: "\f157"; }
716
717 .fa.fa-rmb:before {
718     content: "\f157"; }
719
```

```
720 .fa.fa-yen:before {
721   content: "\f157"; }
722
723 .fa.fa-rub:before {
724   content: "\f158"; }
725
726 .fa.fa-ruble:before {
727   content: "\f158"; }
728
729 .fa.fa-rouble:before {
730   content: "\f158"; }
731
732 .fa.fa-krw:before {
733   content: "\f159"; }
734
735 .fa.fa-won:before {
736   content: "\f159"; }
737
738 .fa.fa-btc {
739   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
740   font-weight: 400; }
741
742 .fa.fa-bitcoin {
743   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
744   font-weight: 400; }
745
746 .fa.fa-bitcoin:before {
747   content: "\f15a"; }
748
749 .fa.fa-file-text:before {
750   content: "\f15c"; }
751
752 .fa.fa-sort-alpha-asc:before {
753   content: "\f15d"; }
754
755 .fa.fa-sort-alpha-desc:before {
756   content: "\f881"; }
757
```

```
758 .fa.fa-sort-amount-asc:before {
759     content: "\f160"; }
760
761 .fa.fa-sort-amount-desc:before {
762     content: "\f884"; }
763
764 .fa.fa-sort-numeric-asc:before {
765     content: "\f162"; }
766
767 .fa.fa-sort-numeric-desc:before {
768     content: "\f886"; }
769
770 .fa.fa-youtube-square {
771     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
772     font-weight: 400; }
773
774 .fa.fa-youtube {
775     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
776     font-weight: 400; }
777
778 .fa.fa-xing {
779     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
780     font-weight: 400; }
781
782 .fa.fa-xing-square {
783     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
784     font-weight: 400; }
785
786 .fa.fa-youtube-play {
787     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
788     font-weight: 400; }
789
790 .fa.fa-youtube-play:before {
791     content: "\f167"; }
792
793 .fa.fa-dropbox {
794     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
795     font-weight: 400; }
```

```
796
797 .fa.fa-stack-overflow {
798     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
799     font-weight: 400; }
800
801 .fa.fa-instagram {
802     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
803     font-weight: 400; }
804
805 .fa.fa-flickr {
806     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
807     font-weight: 400; }
808
809 .fa.fa-adn {
810     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
811     font-weight: 400; }
812
813 .fa.fa-bitbucket {
814     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
815     font-weight: 400; }
816
817 .fa.fa-bitbucket-square {
818     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
819     font-weight: 400; }
820
821 .fa.fa-bitbucket-square:before {
822     content: "\f171"; }
823
824 .fa.fa-tumblr {
825     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
826     font-weight: 400; }
827
828 .fa.fa-tumblr-square {
829     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
830     font-weight: 400; }
831
832 .fa.fa-long-arrow-down:before {
833     content: "\f309"; }
```

```
834
835 .fa.fa-long-arrow-up:before {
836   content: "\f30c"; }
837
838 .fa.fa-long-arrow-left:before {
839   content: "\f30a"; }
840
841 .fa.fa-long-arrow-right:before {
842   content: "\f30b"; }
843
844 .fa.fa-apple {
845   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
846   font-weight: 400; }
847
848 .fa.fa-windows {
849   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
850   font-weight: 400; }
851
852 .fa.fa-android {
853   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
854   font-weight: 400; }
855
856 .fa.fa-linux {
857   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
858   font-weight: 400; }
859
860 .fa.fa-dribbble {
861   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
862   font-weight: 400; }
863
864 .fa.fa-skype {
865   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
866   font-weight: 400; }
867
868 .fa.fa-foursquare {
869   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
870   font-weight: 400; }
871
```

```
872 .fa.fa-trello {
873   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
874   font-weight: 400; }
875
876 .fa.fa-gratipay {
877   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
878   font-weight: 400; }
879
880 .fa.fa-gittip {
881   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
882   font-weight: 400; }
883
884 .fa.fa-gittip:before {
885   content: "\f184"; }
886
887 .fa.fa-sun-o {
888   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
889   font-weight: 400; }
890
891 .fa.fa-sun-o:before {
892   content: "\f185"; }
893
894 .fa.fa-moon-o {
895   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
896   font-weight: 400; }
897
898 .fa.fa-moon-o:before {
899   content: "\f186"; }
900
901 .fa.fa-vk {
902   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
903   font-weight: 400; }
904
905 .fa.fa-weibo {
906   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
907   font-weight: 400; }
908
909 .fa.fa-renren {
```

```
910 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
911 font-weight: 400; }
912
913 .fa.fa-pagelines {
914 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
915 font-weight: 400; }
916
917 .fa.fa-stack-exchange {
918 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
919 font-weight: 400; }
920
921 .fa.fa-arrow-circle-o-right {
922 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
923 font-weight: 400; }
924
925 .fa.fa-arrow-circle-o-right:before {
926 content: "\f35a"; }
927
928 .fa.fa-arrow-circle-o-left {
929 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
930 font-weight: 400; }
931
932 .fa.fa-arrow-circle-o-left:before {
933 content: "\f359"; }
934
935 .fa.fa-caret-square-o-left {
936 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
937 font-weight: 400; }
938
939 .fa.fa-caret-square-o-left:before {
940 content: "\f191"; }
941
942 .fa.fa-toggle-left {
943 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
944 font-weight: 400; }
945
946 .fa.fa-toggle-left:before {
947 content: "\f191"; }
```

```
948
949 .fa.fa-dot-circle-o {
950     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
951     font-weight: 400; }
952
953 .fa.fa-dot-circle-o:before {
954     content: "\f192"; }
955
956 .fa.fa-vimeo-square {
957     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
958     font-weight: 400; }
959
960 .fa.fa-try:before {
961     content: "\f195"; }
962
963 .fa.fa-turkish-lira:before {
964     content: "\f195"; }
965
966 .fa.fa-plus-square-o {
967     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
968     font-weight: 400; }
969
970 .fa.fa-plus-square-o:before {
971     content: "\f0fe"; }
972
973 .fa.fa-slack {
974     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
975     font-weight: 400; }
976
977 .fa.fa-wordpress {
978     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
979     font-weight: 400; }
980
981 .fa.fa-openid {
982     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
983     font-weight: 400; }
984
985 .fa.fa-institution:before {
```

```
986     content: "\f19c"; }
987
988 .fa.fa-bank:before {
989     content: "\f19c"; }
990
991 .fa.fa-mortar-board:before {
992     content: "\f19d"; }
993
994 .fa.fa-yahoo {
995     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
996     font-weight: 400; }
997
998 .fa.fa-google {
999     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1000     font-weight: 400; }
1001
1002 .fa.fa-reddit {
1003     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1004     font-weight: 400; }
1005
1006 .fa.fa-reddit-square {
1007     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1008     font-weight: 400; }
1009
1010 .fa.fa-stumbleupon-circle {
1011     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1012     font-weight: 400; }
1013
1014 .fa.fa-stumbleupon {
1015     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1016     font-weight: 400; }
1017
1018 .fa.fa-delicious {
1019     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1020     font-weight: 400; }
1021
1022 .fa.fa-digg {
1023     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
```

```
1024   font-weight: 400; }
1025
1026 .fa.fa-pied-piper-pp {
1027   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1028   font-weight: 400; }
1029
1030 .fa.fa-pied-piper-alt {
1031   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1032   font-weight: 400; }
1033
1034 .fa.fa-drupal {
1035   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1036   font-weight: 400; }
1037
1038 .fa.fa-joomla {
1039   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1040   font-weight: 400; }
1041
1042 .fa.fa-spoon:before {
1043   content: "\f2e5"; }
1044
1045 .fa.fa-behance {
1046   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1047   font-weight: 400; }
1048
1049 .fa.fa-behance-square {
1050   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1051   font-weight: 400; }
1052
1053 .fa.fa-steam {
1054   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1055   font-weight: 400; }
1056
1057 .fa.fa-steam-square {
1058   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1059   font-weight: 400; }
1060
1061 .fa.fa-automobile:before {
```

```
1062     content: "\f1b9"; }
1063
1064 .fa.fa-envelope-o {
1065     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1066     font-weight: 400; }
1067
1068 .fa.fa-envelope-o:before {
1069     content: "\f0e0"; }
1070
1071 .fa.fa-spotify {
1072     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1073     font-weight: 400; }
1074
1075 .fa.fa-deviantart {
1076     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1077     font-weight: 400; }
1078
1079 .fa.fa-soundcloud {
1080     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1081     font-weight: 400; }
1082
1083 .fa.fa-file-pdf-o {
1084     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1085     font-weight: 400; }
1086
1087 .fa.fa-file-pdf-o:before {
1088     content: "\f1c1"; }
1089
1090 .fa.fa-file-word-o {
1091     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1092     font-weight: 400; }
1093
1094 .fa.fa-file-word-o:before {
1095     content: "\f1c2"; }
1096
1097 .fa.fa-file-excel-o {
1098     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1099     font-weight: 400; }
```

```
1100
1101 .fa.fa-file-excel-o:before {
1102   content: "\f1c3"; }
1103
1104 .fa.fa-file-powerpoint-o {
1105   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1106   font-weight: 400; }
1107
1108 .fa.fa-file-powerpoint-o:before {
1109   content: "\f1c4"; }
1110
1111 .fa.fa-file-image-o {
1112   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1113   font-weight: 400; }
1114
1115 .fa.fa-file-image-o:before {
1116   content: "\f1c5"; }
1117
1118 .fa.fa-file-photo-o {
1119   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1120   font-weight: 400; }
1121
1122 .fa.fa-file-photo-o:before {
1123   content: "\f1c5"; }
1124
1125 .fa.fa-file-picture-o {
1126   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1127   font-weight: 400; }
1128
1129 .fa.fa-file-picture-o:before {
1130   content: "\f1c5"; }
1131
1132 .fa.fa-file-archive-o {
1133   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1134   font-weight: 400; }
1135
1136 .fa.fa-file-archive-o:before {
1137   content: "\f1c6"; }
```

```
1138
1139 .fa.fa-file-zip-o {
1140     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1141     font-weight: 400; }
1142
1143 .fa.fa-file-zip-o:before {
1144     content: "\f1c6"; }
1145
1146 .fa.fa-file-audio-o {
1147     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1148     font-weight: 400; }
1149
1150 .fa.fa-file-audio-o:before {
1151     content: "\f1c7"; }
1152
1153 .fa.fa-file-sound-o {
1154     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1155     font-weight: 400; }
1156
1157 .fa.fa-file-sound-o:before {
1158     content: "\f1c7"; }
1159
1160 .fa.fa-file-video-o {
1161     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1162     font-weight: 400; }
1163
1164 .fa.fa-file-video-o:before {
1165     content: "\f1c8"; }
1166
1167 .fa.fa-file-movie-o {
1168     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1169     font-weight: 400; }
1170
1171 .fa.fa-file-movie-o:before {
1172     content: "\f1c8"; }
1173
1174 .fa.fa-file-code-o {
1175     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
```

```
1176   font-weight: 400; }
1177
1178 .fa.fa-file-code-o:before {
1179   content: "\f1c9"; }
1180
1181 .fa.fa-vine {
1182   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1183   font-weight: 400; }
1184
1185 .fa.fa-codepen {
1186   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1187   font-weight: 400; }
1188
1189 .fa.fa-jsfiddle {
1190   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1191   font-weight: 400; }
1192
1193 .fa.fa-life-ring {
1194   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1195   font-weight: 400; }
1196
1197 .fa.fa-life-bouy {
1198   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1199   font-weight: 400; }
1200
1201 .fa.fa-life-bouy:before {
1202   content: "\f1cd"; }
1203
1204 .fa.fa-life-buoy {
1205   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1206   font-weight: 400; }
1207
1208 .fa.fa-life-buoy:before {
1209   content: "\f1cd"; }
1210
1211 .fa.fa-life-saver {
1212   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1213   font-weight: 400; }
```

```
1214
1215 .fa.fa-life-saver:before {
1216   content: "\f1cd"; }
1217
1218 .fa.fa-support {
1219   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1220   font-weight: 400; }
1221
1222 .fa.fa-support:before {
1223   content: "\f1cd"; }
1224
1225 .fa.fa-circle-o-notch:before {
1226   content: "\f1ce"; }
1227
1228 .fa.fa-rebel {
1229   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1230   font-weight: 400; }
1231
1232 .fa.fa-ra {
1233   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1234   font-weight: 400; }
1235
1236 .fa.fa-ra:before {
1237   content: "\f1d0"; }
1238
1239 .fa.fa-resistance {
1240   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1241   font-weight: 400; }
1242
1243 .fa.fa-resistance:before {
1244   content: "\f1d0"; }
1245
1246 .fa.fa-empire {
1247   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1248   font-weight: 400; }
1249
1250 .fa.fa-ge {
1251   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
```

```
1252   font-weight: 400; }
1253
1254 .fa.fa-ge:before {
1255   content: "\f1d1"; }
1256
1257 .fa.fa-git-square {
1258   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1259   font-weight: 400; }
1260
1261 .fa.fa-git {
1262   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1263   font-weight: 400; }
1264
1265 .fa.fa-hacker-news {
1266   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1267   font-weight: 400; }
1268
1269 .fa.fa-y-combinator-square {
1270   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1271   font-weight: 400; }
1272
1273 .fa.fa-y-combinator-square:before {
1274   content: "\f1d4"; }
1275
1276 .fa.fa-yc-square {
1277   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1278   font-weight: 400; }
1279
1280 .fa.fa-yc-square:before {
1281   content: "\f1d4"; }
1282
1283 .fa.fa-tencent-weibo {
1284   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1285   font-weight: 400; }
1286
1287 .fa.fa-qq {
1288   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1289   font-weight: 400; }
```

```
1290
1291 .fa.fa-weixin {
1292   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1293   font-weight: 400; }
1294
1295 .fa.fa-wechat {
1296   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1297   font-weight: 400; }
1298
1299 .fa.fa-wechat:before {
1300   content: "\f1d7"; }
1301
1302 .fa.fa-send:before {
1303   content: "\f1d8"; }
1304
1305 .fa.fa-paper-plane-o {
1306   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1307   font-weight: 400; }
1308
1309 .fa.fa-paper-plane-o:before {
1310   content: "\f1d8"; }
1311
1312 .fa.fa-send-o {
1313   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1314   font-weight: 400; }
1315
1316 .fa.fa-send-o:before {
1317   content: "\f1d8"; }
1318
1319 .fa.fa-circle-thin {
1320   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1321   font-weight: 400; }
1322
1323 .fa.fa-circle-thin:before {
1324   content: "\f111"; }
1325
1326 .fa.fa-header:before {
1327   content: "\f1dc"; }
```

```
1328
1329 .fa.fa-sliders:before {
1330   content: "\f1de"; }
1331
1332 .fa.fa-futbol-o {
1333   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1334   font-weight: 400; }
1335
1336 .fa.fa-futbol-o:before {
1337   content: "\f1e3"; }
1338
1339 .fa.fa-soccer-ball-o {
1340   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1341   font-weight: 400; }
1342
1343 .fa.fa-soccer-ball-o:before {
1344   content: "\f1e3"; }
1345
1346 .fa.fa-slideshare {
1347   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1348   font-weight: 400; }
1349
1350 .fa.fa-twitch {
1351   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1352   font-weight: 400; }
1353
1354 .fa.fa-yelp {
1355   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1356   font-weight: 400; }
1357
1358 .fa.fa-newspaper-o {
1359   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1360   font-weight: 400; }
1361
1362 .fa.fa-newspaper-o:before {
1363   content: "\f1ea"; }
1364
1365 .fa.fa-paypal {
```

```
1366 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1367 font-weight: 400; }
1368
1369 .fa.fa-google-wallet {
1370 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1371 font-weight: 400; }
1372
1373 .fa.fa-cc-visa {
1374 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1375 font-weight: 400; }
1376
1377 .fa.fa-cc-mastercard {
1378 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1379 font-weight: 400; }
1380
1381 .fa.fa-cc-discover {
1382 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1383 font-weight: 400; }
1384
1385 .fa.fa-cc-amex {
1386 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1387 font-weight: 400; }
1388
1389 .fa.fa-cc-paypal {
1390 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1391 font-weight: 400; }
1392
1393 .fa.fa-cc-stripe {
1394 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1395 font-weight: 400; }
1396
1397 .fa.fa-bell-slash-o {
1398 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1399 font-weight: 400; }
1400
1401 .fa.fa-bell-slash-o:before {
1402 content: "\f1f6"; }
1403
```

```
1404 .fa.fa-trash:before {
1405   content: "\f2ed"; }
1406
1407 .fa.fa-copyright {
1408   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1409   font-weight: 400; }
1410
1411 .fa.fa-eyedropper:before {
1412   content: "\f1fb"; }
1413
1414 .fa.fa-area-chart:before {
1415   content: "\f1fe"; }
1416
1417 .fa.fa-pie-chart:before {
1418   content: "\f200"; }
1419
1420 .fa.fa-line-chart:before {
1421   content: "\f201"; }
1422
1423 .fa.fa-lastfm {
1424   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1425   font-weight: 400; }
1426
1427 .fa.fa-lastfm-square {
1428   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1429   font-weight: 400; }
1430
1431 .fa.fa-ioxhost {
1432   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1433   font-weight: 400; }
1434
1435 .fa.fa-angellist {
1436   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1437   font-weight: 400; }
1438
1439 .fa.fa-cc {
1440   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1441   font-weight: 400; }
```

```
1442
1443 .fa.fa-cc:before {
1444   content: "\f20a"; }
1445
1446 .fa.fa-ils:before {
1447   content: "\f20b"; }
1448
1449 .fa.fa-shekel:before {
1450   content: "\f20b"; }
1451
1452 .fa.fa-sheqel:before {
1453   content: "\f20b"; }
1454
1455 .fa.fa-meanpath {
1456   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1457   font-weight: 400; }
1458
1459 .fa.fa-meanpath:before {
1460   content: "\f2b4"; }
1461
1462 .fa.fa-buysellads {
1463   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1464   font-weight: 400; }
1465
1466 .fa.fa-connectdevelop {
1467   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1468   font-weight: 400; }
1469
1470 .fa.fa-dashcube {
1471   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1472   font-weight: 400; }
1473
1474 .fa.fa-forumbee {
1475   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1476   font-weight: 400; }
1477
1478 .fa.fa-leanpub {
1479   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
```

```
1480   font-weight: 400; }
1481
1482 .fa.fa-sellsy {
1483   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1484   font-weight: 400; }
1485
1486 .fa.fa-shirtsinbulk {
1487   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1488   font-weight: 400; }
1489
1490 .fa.fa-simplybuilt {
1491   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1492   font-weight: 400; }
1493
1494 .fa.fa-skyatlas {
1495   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1496   font-weight: 400; }
1497
1498 .fa.fa-diamond {
1499   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1500   font-weight: 400; }
1501
1502 .fa.fa-diamond:before {
1503   content: "\f3a5"; }
1504
1505 .fa.fa-intersex:before {
1506   content: "\f224"; }
1507
1508 .fa.fa-facebook-official {
1509   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1510   font-weight: 400; }
1511
1512 .fa.fa-facebook-official:before {
1513   content: "\f09a"; }
1514
1515 .fa.fa-pinterest-p {
1516   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1517   font-weight: 400; }
```

```
1518
1519 .fa.fa-whatsapp {
1520     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1521     font-weight: 400; }
1522
1523 .fa.fa-hotel:before {
1524     content: "\f236"; }
1525
1526 .fa.fa-viacoin {
1527     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1528     font-weight: 400; }
1529
1530 .fa.fa-medium {
1531     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1532     font-weight: 400; }
1533
1534 .fa.fa-y-combinator {
1535     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1536     font-weight: 400; }
1537
1538 .fa.fa-yc {
1539     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1540     font-weight: 400; }
1541
1542 .fa.fa-yc:before {
1543     content: "\f23b"; }
1544
1545 .fa.fa-optin-monster {
1546     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1547     font-weight: 400; }
1548
1549 .fa.fa-opencart {
1550     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1551     font-weight: 400; }
1552
1553 .fa.fa-expeditedssl {
1554     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1555     font-weight: 400; }
```

```
1556
1557 .fa.fa-battery-4:before {
1558   content: "\f240"; }
1559
1560 .fa.fa-battery:before {
1561   content: "\f240"; }
1562
1563 .fa.fa-battery-3:before {
1564   content: "\f241"; }
1565
1566 .fa.fa-battery-2:before {
1567   content: "\f242"; }
1568
1569 .fa.fa-battery-1:before {
1570   content: "\f243"; }
1571
1572 .fa.fa-battery-0:before {
1573   content: "\f244"; }
1574
1575 .fa.fa-object-group {
1576   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1577   font-weight: 400; }
1578
1579 .fa.fa-object-ungroup {
1580   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1581   font-weight: 400; }
1582
1583 .fa.fa-sticky-note-o {
1584   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1585   font-weight: 400; }
1586
1587 .fa.fa-sticky-note-o:before {
1588   content: "\f249"; }
1589
1590 .fa.fa-cc-jcb {
1591   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1592   font-weight: 400; }
1593
```

```
1594 .fa.fa-cc-diners-club {
1595     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1596     font-weight: 400; }
1597
1598 .fa.fa-clone {
1599     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1600     font-weight: 400; }
1601
1602 .fa.fa-hourglass-o {
1603     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1604     font-weight: 400; }
1605
1606 .fa.fa-hourglass-o:before {
1607     content: "\f254"; }
1608
1609 .fa.fa-hourglass-1:before {
1610     content: "\f251"; }
1611
1612 .fa.fa-hourglass-2:before {
1613     content: "\f252"; }
1614
1615 .fa.fa-hourglass-3:before {
1616     content: "\f253"; }
1617
1618 .fa.fa-hand-rock-o {
1619     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1620     font-weight: 400; }
1621
1622 .fa.fa-hand-rock-o:before {
1623     content: "\f255"; }
1624
1625 .fa.fa-hand-grab-o {
1626     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1627     font-weight: 400; }
1628
1629 .fa.fa-hand-grab-o:before {
1630     content: "\f255"; }
1631
```

```
1632 .fa.fa-hand-paper-o {
1633   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1634   font-weight: 400; }
1635
1636 .fa.fa-hand-paper-o:before {
1637   content: "\f256"; }
1638
1639 .fa.fa-hand-stop-o {
1640   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1641   font-weight: 400; }
1642
1643 .fa.fa-hand-stop-o:before {
1644   content: "\f256"; }
1645
1646 .fa.fa-hand-scissors-o {
1647   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1648   font-weight: 400; }
1649
1650 .fa.fa-hand-scissors-o:before {
1651   content: "\f257"; }
1652
1653 .fa.fa-hand-lizard-o {
1654   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1655   font-weight: 400; }
1656
1657 .fa.fa-hand-lizard-o:before {
1658   content: "\f258"; }
1659
1660 .fa.fa-hand-spock-o {
1661   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1662   font-weight: 400; }
1663
1664 .fa.fa-hand-spock-o:before {
1665   content: "\f259"; }
1666
1667 .fa.fa-hand-pointer-o {
1668   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1669   font-weight: 400; }
```

```
1670
1671 .fa.fa-hand-pointer-o:before {
1672   content: "\f25a"; }
1673
1674 .fa.fa-hand-peace-o {
1675   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1676   font-weight: 400; }
1677
1678 .fa.fa-hand-peace-o:before {
1679   content: "\f25b"; }
1680
1681 .fa.fa-registered {
1682   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1683   font-weight: 400; }
1684
1685 .fa.fa-creative-commons {
1686   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1687   font-weight: 400; }
1688
1689 .fa.fa-gg {
1690   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1691   font-weight: 400; }
1692
1693 .fa.fa-gg-circle {
1694   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1695   font-weight: 400; }
1696
1697 .fa.fa-tripadvisor {
1698   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1699   font-weight: 400; }
1700
1701 .fa.fa-odnoklassniki {
1702   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1703   font-weight: 400; }
1704
1705 .fa.fa-odnoklassniki-square {
1706   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1707   font-weight: 400; }
```

```
1708
1709 .fa.fa-get-pocket {
1710     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1711     font-weight: 400; }
1712
1713 .fa.fa-wikipedia-w {
1714     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1715     font-weight: 400; }
1716
1717 .fa.fa-safari {
1718     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1719     font-weight: 400; }
1720
1721 .fa.fa-chrome {
1722     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1723     font-weight: 400; }
1724
1725 .fa.fa-firefox {
1726     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1727     font-weight: 400; }
1728
1729 .fa.fa-opera {
1730     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1731     font-weight: 400; }
1732
1733 .fa.fa-internet-explorer {
1734     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1735     font-weight: 400; }
1736
1737 .fa.fa-television:before {
1738     content: "\f26c"; }
1739
1740 .fa.fa-contao {
1741     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1742     font-weight: 400; }
1743
1744 .fa.fa-500px {
1745     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
```

```
1746   font-weight: 400; }
1747
1748 .fa.fa-amazon {
1749   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1750   font-weight: 400; }
1751
1752 .fa.fa-calendar-plus-o {
1753   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1754   font-weight: 400; }
1755
1756 .fa.fa-calendar-plus-o:before {
1757   content: "\f271"; }
1758
1759 .fa.fa-calendar-minus-o {
1760   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1761   font-weight: 400; }
1762
1763 .fa.fa-calendar-minus-o:before {
1764   content: "\f272"; }
1765
1766 .fa.fa-calendar-times-o {
1767   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1768   font-weight: 400; }
1769
1770 .fa.fa-calendar-times-o:before {
1771   content: "\f273"; }
1772
1773 .fa.fa-calendar-check-o {
1774   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1775   font-weight: 400; }
1776
1777 .fa.fa-calendar-check-o:before {
1778   content: "\f274"; }
1779
1780 .fa.fa-map-o {
1781   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1782   font-weight: 400; }
1783
```

```
1784 .fa.fa-map-o:before {
1785   content: "\f279"; }
1786
1787 .fa.fa-commenting:before {
1788   content: "\f4ad"; }
1789
1790 .fa.fa-commenting-o {
1791   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1792   font-weight: 400; }
1793
1794 .fa.fa-commenting-o:before {
1795   content: "\f4ad"; }
1796
1797 .fa.fa-houzz {
1798   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1799   font-weight: 400; }
1800
1801 .fa.fa-vimeo {
1802   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1803   font-weight: 400; }
1804
1805 .fa.fa-vimeo:before {
1806   content: "\f27d"; }
1807
1808 .fa.fa-black-tie {
1809   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1810   font-weight: 400; }
1811
1812 .fa.fa-fonticons {
1813   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1814   font-weight: 400; }
1815
1816 .fa.fa-reddit-alien {
1817   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1818   font-weight: 400; }
1819
1820 .fa.fa-edge {
1821   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
```

```
1822   font-weight: 400; }
1823
1824 .fa.fa-credit-card-alt:before {
1825   content: "\f09d"; }
1826
1827 .fa.fa-codiepie {
1828   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1829   font-weight: 400; }
1830
1831 .fa.fa-modx {
1832   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1833   font-weight: 400; }
1834
1835 .fa.fa-fort-awesome {
1836   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1837   font-weight: 400; }
1838
1839 .fa.fa-usb {
1840   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1841   font-weight: 400; }
1842
1843 .fa.fa-product-hunt {
1844   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1845   font-weight: 400; }
1846
1847 .fa.fa-mixcloud {
1848   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1849   font-weight: 400; }
1850
1851 .fa.fa-scribd {
1852   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1853   font-weight: 400; }
1854
1855 .fa.fa-pause-circle-o {
1856   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1857   font-weight: 400; }
1858
1859 .fa.fa-pause-circle-o:before {
```

```
1860     content: "\f28b"; }
1861
1862 .fa.fa-stop-circle-o {
1863     font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1864     font-weight: 400; }
1865
1866 .fa.fa-stop-circle-o:before {
1867     content: "\f28d"; }
1868
1869 .fa.fa-bluetooth {
1870     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1871     font-weight: 400; }
1872
1873 .fa.fa-bluetooth-b {
1874     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1875     font-weight: 400; }
1876
1877 .fa.fa-gitlab {
1878     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1879     font-weight: 400; }
1880
1881 .fa.fa-wpbeginner {
1882     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1883     font-weight: 400; }
1884
1885 .fa.fa-wpforms {
1886     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1887     font-weight: 400; }
1888
1889 .fa.fa-envira {
1890     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1891     font-weight: 400; }
1892
1893 .fa.fa-wheelchair-alt {
1894     font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1895     font-weight: 400; }
1896
1897 .fa.fa-wheelchair-alt:before {
```

```
1898   content: "\f368"; }
1899
1900 .fa.fa-question-circle-o {
1901   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1902   font-weight: 400; }
1903
1904 .fa.fa-question-circle-o:before {
1905   content: "\f059"; }
1906
1907 .fa.fa-volume-control-phone:before {
1908   content: "\f2a0"; }
1909
1910 .fa.fa-asl-interpreting:before {
1911   content: "\f2a3"; }
1912
1913 .fa.fa-deafness:before {
1914   content: "\f2a4"; }
1915
1916 .fa.fa-hard-of-hearing:before {
1917   content: "\f2a4"; }
1918
1919 .fa.fa-glide {
1920   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1921   font-weight: 400; }
1922
1923 .fa.fa-glide-g {
1924   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1925   font-weight: 400; }
1926
1927 .fa.fa-signing:before {
1928   content: "\f2a7"; }
1929
1930 .fa.fa-viadeo {
1931   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1932   font-weight: 400; }
1933
1934 .fa.fa-viadeo-square {
1935   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
```

```
1936   font-weight: 400; }
1937
1938 .fa.fa-snapchat {
1939   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1940   font-weight: 400; }
1941
1942 .fa.fa-snapchat-ghost {
1943   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1944   font-weight: 400; }
1945
1946 .fa.fa-snapchat-square {
1947   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1948   font-weight: 400; }
1949
1950 .fa.fa-pied-piper {
1951   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1952   font-weight: 400; }
1953
1954 .fa.fa-first-order {
1955   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1956   font-weight: 400; }
1957
1958 .fa.fa-yoast {
1959   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1960   font-weight: 400; }
1961
1962 .fa.fa-themeisle {
1963   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1964   font-weight: 400; }
1965
1966 .fa.fa-google-plus-official {
1967   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1968   font-weight: 400; }
1969
1970 .fa.fa-google-plus-official:before {
1971   content: "\f2b3"; }
1972
1973 .fa.fa-google-plus-circle {
```

```
1974 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1975 font-weight: 400; }
1976
1977 .fa.fa-google-plus-circle:before {
1978 content: "\f2b3"; }
1979
1980 .fa.fa-font-awesome {
1981 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1982 font-weight: 400; }
1983
1984 .fa.fa-fa {
1985 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
1986 font-weight: 400; }
1987
1988 .fa.fa-fa:before {
1989 content: "\f2b4"; }
1990
1991 .fa.fa-handshake-o {
1992 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
1993 font-weight: 400; }
1994
1995 .fa.fa-handshake-o:before {
1996 content: "\f2b5"; }
1997
1998 .fa.fa-envelope-open-o {
1999 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2000 font-weight: 400; }
2001
2002 .fa.fa-envelope-open-o:before {
2003 content: "\f2b6"; }
2004
2005 .fa.fa-linode {
2006 font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2007 font-weight: 400; }
2008
2009 .fa.fa-address-book-o {
2010 font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2011 font-weight: 400; }
```

```
2012
2013 .fa.fa-address-book-o:before {
2014   content: "\f2b9"; }
2015
2016 .fa.fa-vcard:before {
2017   content: "\f2bb"; }
2018
2019 .fa.fa-address-card-o {
2020   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2021   font-weight: 400; }
2022
2023 .fa.fa-address-card-o:before {
2024   content: "\f2bb"; }
2025
2026 .fa.fa-vcard-o {
2027   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2028   font-weight: 400; }
2029
2030 .fa.fa-vcard-o:before {
2031   content: "\f2bb"; }
2032
2033 .fa.fa-user-circle-o {
2034   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2035   font-weight: 400; }
2036
2037 .fa.fa-user-circle-o:before {
2038   content: "\f2bd"; }
2039
2040 .fa.fa-user-o {
2041   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2042   font-weight: 400; }
2043
2044 .fa.fa-user-o:before {
2045   content: "\f007"; }
2046
2047 .fa.fa-id-badge {
2048   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2049   font-weight: 400; }
```

```
2050
2051 .fa.fa-drivers-license:before {
2052   content: "\f2c2"; }
2053
2054 .fa.fa-id-card-o {
2055   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2056   font-weight: 400; }
2057
2058 .fa.fa-id-card-o:before {
2059   content: "\f2c2"; }
2060
2061 .fa.fa-drivers-license-o {
2062   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2063   font-weight: 400; }
2064
2065 .fa.fa-drivers-license-o:before {
2066   content: "\f2c2"; }
2067
2068 .fa.fa-quora {
2069   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2070   font-weight: 400; }
2071
2072 .fa.fa-free-code-camp {
2073   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2074   font-weight: 400; }
2075
2076 .fa.fa-telegram {
2077   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2078   font-weight: 400; }
2079
2080 .fa.fa-thermometer-4:before {
2081   content: "\f2c7"; }
2082
2083 .fa.fa-thermometer:before {
2084   content: "\f2c7"; }
2085
2086 .fa.fa-thermometer-3:before {
2087   content: "\f2c8"; }
```

```
2088
2089 .fa.fa-thermometer-2:before {
2090   content: "\f2c9"; }
2091
2092 .fa.fa-thermometer-1:before {
2093   content: "\f2ca"; }
2094
2095 .fa.fa-thermometer-0:before {
2096   content: "\f2cb"; }
2097
2098 .fa.fa-bathtub:before {
2099   content: "\f2cd"; }
2100
2101 .fa.fa-s15:before {
2102   content: "\f2cd"; }
2103
2104 .fa.fa-window-maximize {
2105   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2106   font-weight: 400; }
2107
2108 .fa.fa-window-restore {
2109   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2110   font-weight: 400; }
2111
2112 .fa.fa-times-rectangle:before {
2113   content: "\f410"; }
2114
2115 .fa.fa-window-close-o {
2116   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2117   font-weight: 400; }
2118
2119 .fa.fa-window-close-o:before {
2120   content: "\f410"; }
2121
2122 .fa.fa-times-rectangle-o {
2123   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2124   font-weight: 400; }
2125
```

```
2126 .fa.fa-times-rectangle-o:before {
2127   content: "\f410"; }
2128
2129 .fa.fa-bandcamp {
2130   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2131   font-weight: 400; }
2132
2133 .fa.fa-grav {
2134   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2135   font-weight: 400; }
2136
2137 .fa.fa-etsy {
2138   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2139   font-weight: 400; }
2140
2141 .fa.fa-imdb {
2142   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2143   font-weight: 400; }
2144
2145 .fa.fa-ravelry {
2146   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2147   font-weight: 400; }
2148
2149 .fa.fa-eercast {
2150   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2151   font-weight: 400; }
2152
2153 .fa.fa-eercast:before {
2154   content: "\f2da"; }
2155
2156 .fa.fa-snowflake-o {
2157   font-family: 'Font Awesome 5 Free';
2158   font-weight: 400; }
2159
2160 .fa.fa-snowflake-o:before {
2161   content: "\f2dc"; }
2162
2163 .fa.fa-superpowers {
```

```
2164   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2165   font-weight: 400; }
2166
2167 .fa.fa-wpexplorer {
2168   font-family: 'Font Awesome 5 Brands';
2169   font-weight: 400; }
2170
2171 .fa.fa-cab:before {
2172   content: "\f1ba"; }
2173
```

```
1  /*!
2  * Font Awesome Free 5.15.3 by @fontawesome -
   https://fontawesome.com
3  * License - https://fontawesome.com/license/free
   (Icons: CC BY 4.0, Fonts: SIL OFL 1.1, Code: MIT
   License)
4  */
5  .fa,
6  .fas,
7  .far,
8  .fal,
9  .fad,
10 .fab {
11   -moz-osx-font-smoothing: grayscale;
12   -webkit-font-smoothing: antialiased;
13   display: inline-block;
14   font-style: normal;
15   font-variant: normal;
16   text-rendering: auto;
17   line-height: 1; }
18
19 .fa-lg {
20   font-size: 1.33333em;
21   line-height: 0.75em;
22   vertical-align: -.0667em; }
23
24 .fa-xs {
25   font-size: .75em; }
26
27 .fa-sm {
28   font-size: .875em; }
29
30 .fa-1x {
31   font-size: 1em; }
32
33 .fa-2x {
34   font-size: 2em; }
35
```

```
36 .fa-3x {
37   font-size: 3em; }
38
39 .fa-4x {
40   font-size: 4em; }
41
42 .fa-5x {
43   font-size: 5em; }
44
45 .fa-6x {
46   font-size: 6em; }
47
48 .fa-7x {
49   font-size: 7em; }
50
51 .fa-8x {
52   font-size: 8em; }
53
54 .fa-9x {
55   font-size: 9em; }
56
57 .fa-10x {
58   font-size: 10em; }
59
60 .fa-fw {
61   text-align: center;
62   width: 1.25em; }
63
64 .fa-ul {
65   list-style-type: none;
66   margin-left: 2.5em;
67   padding-left: 0; }
68   .fa-ul > li {
69     position: relative; }
70
71 .fa-li {
72   left: -2em;
73   position: absolute;
```

```
74   text-align: center;
75   width: 2em;
76   line-height: inherit; }
77
78 .fa-border {
79   border: solid 0.08em #eee;
80   border-radius: .1em;
81   padding: .2em .25em .15em; }
82
83 .fa-pull-left {
84   float: left; }
85
86 .fa-pull-right {
87   float: right; }
88
89 .fa.fa-pull-left,
90 .fas.fa-pull-left,
91 .far.fa-pull-left,
92 .fal.fa-pull-left,
93 .fab.fa-pull-left {
94   margin-right: .3em; }
95
96 .fa.fa-pull-right,
97 .fas.fa-pull-right,
98 .far.fa-pull-right,
99 .fal.fa-pull-right,
100 .fab.fa-pull-right {
101   margin-left: .3em; }
102
103 .fa-spin {
104   -webkit-animation: fa-spin 2s infinite linear;
105   animation: fa-spin 2s infinite linear
106   ; }
107
108 .fa-pulse {
109   -webkit-animation: fa-spin 1s infinite steps(8
110   );
111   animation: fa-spin 1s infinite steps(8
```

```
109 ); }
110
111 @-webkit-keyframes fa-spin {
112     0% {
113         -webkit-transform: rotate(0deg);
114         transform: rotate(0deg); }
115     100% {
116         -webkit-transform: rotate(360deg);
117         transform: rotate(360deg); } }
118
119 @keyframes fa-spin {
120     0% {
121         -webkit-transform: rotate(0deg);
122         transform: rotate(0deg); }
123     100% {
124         -webkit-transform: rotate(360deg);
125         transform: rotate(360deg); } }
126
127 .fa-rotate-90 {
128     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
129     .BasicImage(rotation=1)";
129     -webkit-transform: rotate(90deg);
130     transform: rotate(90deg); }
131
132 .fa-rotate-180 {
133     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
134     .BasicImage(rotation=2)";
134     -webkit-transform: rotate(180deg);
135     transform: rotate(180deg); }
136
137 .fa-rotate-270 {
138     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
139     .BasicImage(rotation=3)";
139     -webkit-transform: rotate(270deg);
140     transform: rotate(270deg); }
141
142 .fa-flip-horizontal {
143     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
```

```
143 .BasicImage(rotation=0, mirror=1)";
144   -webkit-transform: scale(-1, 1);
145       transform: scale(-1, 1); }
146
147 .fa-flip-vertical {
148   -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
149   .BasicImage(rotation=2, mirror=1)";
150   -webkit-transform: scale(1, -1);
151       transform: scale(1, -1); }
152
153 .fa-flip-both, .fa-flip-horizontal.f
154 .fa-flip-vertical {
155   -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
156   .BasicImage(rotation=2, mirror=1)";
157   -webkit-transform: scale(-1, -1);
158       transform: scale(-1, -1); }
159
160 :root .fa-rotate-90,
161 :root .fa-rotate-180,
162 :root .fa-rotate-270,
163 :root .fa-flip-horizontal,
164 :root .fa-flip-vertical,
165 :root .fa-flip-both {
166   -webkit-filter: none;
167       filter: none; }
168
169 .fa-stack {
170   display: inline-block;
171   height: 2em;
172   line-height: 2em;
173   position: relative;
174   vertical-align: middle;
175   width: 2.5em; }
176
177 .fa-stack-1x,
178 .fa-stack-2x {
179   left: 0;
180   position: absolute;
```

```
178 text-align: center;
179 width: 100%; }
180
181 .fa-stack-1x {
182   line-height: inherit; }
183
184 .fa-stack-2x {
185   font-size: 2em; }
186
187 .fa-inverse {
188   color: #fff; }
189
190 /* Font Awesome uses the Unicode Private Use
191 Area (PUA) to ensure screen
192 readers do not read off random characters that
193 represent icons */
194
195 .fa-500px:before {
196   content: "\f26e"; }
197
198 .fa-accessible-icon:before {
199   content: "\f368"; }
200
201 .fa-accusoft:before {
202   content: "\f369"; }
203
204 .fa-acquisitions-incorporated:before {
205   content: "\f6af"; }
206
207 .fa-ad:before {
208   content: "\f641"; }
209
210 .fa-address-book:before {
211   content: "\f2b9"; }
212
213 .fa-address-card:before {
214   content: "\f2bb"; }
215
216 .fa-adjust:before {
```

```
214   content: "\f042"; }
215
216 .fa-adn:before {
217   content: "\f170"; }
218
219 .fa-adversal:before {
220   content: "\f36a"; }
221
222 .fa-affiliatetheme:before {
223   content: "\f36b"; }
224
225 .fa-air-freshener:before {
226   content: "\f5d0"; }
227
228 .fa-airbnb:before {
229   content: "\f834"; }
230
231 .fa-algolia:before {
232   content: "\f36c"; }
233
234 .fa-align-center:before {
235   content: "\f037"; }
236
237 .fa-align-justify:before {
238   content: "\f039"; }
239
240 .fa-align-left:before {
241   content: "\f036"; }
242
243 .fa-align-right:before {
244   content: "\f038"; }
245
246 .fa-alipay:before {
247   content: "\f642"; }
248
249 .fa-allergies:before {
250   content: "\f461"; }
251
```

```
252 .fa-amazon:before {
253   content: "\f270"; }
254
255 .fa-amazon-pay:before {
256   content: "\f42c"; }
257
258 .fa-ambulance:before {
259   content: "\f0f9"; }
260
261 .fa-american-sign-language-interpreting:before {
262   content: "\f2a3"; }
263
264 .fa-amilia:before {
265   content: "\f36d"; }
266
267 .fa-anchor:before {
268   content: "\f13d"; }
269
270 .fa-android:before {
271   content: "\f17b"; }
272
273 .fa-angellist:before {
274   content: "\f209"; }
275
276 .fa-angle-double-down:before {
277   content: "\f103"; }
278
279 .fa-angle-double-left:before {
280   content: "\f100"; }
281
282 .fa-angle-double-right:before {
283   content: "\f101"; }
284
285 .fa-angle-double-up:before {
286   content: "\f102"; }
287
288 .fa-angle-down:before {
289   content: "\f107"; }
```

```
290
291 .fa-angle-left:before {
292   content: "\f104"; }
293
294 .fa-angle-right:before {
295   content: "\f105"; }
296
297 .fa-angle-up:before {
298   content: "\f106"; }
299
300 .fa-angry:before {
301   content: "\f556"; }
302
303 .fa-angrycreative:before {
304   content: "\f36e"; }
305
306 .fa-angular:before {
307   content: "\f420"; }
308
309 .fa-ankh:before {
310   content: "\f644"; }
311
312 .fa-app-store:before {
313   content: "\f36f"; }
314
315 .fa-app-store-ios:before {
316   content: "\f370"; }
317
318 .fa-apper:before {
319   content: "\f371"; }
320
321 .fa-apple:before {
322   content: "\f179"; }
323
324 .fa-apple-alt:before {
325   content: "\f5d1"; }
326
327 .fa-apple-pay:before {
```

```
328   content: "\f415"; }
329
330 .fa-archive:before {
331   content: "\f187"; }
332
333 .fa-archway:before {
334   content: "\f557"; }
335
336 .fa-arrow-alt-circle-down:before {
337   content: "\f358"; }
338
339 .fa-arrow-alt-circle-left:before {
340   content: "\f359"; }
341
342 .fa-arrow-alt-circle-right:before {
343   content: "\f35a"; }
344
345 .fa-arrow-alt-circle-up:before {
346   content: "\f35b"; }
347
348 .fa-arrow-circle-down:before {
349   content: "\f0ab"; }
350
351 .fa-arrow-circle-left:before {
352   content: "\f0a8"; }
353
354 .fa-arrow-circle-right:before {
355   content: "\f0a9"; }
356
357 .fa-arrow-circle-up:before {
358   content: "\f0aa"; }
359
360 .fa-arrow-down:before {
361   content: "\f063"; }
362
363 .fa-arrow-left:before {
364   content: "\f060"; }
365
```

```
366 .fa-arrow-right:before {
367   content: "\f061"; }
368
369 .fa-arrow-up:before {
370   content: "\f062"; }
371
372 .fa-arrows-alt:before {
373   content: "\f0b2"; }
374
375 .fa-arrows-alt-h:before {
376   content: "\f337"; }
377
378 .fa-arrows-alt-v:before {
379   content: "\f338"; }
380
381 .fa-artstation:before {
382   content: "\f77a"; }
383
384 .fa-assistive-listening-systems:before {
385   content: "\f2a2"; }
386
387 .fa-asterisk:before {
388   content: "\f069"; }
389
390 .fa-asymmetrik:before {
391   content: "\f372"; }
392
393 .fa-at:before {
394   content: "\f1fa"; }
395
396 .fa-atlas:before {
397   content: "\f558"; }
398
399 .fa-atlassian:before {
400   content: "\f77b"; }
401
402 .fa-atom:before {
403   content: "\f5d2"; }
```

```
404
405 .fa-audible:before {
406   content: "\f373"; }
407
408 .fa-audio-description:before {
409   content: "\f29e"; }
410
411 .fa-autoprefixer:before {
412   content: "\f41c"; }
413
414 .fa-avianex:before {
415   content: "\f374"; }
416
417 .fa-aviato:before {
418   content: "\f421"; }
419
420 .fa-award:before {
421   content: "\f559"; }
422
423 .fa-aws:before {
424   content: "\f375"; }
425
426 .fa-baby:before {
427   content: "\f77c"; }
428
429 .fa-baby-carriage:before {
430   content: "\f77d"; }
431
432 .fa-backspace:before {
433   content: "\f55a"; }
434
435 .fa-backward:before {
436   content: "\f04a"; }
437
438 .fa-bacon:before {
439   content: "\f7e5"; }
440
441 .fa-bacteria:before {
```

```
442     content: "\e059"; }
443
444 .fa-bacterium:before {
445     content: "\e05a"; }
446
447 .fa-bahai:before {
448     content: "\f666"; }
449
450 .fa-balance-scale:before {
451     content: "\f24e"; }
452
453 .fa-balance-scale-left:before {
454     content: "\f515"; }
455
456 .fa-balance-scale-right:before {
457     content: "\f516"; }
458
459 .fa-ban:before {
460     content: "\f05e"; }
461
462 .fa-band-aid:before {
463     content: "\f462"; }
464
465 .fa-bandcamp:before {
466     content: "\f2d5"; }
467
468 .fa-barcode:before {
469     content: "\f02a"; }
470
471 .fa-bars:before {
472     content: "\f0c9"; }
473
474 .fa-baseball-ball:before {
475     content: "\f433"; }
476
477 .fa-basketball-ball:before {
478     content: "\f434"; }
479
```

```
480 .fa-bath:before {
481   content: "\f2cd"; }
482
483 .fa-battery-empty:before {
484   content: "\f244"; }
485
486 .fa-battery-full:before {
487   content: "\f240"; }
488
489 .fa-battery-half:before {
490   content: "\f242"; }
491
492 .fa-battery-quarter:before {
493   content: "\f243"; }
494
495 .fa-battery-three-quarters:before {
496   content: "\f241"; }
497
498 .fa-battle-net:before {
499   content: "\f835"; }
500
501 .fa-bed:before {
502   content: "\f236"; }
503
504 .fa-beer:before {
505   content: "\f0fc"; }
506
507 .fa-behance:before {
508   content: "\f1b4"; }
509
510 .fa-behance-square:before {
511   content: "\f1b5"; }
512
513 .fa-bell:before {
514   content: "\f0f3"; }
515
516 .fa-bell-slash:before {
517   content: "\f1f6"; }
```

```
518
519 .fa-bezier-curve:before {
520   content: "\f55b"; }
521
522 .fa-bible:before {
523   content: "\f647"; }
524
525 .fa-bicycle:before {
526   content: "\f206"; }
527
528 .fa-biking:before {
529   content: "\f84a"; }
530
531 .fa-bimobject:before {
532   content: "\f378"; }
533
534 .fa-binoculars:before {
535   content: "\f1e5"; }
536
537 .fa-biohazard:before {
538   content: "\f780"; }
539
540 .fa-birthday-cake:before {
541   content: "\f1fd"; }
542
543 .fa-bitbucket:before {
544   content: "\f171"; }
545
546 .fa-bitcoin:before {
547   content: "\f379"; }
548
549 .fa-bity:before {
550   content: "\f37a"; }
551
552 .fa-black-tie:before {
553   content: "\f27e"; }
554
555 .fa-blackberry:before {
```

```
556   content: "\f37b"; }
557
558 .fa-blender:before {
559   content: "\f517"; }
560
561 .fa-blender-phone:before {
562   content: "\f6b6"; }
563
564 .fa-blind:before {
565   content: "\f29d"; }
566
567 .fa-blog:before {
568   content: "\f781"; }
569
570 .fa-blogger:before {
571   content: "\f37c"; }
572
573 .fa-blogger-b:before {
574   content: "\f37d"; }
575
576 .fa-bluetooth:before {
577   content: "\f293"; }
578
579 .fa-bluetooth-b:before {
580   content: "\f294"; }
581
582 .fa-bold:before {
583   content: "\f032"; }
584
585 .fa-bolt:before {
586   content: "\f0e7"; }
587
588 .fa-bomb:before {
589   content: "\f1e2"; }
590
591 .fa-bone:before {
592   content: "\f5d7"; }
593
```

```
594 .fa-bong:before {
595   content: "\f55c"; }
596
597 .fa-book:before {
598   content: "\f02d"; }
599
600 .fa-book-dead:before {
601   content: "\f6b7"; }
602
603 .fa-book-medical:before {
604   content: "\f7e6"; }
605
606 .fa-book-open:before {
607   content: "\f518"; }
608
609 .fa-book-reader:before {
610   content: "\f5da"; }
611
612 .fa-bookmark:before {
613   content: "\f02e"; }
614
615 .fa-bootstrap:before {
616   content: "\f836"; }
617
618 .fa-border-all:before {
619   content: "\f84c"; }
620
621 .fa-border-none:before {
622   content: "\f850"; }
623
624 .fa-border-style:before {
625   content: "\f853"; }
626
627 .fa-bowling-ball:before {
628   content: "\f436"; }
629
630 .fa-box:before {
631   content: "\f466"; }
```

```
632
633 .fa-box-open:before {
634   content: "\f49e"; }
635
636 .fa-box-tissue:before {
637   content: "\e05b"; }
638
639 .fa-boxes:before {
640   content: "\f468"; }
641
642 .fa-braille:before {
643   content: "\f2a1"; }
644
645 .fa-brain:before {
646   content: "\f5dc"; }
647
648 .fa-bread-slice:before {
649   content: "\f7ec"; }
650
651 .fa-briefcase:before {
652   content: "\f0b1"; }
653
654 .fa-briefcase-medical:before {
655   content: "\f469"; }
656
657 .fa-broadcast-tower:before {
658   content: "\f519"; }
659
660 .fa-broom:before {
661   content: "\f51a"; }
662
663 .fa-brush:before {
664   content: "\f55d"; }
665
666 .fa-btc:before {
667   content: "\f15a"; }
668
669 .fa-buffer:before {
```

```
670     content: "\f837"; }
671
672 .fa-bug:before {
673     content: "\f188"; }
674
675 .fa-building:before {
676     content: "\f1ad"; }
677
678 .fa-bullhorn:before {
679     content: "\f0a1"; }
680
681 .fa-bullseye:before {
682     content: "\f140"; }
683
684 .fa-burn:before {
685     content: "\f46a"; }
686
687 .fa-buromobelxperte:before {
688     content: "\f37f"; }
689
690 .fa-bus:before {
691     content: "\f207"; }
692
693 .fa-bus-alt:before {
694     content: "\f55e"; }
695
696 .fa-business-time:before {
697     content: "\f64a"; }
698
699 .fa-buy-n-large:before {
700     content: "\f8a6"; }
701
702 .fa-buysellads:before {
703     content: "\f20d"; }
704
705 .fa-calculator:before {
706     content: "\f1ec"; }
707
```

```
708 .fa-calendar:before {
709   content: "\f133"; }
710
711 .fa-calendar-alt:before {
712   content: "\f073"; }
713
714 .fa-calendar-check:before {
715   content: "\f274"; }
716
717 .fa-calendar-day:before {
718   content: "\f783"; }
719
720 .fa-calendar-minus:before {
721   content: "\f272"; }
722
723 .fa-calendar-plus:before {
724   content: "\f271"; }
725
726 .fa-calendar-times:before {
727   content: "\f273"; }
728
729 .fa-calendar-week:before {
730   content: "\f784"; }
731
732 .fa-camera:before {
733   content: "\f030"; }
734
735 .fa-camera-retro:before {
736   content: "\f083"; }
737
738 .fa-campground:before {
739   content: "\f6bb"; }
740
741 .fa-canadian-maple-leaf:before {
742   content: "\f785"; }
743
744 .fa-candy-cane:before {
745   content: "\f786"; }
```

```
746
747 .fa-cannabis:before {
748   content: "\f55f"; }
749
750 .fa-capsules:before {
751   content: "\f46b"; }
752
753 .fa-car:before {
754   content: "\f1b9"; }
755
756 .fa-car-alt:before {
757   content: "\f5de"; }
758
759 .fa-car-battery:before {
760   content: "\f5df"; }
761
762 .fa-car-crash:before {
763   content: "\f5e1"; }
764
765 .fa-car-side:before {
766   content: "\f5e4"; }
767
768 .fa-caravan:before {
769   content: "\f8ff"; }
770
771 .fa-caret-down:before {
772   content: "\f0d7"; }
773
774 .fa-caret-left:before {
775   content: "\f0d9"; }
776
777 .fa-caret-right:before {
778   content: "\f0da"; }
779
780 .fa-caret-square-down:before {
781   content: "\f150"; }
782
783 .fa-caret-square-left:before {
```

```
784   content: "\f191"; }
785
786 .fa-caret-square-right:before {
787   content: "\f152"; }
788
789 .fa-caret-square-up:before {
790   content: "\f151"; }
791
792 .fa-caret-up:before {
793   content: "\f0d8"; }
794
795 .fa-carrot:before {
796   content: "\f787"; }
797
798 .fa-cart-arrow-down:before {
799   content: "\f218"; }
800
801 .fa-cart-plus:before {
802   content: "\f217"; }
803
804 .fa-cash-register:before {
805   content: "\f788"; }
806
807 .fa-cat:before {
808   content: "\f6be"; }
809
810 .fa-cc-amazon-pay:before {
811   content: "\f42d"; }
812
813 .fa-cc-amex:before {
814   content: "\f1f3"; }
815
816 .fa-cc-apple-pay:before {
817   content: "\f416"; }
818
819 .fa-cc-diners-club:before {
820   content: "\f24c"; }
821
```

```
822 .fa-cc-discover:before {
823   content: "\f1f2"; }
824
825 .fa-cc-jcb:before {
826   content: "\f24b"; }
827
828 .fa-cc-mastercard:before {
829   content: "\f1f1"; }
830
831 .fa-cc-paypal:before {
832   content: "\f1f4"; }
833
834 .fa-cc-stripe:before {
835   content: "\f1f5"; }
836
837 .fa-cc-visa:before {
838   content: "\f1f0"; }
839
840 .fa-centercode:before {
841   content: "\f380"; }
842
843 .fa-centos:before {
844   content: "\f789"; }
845
846 .fa-certificate:before {
847   content: "\f0a3"; }
848
849 .fa-chair:before {
850   content: "\f6c0"; }
851
852 .fa-chalkboard:before {
853   content: "\f51b"; }
854
855 .fa-chalkboard-teacher:before {
856   content: "\f51c"; }
857
858 .fa-charging-station:before {
859   content: "\f5e7"; }
```

```
860
861 .fa-chart-area:before {
862   content: "\f1fe"; }
863
864 .fa-chart-bar:before {
865   content: "\f080"; }
866
867 .fa-chart-line:before {
868   content: "\f201"; }
869
870 .fa-chart-pie:before {
871   content: "\f200"; }
872
873 .fa-check:before {
874   content: "\f00c"; }
875
876 .fa-check-circle:before {
877   content: "\f058"; }
878
879 .fa-check-double:before {
880   content: "\f560"; }
881
882 .fa-check-square:before {
883   content: "\f14a"; }
884
885 .fa-cheese:before {
886   content: "\f7ef"; }
887
888 .fa-chess:before {
889   content: "\f439"; }
890
891 .fa-chess-bishop:before {
892   content: "\f43a"; }
893
894 .fa-chess-board:before {
895   content: "\f43c"; }
896
897 .fa-chess-king:before {
```

```
898   content: "\f43f"; }
899
900 .fa-chess-knight:before {
901   content: "\f441"; }
902
903 .fa-chess-pawn:before {
904   content: "\f443"; }
905
906 .fa-chess-queen:before {
907   content: "\f445"; }
908
909 .fa-chess-rook:before {
910   content: "\f447"; }
911
912 .fa-chevron-circle-down:before {
913   content: "\f13a"; }
914
915 .fa-chevron-circle-left:before {
916   content: "\f137"; }
917
918 .fa-chevron-circle-right:before {
919   content: "\f138"; }
920
921 .fa-chevron-circle-up:before {
922   content: "\f139"; }
923
924 .fa-chevron-down:before {
925   content: "\f078"; }
926
927 .fa-chevron-left:before {
928   content: "\f053"; }
929
930 .fa-chevron-right:before {
931   content: "\f054"; }
932
933 .fa-chevron-up:before {
934   content: "\f077"; }
935
```

```
936 .fa-child:before {
937   content: "\f1ae"; }
938
939 .fa-chrome:before {
940   content: "\f268"; }
941
942 .fa-chromecast:before {
943   content: "\f838"; }
944
945 .fa-church:before {
946   content: "\f51d"; }
947
948 .fa-circle:before {
949   content: "\f111"; }
950
951 .fa-circle-notch:before {
952   content: "\f1ce"; }
953
954 .fa-city:before {
955   content: "\f64f"; }
956
957 .fa-clinic-medical:before {
958   content: "\f7f2"; }
959
960 .fa-clipboard:before {
961   content: "\f328"; }
962
963 .fa-clipboard-check:before {
964   content: "\f46c"; }
965
966 .fa-clipboard-list:before {
967   content: "\f46d"; }
968
969 .fa-clock:before {
970   content: "\f017"; }
971
972 .fa-clone:before {
973   content: "\f24d"; }
```

```
974
975 .fa-closed-captioning:before {
976   content: "\f20a"; }
977
978 .fa-cloud:before {
979   content: "\f0c2"; }
980
981 .fa-cloud-download-alt:before {
982   content: "\f381"; }
983
984 .fa-cloud-meatball:before {
985   content: "\f73b"; }
986
987 .fa-cloud-moon:before {
988   content: "\f6c3"; }
989
990 .fa-cloud-moon-rain:before {
991   content: "\f73c"; }
992
993 .fa-cloud-rain:before {
994   content: "\f73d"; }
995
996 .fa-cloud-showers-heavy:before {
997   content: "\f740"; }
998
999 .fa-cloud-sun:before {
1000   content: "\f6c4"; }
1001
1002 .fa-cloud-sun-rain:before {
1003   content: "\f743"; }
1004
1005 .fa-cloud-upload-alt:before {
1006   content: "\f382"; }
1007
1008 .fa-cloudflare:before {
1009   content: "\e07d"; }
1010
1011 .fa-cloudscale:before {
```

```
1012   content: "\f383"; }
1013
1014 .fa-cloudsmith:before {
1015   content: "\f384"; }
1016
1017 .fa-cloudversify:before {
1018   content: "\f385"; }
1019
1020 .fa-cocktail:before {
1021   content: "\f561"; }
1022
1023 .fa-code:before {
1024   content: "\f121"; }
1025
1026 .fa-code-branch:before {
1027   content: "\f126"; }
1028
1029 .fa-codepen:before {
1030   content: "\f1cb"; }
1031
1032 .fa-codiepie:before {
1033   content: "\f284"; }
1034
1035 .fa-coffee:before {
1036   content: "\f0f4"; }
1037
1038 .fa-cog:before {
1039   content: "\f013"; }
1040
1041 .fa-cogs:before {
1042   content: "\f085"; }
1043
1044 .fa-coins:before {
1045   content: "\f51e"; }
1046
1047 .fa-columns:before {
1048   content: "\f0db"; }
1049
```

```
1050 .fa-comment:before {
1051   content: "\f075"; }
1052
1053 .fa-comment-alt:before {
1054   content: "\f27a"; }
1055
1056 .fa-comment-dollar:before {
1057   content: "\f651"; }
1058
1059 .fa-comment-dots:before {
1060   content: "\f4ad"; }
1061
1062 .fa-comment-medical:before {
1063   content: "\f7f5"; }
1064
1065 .fa-comment-slash:before {
1066   content: "\f4b3"; }
1067
1068 .fa-comments:before {
1069   content: "\f086"; }
1070
1071 .fa-comments-dollar:before {
1072   content: "\f653"; }
1073
1074 .fa-compact-disc:before {
1075   content: "\f51f"; }
1076
1077 .fa-compass:before {
1078   content: "\f14e"; }
1079
1080 .fa-compress:before {
1081   content: "\f066"; }
1082
1083 .fa-compress-alt:before {
1084   content: "\f422"; }
1085
1086 .fa-compress-arrows-alt:before {
1087   content: "\f78c"; }
```

```
1088
1089 .fa-concierge-bell:before {
1090   content: "\f562"; }
1091
1092 .fa-confluence:before {
1093   content: "\f78d"; }
1094
1095 .fa-connectdevelop:before {
1096   content: "\f20e"; }
1097
1098 .fa-contao:before {
1099   content: "\f26d"; }
1100
1101 .fa-cookie:before {
1102   content: "\f563"; }
1103
1104 .fa-cookie-bite:before {
1105   content: "\f564"; }
1106
1107 .fa-copy:before {
1108   content: "\f0c5"; }
1109
1110 .fa-copyright:before {
1111   content: "\f1f9"; }
1112
1113 .fa-cotton-bureau:before {
1114   content: "\f89e"; }
1115
1116 .fa-couch:before {
1117   content: "\f4b8"; }
1118
1119 .fa-cpanel:before {
1120   content: "\f388"; }
1121
1122 .fa-creative-commons:before {
1123   content: "\f25e"; }
1124
1125 .fa-creative-commons-by:before {
```

```
1126   content: "\f4e7"; }
1127
1128 .fa-creative-commons-nc:before {
1129   content: "\f4e8"; }
1130
1131 .fa-creative-commons-nc-eu:before {
1132   content: "\f4e9"; }
1133
1134 .fa-creative-commons-nc-jp:before {
1135   content: "\f4ea"; }
1136
1137 .fa-creative-commons-nd:before {
1138   content: "\f4eb"; }
1139
1140 .fa-creative-commons-pd:before {
1141   content: "\f4ec"; }
1142
1143 .fa-creative-commons-pd-alt:before {
1144   content: "\f4ed"; }
1145
1146 .fa-creative-commons-remix:before {
1147   content: "\f4ee"; }
1148
1149 .fa-creative-commons-sa:before {
1150   content: "\f4ef"; }
1151
1152 .fa-creative-commons-sampling:before {
1153   content: "\f4f0"; }
1154
1155 .fa-creative-commons-sampling-plus:before {
1156   content: "\f4f1"; }
1157
1158 .fa-creative-commons-share:before {
1159   content: "\f4f2"; }
1160
1161 .fa-creative-commons-zero:before {
1162   content: "\f4f3"; }
1163
```

```
1164 .fa-credit-card:before {
1165     content: "\f09d"; }
1166
1167 .fa-critical-role:before {
1168     content: "\f6c9"; }
1169
1170 .fa-crop:before {
1171     content: "\f125"; }
1172
1173 .fa-crop-alt:before {
1174     content: "\f565"; }
1175
1176 .fa-cross:before {
1177     content: "\f654"; }
1178
1179 .fa-crosshairs:before {
1180     content: "\f05b"; }
1181
1182 .fa-crow:before {
1183     content: "\f520"; }
1184
1185 .fa-crown:before {
1186     content: "\f521"; }
1187
1188 .fa-crutch:before {
1189     content: "\f7f7"; }
1190
1191 .fa-css3:before {
1192     content: "\f13c"; }
1193
1194 .fa-css3-alt:before {
1195     content: "\f38b"; }
1196
1197 .fa-cube:before {
1198     content: "\f1b2"; }
1199
1200 .fa-cubes:before {
1201     content: "\f1b3"; }
```

```
1202
1203 .fa-cut:before {
1204   content: "\f0c4"; }
1205
1206 .fa-cuttlefish:before {
1207   content: "\f38c"; }
1208
1209 .fa-d-and-d:before {
1210   content: "\f38d"; }
1211
1212 .fa-d-and-d-beyond:before {
1213   content: "\f6ca"; }
1214
1215 .fa-dailymotion:before {
1216   content: "\e052"; }
1217
1218 .fa-dashcube:before {
1219   content: "\f210"; }
1220
1221 .fa-database:before {
1222   content: "\f1c0"; }
1223
1224 .fa-deaf:before {
1225   content: "\f2a4"; }
1226
1227 .fa-deezer:before {
1228   content: "\e077"; }
1229
1230 .fa-delicious:before {
1231   content: "\f1a5"; }
1232
1233 .fa-democrat:before {
1234   content: "\f747"; }
1235
1236 .fa-deploydog:before {
1237   content: "\f38e"; }
1238
1239 .fa-deskpro:before {
```

```
1240     content: "\f38f"; }
1241
1242 .fa-desktop:before {
1243     content: "\f108"; }
1244
1245 .fa-dev:before {
1246     content: "\f6cc"; }
1247
1248 .fa-deviantart:before {
1249     content: "\f1bd"; }
1250
1251 .fa-dharmachakra:before {
1252     content: "\f655"; }
1253
1254 .fa-dhl:before {
1255     content: "\f790"; }
1256
1257 .fa-diagnoses:before {
1258     content: "\f470"; }
1259
1260 .fa-diaspora:before {
1261     content: "\f791"; }
1262
1263 .fa-dice:before {
1264     content: "\f522"; }
1265
1266 .fa-dice-d20:before {
1267     content: "\f6cf"; }
1268
1269 .fa-dice-d6:before {
1270     content: "\f6d1"; }
1271
1272 .fa-dice-five:before {
1273     content: "\f523"; }
1274
1275 .fa-dice-four:before {
1276     content: "\f524"; }
1277
```

```
1278 .fa-dice-one:before {
1279   content: "\f525"; }
1280
1281 .fa-dice-six:before {
1282   content: "\f526"; }
1283
1284 .fa-dice-three:before {
1285   content: "\f527"; }
1286
1287 .fa-dice-two:before {
1288   content: "\f528"; }
1289
1290 .fa-digg:before {
1291   content: "\f1a6"; }
1292
1293 .fa-digital-ocean:before {
1294   content: "\f391"; }
1295
1296 .fa-digital-tachograph:before {
1297   content: "\f566"; }
1298
1299 .fa-directions:before {
1300   content: "\f5eb"; }
1301
1302 .fa-discord:before {
1303   content: "\f392"; }
1304
1305 .fa-discourse:before {
1306   content: "\f393"; }
1307
1308 .fa-disease:before {
1309   content: "\f7fa"; }
1310
1311 .fa-divide:before {
1312   content: "\f529"; }
1313
1314 .fa-dizzy:before {
1315   content: "\f567"; }
```

```
1316
1317 .fa-dna:before {
1318   content: "\f471"; }
1319
1320 .fa-dochub:before {
1321   content: "\f394"; }
1322
1323 .fa-docker:before {
1324   content: "\f395"; }
1325
1326 .fa-dog:before {
1327   content: "\f6d3"; }
1328
1329 .fa-dollar-sign:before {
1330   content: "\f155"; }
1331
1332 .fa-dolly:before {
1333   content: "\f472"; }
1334
1335 .fa-dolly-flatbed:before {
1336   content: "\f474"; }
1337
1338 .fa-donate:before {
1339   content: "\f4b9"; }
1340
1341 .fa-door-closed:before {
1342   content: "\f52a"; }
1343
1344 .fa-door-open:before {
1345   content: "\f52b"; }
1346
1347 .fa-dot-circle:before {
1348   content: "\f192"; }
1349
1350 .fa-dove:before {
1351   content: "\f4ba"; }
1352
1353 .fa-download:before {
```

```
1354     content: "\f019"; }
1355
1356 .fa-draft2digital:before {
1357     content: "\f396"; }
1358
1359 .fa-drafting-compass:before {
1360     content: "\f568"; }
1361
1362 .fa-dragon:before {
1363     content: "\f6d5"; }
1364
1365 .fa-draw-polygon:before {
1366     content: "\f5ee"; }
1367
1368 .fa-dribbble:before {
1369     content: "\f17d"; }
1370
1371 .fa-dribbble-square:before {
1372     content: "\f397"; }
1373
1374 .fa-dropbox:before {
1375     content: "\f16b"; }
1376
1377 .fa-drum:before {
1378     content: "\f569"; }
1379
1380 .fa-drum-steelpan:before {
1381     content: "\f56a"; }
1382
1383 .fa-drumstick-bite:before {
1384     content: "\f6d7"; }
1385
1386 .fa-drupal:before {
1387     content: "\f1a9"; }
1388
1389 .fa-dumbbell:before {
1390     content: "\f44b"; }
1391
```

```
1392 .fa-dumpster:before {
1393   content: "\f793"; }
1394
1395 .fa-dumpster-fire:before {
1396   content: "\f794"; }
1397
1398 .fa-dungeon:before {
1399   content: "\f6d9"; }
1400
1401 .fa-dyalog:before {
1402   content: "\f399"; }
1403
1404 .fa-earlybirds:before {
1405   content: "\f39a"; }
1406
1407 .fa-ebay:before {
1408   content: "\f4f4"; }
1409
1410 .fa-edge:before {
1411   content: "\f282"; }
1412
1413 .fa-edge-legacy:before {
1414   content: "\e078"; }
1415
1416 .fa-edit:before {
1417   content: "\f044"; }
1418
1419 .fa-egg:before {
1420   content: "\f7fb"; }
1421
1422 .fa-eject:before {
1423   content: "\f052"; }
1424
1425 .fa-elementor:before {
1426   content: "\f430"; }
1427
1428 .fa-ellipsis-h:before {
1429   content: "\f141"; }
```

```
1430
1431 .fa-ellipsis-v:before {
1432   content: "\f142"; }
1433
1434 .fa-ello:before {
1435   content: "\f5f1"; }
1436
1437 .fa-ember:before {
1438   content: "\f423"; }
1439
1440 .fa-empire:before {
1441   content: "\f1d1"; }
1442
1443 .fa-envelope:before {
1444   content: "\f0e0"; }
1445
1446 .fa-envelope-open:before {
1447   content: "\f2b6"; }
1448
1449 .fa-envelope-open-text:before {
1450   content: "\f658"; }
1451
1452 .fa-envelope-square:before {
1453   content: "\f199"; }
1454
1455 .fa-envira:before {
1456   content: "\f299"; }
1457
1458 .fa-equals:before {
1459   content: "\f52c"; }
1460
1461 .fa-eraser:before {
1462   content: "\f12d"; }
1463
1464 .fa-erlang:before {
1465   content: "\f39d"; }
1466
1467 .fa-ethereum:before {
```

```
1468   content: "\f42e"; }
1469
1470 .fa-ethernet:before {
1471   content: "\f796"; }
1472
1473 .fa-etsy:before {
1474   content: "\f2d7"; }
1475
1476 .fa-euro-sign:before {
1477   content: "\f153"; }
1478
1479 .fa-evernote:before {
1480   content: "\f839"; }
1481
1482 .fa-exchange-alt:before {
1483   content: "\f362"; }
1484
1485 .fa-exclamation:before {
1486   content: "\f12a"; }
1487
1488 .fa-exclamation-circle:before {
1489   content: "\f06a"; }
1490
1491 .fa-exclamation-triangle:before {
1492   content: "\f071"; }
1493
1494 .fa-expand:before {
1495   content: "\f065"; }
1496
1497 .fa-expand-alt:before {
1498   content: "\f424"; }
1499
1500 .fa-expand-arrows-alt:before {
1501   content: "\f31e"; }
1502
1503 .fa-expeditedssl:before {
1504   content: "\f23e"; }
1505
```

```
1506 .fa-external-link-alt:before {
1507   content: "\f35d"; }
1508
1509 .fa-external-link-square-alt:before {
1510   content: "\f360"; }
1511
1512 .fa-eye:before {
1513   content: "\f06e"; }
1514
1515 .fa-eye-dropper:before {
1516   content: "\f1fb"; }
1517
1518 .fa-eye-slash:before {
1519   content: "\f070"; }
1520
1521 .fa-facebook:before {
1522   content: "\f09a"; }
1523
1524 .fa-facebook-f:before {
1525   content: "\f39e"; }
1526
1527 .fa-facebook-messenger:before {
1528   content: "\f39f"; }
1529
1530 .fa-facebook-square:before {
1531   content: "\f082"; }
1532
1533 .fa-fan:before {
1534   content: "\f863"; }
1535
1536 .fa-fantasy-flight-games:before {
1537   content: "\f6dc"; }
1538
1539 .fa-fast-backward:before {
1540   content: "\f049"; }
1541
1542 .fa-fast-forward:before {
1543   content: "\f050"; }
```

```
1544
1545 .fa-faucet:before {
1546   content: "\e005"; }
1547
1548 .fa-fax:before {
1549   content: "\f1ac"; }
1550
1551 .fa-feather:before {
1552   content: "\f52d"; }
1553
1554 .fa-feather-alt:before {
1555   content: "\f56b"; }
1556
1557 .fa-fedex:before {
1558   content: "\f797"; }
1559
1560 .fa-fedora:before {
1561   content: "\f798"; }
1562
1563 .fa-female:before {
1564   content: "\f182"; }
1565
1566 .fa-fighter-jet:before {
1567   content: "\f0fb"; }
1568
1569 .fa-figma:before {
1570   content: "\f799"; }
1571
1572 .fa-file:before {
1573   content: "\f15b"; }
1574
1575 .fa-file-alt:before {
1576   content: "\f15c"; }
1577
1578 .fa-file-archive:before {
1579   content: "\f1c6"; }
1580
1581 .fa-file-audio:before {
```

```
1582   content: "\f1c7"; }
1583
1584 .fa-file-code:before {
1585   content: "\f1c9"; }
1586
1587 .fa-file-contract:before {
1588   content: "\f56c"; }
1589
1590 .fa-file-csv:before {
1591   content: "\f6dd"; }
1592
1593 .fa-file-download:before {
1594   content: "\f56d"; }
1595
1596 .fa-file-excel:before {
1597   content: "\f1c3"; }
1598
1599 .fa-file-export:before {
1600   content: "\f56e"; }
1601
1602 .fa-file-image:before {
1603   content: "\f1c5"; }
1604
1605 .fa-file-import:before {
1606   content: "\f56f"; }
1607
1608 .fa-file-invoice:before {
1609   content: "\f570"; }
1610
1611 .fa-file-invoice-dollar:before {
1612   content: "\f571"; }
1613
1614 .fa-file-medical:before {
1615   content: "\f477"; }
1616
1617 .fa-file-medical-alt:before {
1618   content: "\f478"; }
1619
```

```
1620 .fa-file-pdf:before {
1621   content: "\f1c1"; }
1622
1623 .fa-file-powerpoint:before {
1624   content: "\f1c4"; }
1625
1626 .fa-file-prescription:before {
1627   content: "\f572"; }
1628
1629 .fa-file-signature:before {
1630   content: "\f573"; }
1631
1632 .fa-file-upload:before {
1633   content: "\f574"; }
1634
1635 .fa-file-video:before {
1636   content: "\f1c8"; }
1637
1638 .fa-file-word:before {
1639   content: "\f1c2"; }
1640
1641 .fa-fill:before {
1642   content: "\f575"; }
1643
1644 .fa-fill-drip:before {
1645   content: "\f576"; }
1646
1647 .fa-film:before {
1648   content: "\f008"; }
1649
1650 .fa-filter:before {
1651   content: "\f0b0"; }
1652
1653 .fa-fingerprint:before {
1654   content: "\f577"; }
1655
1656 .fa-fire:before {
1657   content: "\f06d"; }
```

```
1658
1659 .fa-fire-alt:before {
1660   content: "\f7e4"; }
1661
1662 .fa-fire-extinguisher:before {
1663   content: "\f134"; }
1664
1665 .fa-firefox:before {
1666   content: "\f269"; }
1667
1668 .fa-firefox-browser:before {
1669   content: "\e007"; }
1670
1671 .fa-first-aid:before {
1672   content: "\f479"; }
1673
1674 .fa-first-order:before {
1675   content: "\f2b0"; }
1676
1677 .fa-first-order-alt:before {
1678   content: "\f50a"; }
1679
1680 .fa-firstdraft:before {
1681   content: "\f3a1"; }
1682
1683 .fa-fish:before {
1684   content: "\f578"; }
1685
1686 .fa-fist-raised:before {
1687   content: "\f6de"; }
1688
1689 .fa-flag:before {
1690   content: "\f024"; }
1691
1692 .fa-flag-checkered:before {
1693   content: "\f11e"; }
1694
1695 .fa-flag-usa:before {
```

```
1696     content: "\f74d"; }
1697
1698 .fa-flask:before {
1699     content: "\f0c3"; }
1700
1701 .fa-flickr:before {
1702     content: "\f16e"; }
1703
1704 .fa-flipboard:before {
1705     content: "\f44d"; }
1706
1707 .fa-flushed:before {
1708     content: "\f579"; }
1709
1710 .fa-fly:before {
1711     content: "\f417"; }
1712
1713 .fa-folder:before {
1714     content: "\f07b"; }
1715
1716 .fa-folder-minus:before {
1717     content: "\f65d"; }
1718
1719 .fa-folder-open:before {
1720     content: "\f07c"; }
1721
1722 .fa-folder-plus:before {
1723     content: "\f65e"; }
1724
1725 .fa-font:before {
1726     content: "\f031"; }
1727
1728 .fa-font-awesome:before {
1729     content: "\f2b4"; }
1730
1731 .fa-font-awesome-alt:before {
1732     content: "\f35c"; }
1733
```

```
1734 .fa-font-awesome-flag:before {
1735   content: "\f425"; }
1736
1737 .fa-font-awesome-logo-full:before {
1738   content: "\f4e6"; }
1739
1740 .fa-fonticons:before {
1741   content: "\f280"; }
1742
1743 .fa-fonticons-fi:before {
1744   content: "\f3a2"; }
1745
1746 .fa-football-ball:before {
1747   content: "\f44e"; }
1748
1749 .fa-font-awesome:before {
1750   content: "\f286"; }
1751
1752 .fa-font-awesome-alt:before {
1753   content: "\f3a3"; }
1754
1755 .fa-forumbee:before {
1756   content: "\f211"; }
1757
1758 .fa-forward:before {
1759   content: "\f04e"; }
1760
1761 .fa-foursquare:before {
1762   content: "\f180"; }
1763
1764 .fa-free-code-camp:before {
1765   content: "\f2c5"; }
1766
1767 .fa-freebsd:before {
1768   content: "\f3a4"; }
1769
1770 .fa-frog:before {
1771   content: "\f52e"; }
```

```
1772
1773 .fa-frown:before {
1774   content: "\f119"; }
1775
1776 .fa-frown-open:before {
1777   content: "\f57a"; }
1778
1779 .fa-fulcrum:before {
1780   content: "\f50b"; }
1781
1782 .fa-funnel-dollar:before {
1783   content: "\f662"; }
1784
1785 .fa-futbol:before {
1786   content: "\f1e3"; }
1787
1788 .fa-galactic-republic:before {
1789   content: "\f50c"; }
1790
1791 .fa-galactic-senate:before {
1792   content: "\f50d"; }
1793
1794 .fa-gamepad:before {
1795   content: "\f11b"; }
1796
1797 .fa-gas-pump:before {
1798   content: "\f52f"; }
1799
1800 .fa-gavel:before {
1801   content: "\f0e3"; }
1802
1803 .fa-gem:before {
1804   content: "\f3a5"; }
1805
1806 .fa-genderless:before {
1807   content: "\f22d"; }
1808
1809 .fa-get-pocket:before {
```

```
1810     content: "\f265"; }
1811
1812 .fa-gg:before {
1813     content: "\f260"; }
1814
1815 .fa-gg-circle:before {
1816     content: "\f261"; }
1817
1818 .fa-ghost:before {
1819     content: "\f6e2"; }
1820
1821 .fa-gift:before {
1822     content: "\f06b"; }
1823
1824 .fa-gifts:before {
1825     content: "\f79c"; }
1826
1827 .fa-git:before {
1828     content: "\f1d3"; }
1829
1830 .fa-git-alt:before {
1831     content: "\f841"; }
1832
1833 .fa-git-square:before {
1834     content: "\f1d2"; }
1835
1836 .fa-github:before {
1837     content: "\f09b"; }
1838
1839 .fa-github-alt:before {
1840     content: "\f113"; }
1841
1842 .fa-github-square:before {
1843     content: "\f092"; }
1844
1845 .fa-gitkraken:before {
1846     content: "\f3a6"; }
1847
```

```
1848 .fa-gitlab:before {
1849   content: "\f296"; }
1850
1851 .fa-gitter:before {
1852   content: "\f426"; }
1853
1854 .fa-glass-cheers:before {
1855   content: "\f79f"; }
1856
1857 .fa-glass-martini:before {
1858   content: "\f000"; }
1859
1860 .fa-glass-martini-alt:before {
1861   content: "\f57b"; }
1862
1863 .fa-glass-whiskey:before {
1864   content: "\f7a0"; }
1865
1866 .fa-glasses:before {
1867   content: "\f530"; }
1868
1869 .fa-glide:before {
1870   content: "\f2a5"; }
1871
1872 .fa-glide-g:before {
1873   content: "\f2a6"; }
1874
1875 .fa-globe:before {
1876   content: "\f0ac"; }
1877
1878 .fa-globe-africa:before {
1879   content: "\f57c"; }
1880
1881 .fa-globe-america:before {
1882   content: "\f57d"; }
1883
1884 .fa-globe-asia:before {
1885   content: "\f57e"; }
```

```
1886
1887 .fa-globe-europe:before {
1888   content: "\f7a2"; }
1889
1890 .fa-gofore:before {
1891   content: "\f3a7"; }
1892
1893 .fa-golf-ball:before {
1894   content: "\f450"; }
1895
1896 .fa-goodreads:before {
1897   content: "\f3a8"; }
1898
1899 .fa-goodreads-g:before {
1900   content: "\f3a9"; }
1901
1902 .fa-google:before {
1903   content: "\f1a0"; }
1904
1905 .fa-google-drive:before {
1906   content: "\f3aa"; }
1907
1908 .fa-google-pay:before {
1909   content: "\e079"; }
1910
1911 .fa-google-play:before {
1912   content: "\f3ab"; }
1913
1914 .fa-google-plus:before {
1915   content: "\f2b3"; }
1916
1917 .fa-google-plus-g:before {
1918   content: "\f0d5"; }
1919
1920 .fa-google-plus-square:before {
1921   content: "\f0d4"; }
1922
1923 .fa-google-wallet:before {
```

```
1924   content: "\f1ee"; }
1925
1926 .fa-gopuram:before {
1927   content: "\f664"; }
1928
1929 .fa-graduation-cap:before {
1930   content: "\f19d"; }
1931
1932 .fa-gratipay:before {
1933   content: "\f184"; }
1934
1935 .fa-grav:before {
1936   content: "\f2d6"; }
1937
1938 .fa-greater-than:before {
1939   content: "\f531"; }
1940
1941 .fa-greater-than-equal:before {
1942   content: "\f532"; }
1943
1944 .fa-grimace:before {
1945   content: "\f57f"; }
1946
1947 .fa-grin:before {
1948   content: "\f580"; }
1949
1950 .fa-grin-alt:before {
1951   content: "\f581"; }
1952
1953 .fa-grin-beam:before {
1954   content: "\f582"; }
1955
1956 .fa-grin-beam-sweat:before {
1957   content: "\f583"; }
1958
1959 .fa-grin-hearts:before {
1960   content: "\f584"; }
1961
```

```
1962 .fa-grin-squint:before {
1963   content: "\f585"; }
1964
1965 .fa-grin-squint-tears:before {
1966   content: "\f586"; }
1967
1968 .fa-grin-stars:before {
1969   content: "\f587"; }
1970
1971 .fa-grin-tears:before {
1972   content: "\f588"; }
1973
1974 .fa-grin-tongue:before {
1975   content: "\f589"; }
1976
1977 .fa-grin-tongue-squint:before {
1978   content: "\f58a"; }
1979
1980 .fa-grin-tongue-wink:before {
1981   content: "\f58b"; }
1982
1983 .fa-grin-wink:before {
1984   content: "\f58c"; }
1985
1986 .fa-grip-horizontal:before {
1987   content: "\f58d"; }
1988
1989 .fa-grip-lines:before {
1990   content: "\f7a4"; }
1991
1992 .fa-grip-lines-vertical:before {
1993   content: "\f7a5"; }
1994
1995 .fa-grip-vertical:before {
1996   content: "\f58e"; }
1997
1998 .fa-gripfire:before {
1999   content: "\f3ac"; }
```

```
2000
2001 .fa-grunt:before {
2002   content: "\f3ad"; }
2003
2004 .fa-guilded:before {
2005   content: "\e07e"; }
2006
2007 .fa-guitar:before {
2008   content: "\f7a6"; }
2009
2010 .fa-gulp:before {
2011   content: "\f3ae"; }
2012
2013 .fa-h-square:before {
2014   content: "\f0fd"; }
2015
2016 .fa-hacker-news:before {
2017   content: "\f1d4"; }
2018
2019 .fa-hacker-news-square:before {
2020   content: "\f3af"; }
2021
2022 .fa-hackerrank:before {
2023   content: "\f5f7"; }
2024
2025 .fa-hamburger:before {
2026   content: "\f805"; }
2027
2028 .fa-hammer:before {
2029   content: "\f6e3"; }
2030
2031 .fa-hamsa:before {
2032   content: "\f665"; }
2033
2034 .fa-hand-holding:before {
2035   content: "\f4bd"; }
2036
2037 .fa-hand-holding-heart:before {
```

```
2038   content: "\f4be"; }
2039
2040 .fa-hand-holding-medical:before {
2041   content: "\e05c"; }
2042
2043 .fa-hand-holding-usd:before {
2044   content: "\f4c0"; }
2045
2046 .fa-hand-holding-water:before {
2047   content: "\f4c1"; }
2048
2049 .fa-hand-lizard:before {
2050   content: "\f258"; }
2051
2052 .fa-hand-middle-finger:before {
2053   content: "\f806"; }
2054
2055 .fa-hand-paper:before {
2056   content: "\f256"; }
2057
2058 .fa-hand-peace:before {
2059   content: "\f25b"; }
2060
2061 .fa-hand-point-down:before {
2062   content: "\f0a7"; }
2063
2064 .fa-hand-point-left:before {
2065   content: "\f0a5"; }
2066
2067 .fa-hand-point-right:before {
2068   content: "\f0a4"; }
2069
2070 .fa-hand-point-up:before {
2071   content: "\f0a6"; }
2072
2073 .fa-hand-pointer:before {
2074   content: "\f25a"; }
2075
```

```
2076 .fa-hand-rock:before {
2077   content: "\f255"; }
2078
2079 .fa-hand-scissors:before {
2080   content: "\f257"; }
2081
2082 .fa-hand-sparkles:before {
2083   content: "\e05d"; }
2084
2085 .fa-hand-spock:before {
2086   content: "\f259"; }
2087
2088 .fa-hands:before {
2089   content: "\f4c2"; }
2090
2091 .fa-hands-helping:before {
2092   content: "\f4c4"; }
2093
2094 .fa-hands-wash:before {
2095   content: "\e05e"; }
2096
2097 .fa-handshake:before {
2098   content: "\f2b5"; }
2099
2100 .fa-handshake-alt-slash:before {
2101   content: "\e05f"; }
2102
2103 .fa-handshake-slash:before {
2104   content: "\e060"; }
2105
2106 .fa-hanukiah:before {
2107   content: "\f6e6"; }
2108
2109 .fa-hard-hat:before {
2110   content: "\f807"; }
2111
2112 .fa-hashtag:before {
2113   content: "\f292"; }
```

```
2114
2115 .fa-hat-cowboy:before {
2116   content: "\f8c0"; }
2117
2118 .fa-hat-cowboy-side:before {
2119   content: "\f8c1"; }
2120
2121 .fa-hat-wizard:before {
2122   content: "\f6e8"; }
2123
2124 .fa-hdd:before {
2125   content: "\f0a0"; }
2126
2127 .fa-head-side-cough:before {
2128   content: "\e061"; }
2129
2130 .fa-head-side-cough-slash:before {
2131   content: "\e062"; }
2132
2133 .fa-head-side-mask:before {
2134   content: "\e063"; }
2135
2136 .fa-head-side-virus:before {
2137   content: "\e064"; }
2138
2139 .fa-heading:before {
2140   content: "\f1dc"; }
2141
2142 .fa-headphones:before {
2143   content: "\f025"; }
2144
2145 .fa-headphones-alt:before {
2146   content: "\f58f"; }
2147
2148 .fa-headset:before {
2149   content: "\f590"; }
2150
2151 .fa-heart:before {
```

```
2152     content: "\f004"; }
2153
2154 .fa-heart-broken:before {
2155     content: "\f7a9"; }
2156
2157 .fa-heartbeat:before {
2158     content: "\f21e"; }
2159
2160 .fa-helicopter:before {
2161     content: "\f533"; }
2162
2163 .fa-highlighter:before {
2164     content: "\f591"; }
2165
2166 .fa-hiking:before {
2167     content: "\f6ec"; }
2168
2169 .fa-hippo:before {
2170     content: "\f6ed"; }
2171
2172 .fa-hips:before {
2173     content: "\f452"; }
2174
2175 .fa-hire-a-helper:before {
2176     content: "\f3b0"; }
2177
2178 .fa-history:before {
2179     content: "\f1da"; }
2180
2181 .fa-hive:before {
2182     content: "\e07f"; }
2183
2184 .fa-hockey-puck:before {
2185     content: "\f453"; }
2186
2187 .fa-holly-berry:before {
2188     content: "\f7aa"; }
2189
```

```
2190 .fa-home:before {
2191   content: "\f015"; }
2192
2193 .fa-hooli:before {
2194   content: "\f427"; }
2195
2196 .fa-hornbill:before {
2197   content: "\f592"; }
2198
2199 .fa-horse:before {
2200   content: "\f6f0"; }
2201
2202 .fa-horse-head:before {
2203   content: "\f7ab"; }
2204
2205 .fa-hospital:before {
2206   content: "\f0f8"; }
2207
2208 .fa-hospital-alt:before {
2209   content: "\f47d"; }
2210
2211 .fa-hospital-symbol:before {
2212   content: "\f47e"; }
2213
2214 .fa-hospital-user:before {
2215   content: "\f80d"; }
2216
2217 .fa-hot-tub:before {
2218   content: "\f593"; }
2219
2220 .fa-hotdog:before {
2221   content: "\f80f"; }
2222
2223 .fa-hotel:before {
2224   content: "\f594"; }
2225
2226 .fa-hotjar:before {
2227   content: "\f3b1"; }
```

```
2228
2229 .fa-hourglass:before {
2230   content: "\f254"; }
2231
2232 .fa-hourglass-end:before {
2233   content: "\f253"; }
2234
2235 .fa-hourglass-half:before {
2236   content: "\f252"; }
2237
2238 .fa-hourglass-start:before {
2239   content: "\f251"; }
2240
2241 .fa-house-damage:before {
2242   content: "\f6f1"; }
2243
2244 .fa-house-user:before {
2245   content: "\e065"; }
2246
2247 .fa-houzz:before {
2248   content: "\f27c"; }
2249
2250 .fa-hryvnia:before {
2251   content: "\f6f2"; }
2252
2253 .fa-html5:before {
2254   content: "\f13b"; }
2255
2256 .fa-hubspot:before {
2257   content: "\f3b2"; }
2258
2259 .fa-i-cursor:before {
2260   content: "\f246"; }
2261
2262 .fa-ice-cream:before {
2263   content: "\f810"; }
2264
2265 .fa-icicles:before {
```

```
2266     content: "\f7ad"; }
2267
2268 .fa-icons:before {
2269     content: "\f86d"; }
2270
2271 .fa-id-badge:before {
2272     content: "\f2c1"; }
2273
2274 .fa-id-card:before {
2275     content: "\f2c2"; }
2276
2277 .fa-id-card-alt:before {
2278     content: "\f47f"; }
2279
2280 .fa-ideal:before {
2281     content: "\e013"; }
2282
2283 .fa-igloo:before {
2284     content: "\f7ae"; }
2285
2286 .fa-image:before {
2287     content: "\f03e"; }
2288
2289 .fa-images:before {
2290     content: "\f302"; }
2291
2292 .fa-imdb:before {
2293     content: "\f2d8"; }
2294
2295 .fa-inbox:before {
2296     content: "\f01c"; }
2297
2298 .fa-indent:before {
2299     content: "\f03c"; }
2300
2301 .fa-industry:before {
2302     content: "\f275"; }
2303
```

```
2304 .fa-infinity:before {
2305   content: "\f534"; }
2306
2307 .fa-info:before {
2308   content: "\f129"; }
2309
2310 .fa-info-circle:before {
2311   content: "\f05a"; }
2312
2313 .fa-innosoft:before {
2314   content: "\e080"; }
2315
2316 .fa-instagram:before {
2317   content: "\f16d"; }
2318
2319 .fa-instagram-square:before {
2320   content: "\e055"; }
2321
2322 .fa-instalod:before {
2323   content: "\e081"; }
2324
2325 .fa-intercom:before {
2326   content: "\f7af"; }
2327
2328 .fa-internet-explorer:before {
2329   content: "\f26b"; }
2330
2331 .fa-invision:before {
2332   content: "\f7b0"; }
2333
2334 .fa-ioxhost:before {
2335   content: "\f208"; }
2336
2337 .fa-italic:before {
2338   content: "\f033"; }
2339
2340 .fa-itch-io:before {
2341   content: "\f83a"; }
```

```
2342
2343 .fa-itunes:before {
2344     content: "\f3b4"; }
2345
2346 .fa-itunes-note:before {
2347     content: "\f3b5"; }
2348
2349 .fa-java:before {
2350     content: "\f4e4"; }
2351
2352 .fa-jedi:before {
2353     content: "\f669"; }
2354
2355 .fa-jedi-order:before {
2356     content: "\f50e"; }
2357
2358 .fa-jenkins:before {
2359     content: "\f3b6"; }
2360
2361 .fa-jira:before {
2362     content: "\f7b1"; }
2363
2364 .fa-joget:before {
2365     content: "\f3b7"; }
2366
2367 .fa-joint:before {
2368     content: "\f595"; }
2369
2370 .fa-joomla:before {
2371     content: "\f1aa"; }
2372
2373 .fa-journal-whills:before {
2374     content: "\f66a"; }
2375
2376 .fa-js:before {
2377     content: "\f3b8"; }
2378
2379 .fa-js-square:before {
```

```
2380     content: "\f3b9"; }
2381
2382 .fa-jsfiddle:before {
2383     content: "\f1cc"; }
2384
2385 .fa-kaaba:before {
2386     content: "\f66b"; }
2387
2388 .fa-kaggle:before {
2389     content: "\f5fa"; }
2390
2391 .fa-key:before {
2392     content: "\f084"; }
2393
2394 .fa-keybase:before {
2395     content: "\f4f5"; }
2396
2397 .fa-keyboard:before {
2398     content: "\f11c"; }
2399
2400 .fa-keycdn:before {
2401     content: "\f3ba"; }
2402
2403 .fa-khanda:before {
2404     content: "\f66d"; }
2405
2406 .fa-kickstarter:before {
2407     content: "\f3bb"; }
2408
2409 .fa-kickstarter-k:before {
2410     content: "\f3bc"; }
2411
2412 .fa-kiss:before {
2413     content: "\f596"; }
2414
2415 .fa-kiss-beam:before {
2416     content: "\f597"; }
2417
```

```
2418 .fa-kiss-wink-heart:before {
2419   content: "\f598"; }
2420
2421 .fa-kiwi-bird:before {
2422   content: "\f535"; }
2423
2424 .fa-korvue:before {
2425   content: "\f42f"; }
2426
2427 .fa-landmark:before {
2428   content: "\f66f"; }
2429
2430 .fa-language:before {
2431   content: "\f1ab"; }
2432
2433 .fa-laptop:before {
2434   content: "\f109"; }
2435
2436 .fa-laptop-code:before {
2437   content: "\f5fc"; }
2438
2439 .fa-laptop-house:before {
2440   content: "\e066"; }
2441
2442 .fa-laptop-medical:before {
2443   content: "\f812"; }
2444
2445 .fa-laravel:before {
2446   content: "\f3bd"; }
2447
2448 .fa-lastfm:before {
2449   content: "\f202"; }
2450
2451 .fa-lastfm-square:before {
2452   content: "\f203"; }
2453
2454 .fa-laugh:before {
2455   content: "\f599"; }
```

```
2456
2457 .fa-laugh-beam:before {
2458   content: "\f59a"; }
2459
2460 .fa-laugh-squint:before {
2461   content: "\f59b"; }
2462
2463 .fa-laugh-wink:before {
2464   content: "\f59c"; }
2465
2466 .fa-layer-group:before {
2467   content: "\f5fd"; }
2468
2469 .fa-leaf:before {
2470   content: "\f06c"; }
2471
2472 .fa-leanpub:before {
2473   content: "\f212"; }
2474
2475 .fa-lemon:before {
2476   content: "\f094"; }
2477
2478 .fa-less:before {
2479   content: "\f41d"; }
2480
2481 .fa-less-than:before {
2482   content: "\f536"; }
2483
2484 .fa-less-than-equal:before {
2485   content: "\f537"; }
2486
2487 .fa-level-down-alt:before {
2488   content: "\f3be"; }
2489
2490 .fa-level-up-alt:before {
2491   content: "\f3bf"; }
2492
2493 .fa-life-ring:before {
```

```
2494     content: "\f1cd"; }
2495
2496 .fa-lightbulb:before {
2497     content: "\f0eb"; }
2498
2499 .fa-line:before {
2500     content: "\f3c0"; }
2501
2502 .fa-link:before {
2503     content: "\f0c1"; }
2504
2505 .fa-linkedin:before {
2506     content: "\f08c"; }
2507
2508 .fa-linkedin-in:before {
2509     content: "\f0e1"; }
2510
2511 .fa-linode:before {
2512     content: "\f2b8"; }
2513
2514 .fa-linux:before {
2515     content: "\f17c"; }
2516
2517 .fa-lira-sign:before {
2518     content: "\f195"; }
2519
2520 .fa-list:before {
2521     content: "\f03a"; }
2522
2523 .fa-list-alt:before {
2524     content: "\f022"; }
2525
2526 .fa-list-ol:before {
2527     content: "\f0cb"; }
2528
2529 .fa-list-ul:before {
2530     content: "\f0ca"; }
2531
```

```
2532 .fa-location-arrow:before {
2533   content: "\f124"; }
2534
2535 .fa-lock:before {
2536   content: "\f023"; }
2537
2538 .fa-lock-open:before {
2539   content: "\f3c1"; }
2540
2541 .fa-long-arrow-alt-down:before {
2542   content: "\f309"; }
2543
2544 .fa-long-arrow-alt-left:before {
2545   content: "\f30a"; }
2546
2547 .fa-long-arrow-alt-right:before {
2548   content: "\f30b"; }
2549
2550 .fa-long-arrow-alt-up:before {
2551   content: "\f30c"; }
2552
2553 .fa-low-vision:before {
2554   content: "\f2a8"; }
2555
2556 .fa-luggage-cart:before {
2557   content: "\f59d"; }
2558
2559 .fa-lungs:before {
2560   content: "\f604"; }
2561
2562 .fa-lungs-virus:before {
2563   content: "\e067"; }
2564
2565 .fa-lyft:before {
2566   content: "\f3c3"; }
2567
2568 .fa-magento:before {
2569   content: "\f3c4"; }
```

```
2570
2571 .fa-magic:before {
2572   content: "\f0d0"; }
2573
2574 .fa-magnet:before {
2575   content: "\f076"; }
2576
2577 .fa-mail-bulk:before {
2578   content: "\f674"; }
2579
2580 .fa-mailchimp:before {
2581   content: "\f59e"; }
2582
2583 .fa-male:before {
2584   content: "\f183"; }
2585
2586 .fa-mandalorian:before {
2587   content: "\f50f"; }
2588
2589 .fa-map:before {
2590   content: "\f279"; }
2591
2592 .fa-map-marked:before {
2593   content: "\f59f"; }
2594
2595 .fa-map-marked-alt:before {
2596   content: "\f5a0"; }
2597
2598 .fa-map-marker:before {
2599   content: "\f041"; }
2600
2601 .fa-map-marker-alt:before {
2602   content: "\f3c5"; }
2603
2604 .fa-map-pin:before {
2605   content: "\f276"; }
2606
2607 .fa-map-signs:before {
```

```
2608     content: "\f277"; }
2609
2610 .fa-markdown:before {
2611     content: "\f60f"; }
2612
2613 .fa-marker:before {
2614     content: "\f5a1"; }
2615
2616 .fa-mars:before {
2617     content: "\f222"; }
2618
2619 .fa-mars-double:before {
2620     content: "\f227"; }
2621
2622 .fa-mars-stroke:before {
2623     content: "\f229"; }
2624
2625 .fa-mars-stroke-h:before {
2626     content: "\f22b"; }
2627
2628 .fa-mars-stroke-v:before {
2629     content: "\f22a"; }
2630
2631 .fa-mask:before {
2632     content: "\f6fa"; }
2633
2634 .fa-mastodon:before {
2635     content: "\f4f6"; }
2636
2637 .fa-maxcdn:before {
2638     content: "\f136"; }
2639
2640 .fa-mdb:before {
2641     content: "\f8ca"; }
2642
2643 .fa-medal:before {
2644     content: "\f5a2"; }
2645
```

```
2646 .fa-medapps:before {
2647   content: "\f3c6"; }
2648
2649 .fa-medium:before {
2650   content: "\f23a"; }
2651
2652 .fa-medium-m:before {
2653   content: "\f3c7"; }
2654
2655 .fa-medkit:before {
2656   content: "\f0fa"; }
2657
2658 .fa-medrt:before {
2659   content: "\f3c8"; }
2660
2661 .fa-meetup:before {
2662   content: "\f2e0"; }
2663
2664 .fa-megaport:before {
2665   content: "\f5a3"; }
2666
2667 .fa-meh:before {
2668   content: "\f11a"; }
2669
2670 .fa-meh-blank:before {
2671   content: "\f5a4"; }
2672
2673 .fa-meh-rolling-eyes:before {
2674   content: "\f5a5"; }
2675
2676 .fa-memory:before {
2677   content: "\f538"; }
2678
2679 .fa-mendeleev:before {
2680   content: "\f7b3"; }
2681
2682 .fa-menorah:before {
2683   content: "\f676"; }
```

```
2684
2685 .fa-mercury:before {
2686   content: "\f223"; }
2687
2688 .fa-meteor:before {
2689   content: "\f753"; }
2690
2691 .fa-microblog:before {
2692   content: "\e01a"; }
2693
2694 .fa-microchip:before {
2695   content: "\f2db"; }
2696
2697 .fa-microphone:before {
2698   content: "\f130"; }
2699
2700 .fa-microphone-alt:before {
2701   content: "\f3c9"; }
2702
2703 .fa-microphone-alt-slash:before {
2704   content: "\f539"; }
2705
2706 .fa-microphone-slash:before {
2707   content: "\f131"; }
2708
2709 .fa-microscope:before {
2710   content: "\f610"; }
2711
2712 .fa-microsoft:before {
2713   content: "\f3ca"; }
2714
2715 .fa-minus:before {
2716   content: "\f068"; }
2717
2718 .fa-minus-circle:before {
2719   content: "\f056"; }
2720
2721 .fa-minus-square:before {
```

```
2722   content: "\f146"; }
2723
2724 .fa-mitten:before {
2725   content: "\f7b5"; }
2726
2727 .fa-mix:before {
2728   content: "\f3cb"; }
2729
2730 .fa-mixcloud:before {
2731   content: "\f289"; }
2732
2733 .fa-mixer:before {
2734   content: "\e056"; }
2735
2736 .fa-mizuni:before {
2737   content: "\f3cc"; }
2738
2739 .fa-mobile:before {
2740   content: "\f10b"; }
2741
2742 .fa-mobile-alt:before {
2743   content: "\f3cd"; }
2744
2745 .fa-modx:before {
2746   content: "\f285"; }
2747
2748 .fa-monero:before {
2749   content: "\f3d0"; }
2750
2751 .fa-money-bill:before {
2752   content: "\f0d6"; }
2753
2754 .fa-money-bill-alt:before {
2755   content: "\f3d1"; }
2756
2757 .fa-money-bill-wave:before {
2758   content: "\f53a"; }
2759
```

```
2760 .fa-money-bill-wave-alt:before {
2761   content: "\f53b"; }
2762
2763 .fa-money-check:before {
2764   content: "\f53c"; }
2765
2766 .fa-money-check-alt:before {
2767   content: "\f53d"; }
2768
2769 .fa-monument:before {
2770   content: "\f5a6"; }
2771
2772 .fa-moon:before {
2773   content: "\f186"; }
2774
2775 .fa-mortar-pestle:before {
2776   content: "\f5a7"; }
2777
2778 .fa-mosque:before {
2779   content: "\f678"; }
2780
2781 .fa-motorcycle:before {
2782   content: "\f21c"; }
2783
2784 .fa-mountain:before {
2785   content: "\f6fc"; }
2786
2787 .fa-mouse:before {
2788   content: "\f8cc"; }
2789
2790 .fa-mouse-pointer:before {
2791   content: "\f245"; }
2792
2793 .fa-mug-hot:before {
2794   content: "\f7b6"; }
2795
2796 .fa-music:before {
2797   content: "\f001"; }
```

```
2798
2799 .fa-napster:before {
2800   content: "\f3d2"; }
2801
2802 .fa-neos:before {
2803   content: "\f612"; }
2804
2805 .fa-network-wired:before {
2806   content: "\f6ff"; }
2807
2808 .fa-neuter:before {
2809   content: "\f22c"; }
2810
2811 .fa-newspaper:before {
2812   content: "\f1ea"; }
2813
2814 .fa-nimblr:before {
2815   content: "\f5a8"; }
2816
2817 .fa-node:before {
2818   content: "\f419"; }
2819
2820 .fa-node-js:before {
2821   content: "\f3d3"; }
2822
2823 .fa-not-equal:before {
2824   content: "\f53e"; }
2825
2826 .fa-notes-medical:before {
2827   content: "\f481"; }
2828
2829 .fa-npm:before {
2830   content: "\f3d4"; }
2831
2832 .fa-ns8:before {
2833   content: "\f3d5"; }
2834
2835 .fa-nutritionix:before {
```

```
2836     content: "\f3d6"; }
2837
2838 .fa-object-group:before {
2839     content: "\f247"; }
2840
2841 .fa-object-ungroup:before {
2842     content: "\f248"; }
2843
2844 .fa-octopus-deploy:before {
2845     content: "\e082"; }
2846
2847 .fa-odnoklassniki:before {
2848     content: "\f263"; }
2849
2850 .fa-odnoklassniki-square:before {
2851     content: "\f264"; }
2852
2853 .fa-oil-can:before {
2854     content: "\f613"; }
2855
2856 .fa-old-republic:before {
2857     content: "\f510"; }
2858
2859 .fa-om:before {
2860     content: "\f679"; }
2861
2862 .fa-opencart:before {
2863     content: "\f23d"; }
2864
2865 .fa-openid:before {
2866     content: "\f19b"; }
2867
2868 .fa-opera:before {
2869     content: "\f26a"; }
2870
2871 .fa-optin-monster:before {
2872     content: "\f23c"; }
2873
```

```
2874 .fa-orcid:before {
2875   content: "\f8d2"; }
2876
2877 .fa-osi:before {
2878   content: "\f41a"; }
2879
2880 .fa-otter:before {
2881   content: "\f700"; }
2882
2883 .fa-outdent:before {
2884   content: "\f03b"; }
2885
2886 .fa-page4:before {
2887   content: "\f3d7"; }
2888
2889 .fa-pagelines:before {
2890   content: "\f18c"; }
2891
2892 .fa-pager:before {
2893   content: "\f815"; }
2894
2895 .fa-paint-brush:before {
2896   content: "\f1fc"; }
2897
2898 .fa-paint-roller:before {
2899   content: "\f5aa"; }
2900
2901 .fa-palette:before {
2902   content: "\f53f"; }
2903
2904 .fa-palfed:before {
2905   content: "\f3d8"; }
2906
2907 .fa-pallet:before {
2908   content: "\f482"; }
2909
2910 .fa-paper-plane:before {
2911   content: "\f1d8"; }
```

```
2912
2913 .fa-paperclip:before {
2914   content: "\f0c6"; }
2915
2916 .fa-parachute-box:before {
2917   content: "\f4cd"; }
2918
2919 .fa-paragraph:before {
2920   content: "\f1dd"; }
2921
2922 .fa-parking:before {
2923   content: "\f540"; }
2924
2925 .fa-passport:before {
2926   content: "\f5ab"; }
2927
2928 .fa-pastafarianism:before {
2929   content: "\f67b"; }
2930
2931 .fa-paste:before {
2932   content: "\f0ea"; }
2933
2934 .fa-patreon:before {
2935   content: "\f3d9"; }
2936
2937 .fa-pause:before {
2938   content: "\f04c"; }
2939
2940 .fa-pause-circle:before {
2941   content: "\f28b"; }
2942
2943 .fa-paw:before {
2944   content: "\f1b0"; }
2945
2946 .fa-paypal:before {
2947   content: "\f1ed"; }
2948
2949 .fa-peace:before {
```

```
2950     content: "\f67c"; }
2951
2952 .fa-pen:before {
2953     content: "\f304"; }
2954
2955 .fa-pen-alt:before {
2956     content: "\f305"; }
2957
2958 .fa-pen-fancy:before {
2959     content: "\f5ac"; }
2960
2961 .fa-pen-nib:before {
2962     content: "\f5ad"; }
2963
2964 .fa-pen-square:before {
2965     content: "\f14b"; }
2966
2967 .fa-pencil-alt:before {
2968     content: "\f303"; }
2969
2970 .fa-pencil-ruler:before {
2971     content: "\f5ae"; }
2972
2973 .fa-penny-arcade:before {
2974     content: "\f704"; }
2975
2976 .fa-people-arrows:before {
2977     content: "\e068"; }
2978
2979 .fa-people-carry:before {
2980     content: "\f4ce"; }
2981
2982 .fa-pepper-hot:before {
2983     content: "\f816"; }
2984
2985 .fa-perbyte:before {
2986     content: "\e083"; }
2987
```

```
2988 .fa-percent:before {
2989   content: "\f295"; }
2990
2991 .fa-percentage:before {
2992   content: "\f541"; }
2993
2994 .fa-periscope:before {
2995   content: "\f3da"; }
2996
2997 .fa-person-booth:before {
2998   content: "\f756"; }
2999
3000 .fa-phabricator:before {
3001   content: "\f3db"; }
3002
3003 .fa-phoenix-framework:before {
3004   content: "\f3dc"; }
3005
3006 .fa-phoenix-squadron:before {
3007   content: "\f511"; }
3008
3009 .fa-phone:before {
3010   content: "\f095"; }
3011
3012 .fa-phone-alt:before {
3013   content: "\f879"; }
3014
3015 .fa-phone-slash:before {
3016   content: "\f3dd"; }
3017
3018 .fa-phone-square:before {
3019   content: "\f098"; }
3020
3021 .fa-phone-square-alt:before {
3022   content: "\f87b"; }
3023
3024 .fa-phone-volume:before {
3025   content: "\f2a0"; }
```

```
3026
3027 .fa-photo-video:before {
3028   content: "\f87c"; }
3029
3030 .fa-php:before {
3031   content: "\f457"; }
3032
3033 .fa-pied-piper:before {
3034   content: "\f2ae"; }
3035
3036 .fa-pied-piper-alt:before {
3037   content: "\f1a8"; }
3038
3039 .fa-pied-piper-hat:before {
3040   content: "\f4e5"; }
3041
3042 .fa-pied-piper-pp:before {
3043   content: "\f1a7"; }
3044
3045 .fa-pied-piper-square:before {
3046   content: "\e01e"; }
3047
3048 .fa-piggy-bank:before {
3049   content: "\f4d3"; }
3050
3051 .fa-pills:before {
3052   content: "\f484"; }
3053
3054 .fa-pinterest:before {
3055   content: "\f0d2"; }
3056
3057 .fa-pinterest-p:before {
3058   content: "\f231"; }
3059
3060 .fa-pinterest-square:before {
3061   content: "\f0d3"; }
3062
3063 .fa-pizza-slice:before {
```

```
3064     content: "\f818"; }
3065
3066 .fa-place-of-worship:before {
3067     content: "\f67f"; }
3068
3069 .fa-plane:before {
3070     content: "\f072"; }
3071
3072 .fa-plane-arrival:before {
3073     content: "\f5af"; }
3074
3075 .fa-plane-departure:before {
3076     content: "\f5b0"; }
3077
3078 .fa-plane-slash:before {
3079     content: "\e069"; }
3080
3081 .fa-play:before {
3082     content: "\f04b"; }
3083
3084 .fa-play-circle:before {
3085     content: "\f144"; }
3086
3087 .fa-playstation:before {
3088     content: "\f3df"; }
3089
3090 .fa-plug:before {
3091     content: "\f1e6"; }
3092
3093 .fa-plus:before {
3094     content: "\f067"; }
3095
3096 .fa-plus-circle:before {
3097     content: "\f055"; }
3098
3099 .fa-plus-square:before {
3100     content: "\f0fe"; }
3101
```

```
3102 .fa-podcast:before {
3103   content: "\f2ce"; }
3104
3105 .fa-poll:before {
3106   content: "\f681"; }
3107
3108 .fa-poll-h:before {
3109   content: "\f682"; }
3110
3111 .fa-poo:before {
3112   content: "\f2fe"; }
3113
3114 .fa-poo-storm:before {
3115   content: "\f75a"; }
3116
3117 .fa-poop:before {
3118   content: "\f619"; }
3119
3120 .fa-portrait:before {
3121   content: "\f3e0"; }
3122
3123 .fa-pound-sign:before {
3124   content: "\f154"; }
3125
3126 .fa-power-off:before {
3127   content: "\f011"; }
3128
3129 .fa-pray:before {
3130   content: "\f683"; }
3131
3132 .fa-praying-hands:before {
3133   content: "\f684"; }
3134
3135 .fa-prescription:before {
3136   content: "\f5b1"; }
3137
3138 .fa-prescription-bottle:before {
3139   content: "\f485"; }
```

```
3140
3141 .fa-prescription-bottle-alt:before {
3142   content: "\f486"; }
3143
3144 .fa-print:before {
3145   content: "\f02f"; }
3146
3147 .fa-procedures:before {
3148   content: "\f487"; }
3149
3150 .fa-product-hunt:before {
3151   content: "\f288"; }
3152
3153 .fa-project-diagram:before {
3154   content: "\f542"; }
3155
3156 .fa-pump-medical:before {
3157   content: "\e06a"; }
3158
3159 .fa-pump-soap:before {
3160   content: "\e06b"; }
3161
3162 .fa-pushed:before {
3163   content: "\f3e1"; }
3164
3165 .fa-puzzle-piece:before {
3166   content: "\f12e"; }
3167
3168 .fa-python:before {
3169   content: "\f3e2"; }
3170
3171 .fa-qq:before {
3172   content: "\f1d6"; }
3173
3174 .fa-qr-code:before {
3175   content: "\f029"; }
3176
3177 .fa-question:before {
```

```
3178     content: "\f128"; }
3179
3180 .fa-question-circle:before {
3181     content: "\f059"; }
3182
3183 .fa-quidditch:before {
3184     content: "\f458"; }
3185
3186 .fa-quinscape:before {
3187     content: "\f459"; }
3188
3189 .fa-quora:before {
3190     content: "\f2c4"; }
3191
3192 .fa-quote-left:before {
3193     content: "\f10d"; }
3194
3195 .fa-quote-right:before {
3196     content: "\f10e"; }
3197
3198 .fa-quran:before {
3199     content: "\f687"; }
3200
3201 .fa-r-project:before {
3202     content: "\f4f7"; }
3203
3204 .fa-radiation:before {
3205     content: "\f7b9"; }
3206
3207 .fa-radiation-alt:before {
3208     content: "\f7ba"; }
3209
3210 .fa-rainbow:before {
3211     content: "\f75b"; }
3212
3213 .fa-random:before {
3214     content: "\f074"; }
3215
```

```
3216 .fa-raspberry-pi:before {
3217   content: "\f7bb"; }
3218
3219 .fa-ravelry:before {
3220   content: "\f2d9"; }
3221
3222 .fa-react:before {
3223   content: "\f41b"; }
3224
3225 .fa-reacteurope:before {
3226   content: "\f75d"; }
3227
3228 .fa-readme:before {
3229   content: "\f4d5"; }
3230
3231 .fa-rebel:before {
3232   content: "\f1d0"; }
3233
3234 .fa-receipt:before {
3235   content: "\f543"; }
3236
3237 .fa-record-vinyl:before {
3238   content: "\f8d9"; }
3239
3240 .fa-recycle:before {
3241   content: "\f1b8"; }
3242
3243 .fa-red-river:before {
3244   content: "\f3e3"; }
3245
3246 .fa-reddit:before {
3247   content: "\f1a1"; }
3248
3249 .fa-reddit-alien:before {
3250   content: "\f281"; }
3251
3252 .fa-reddit-square:before {
3253   content: "\f1a2"; }
```

```
3254
3255 .fa-redhat:before {
3256   content: "\f7bc"; }
3257
3258 .fa-redo:before {
3259   content: "\f01e"; }
3260
3261 .fa-redo-alt:before {
3262   content: "\f2f9"; }
3263
3264 .fa-registered:before {
3265   content: "\f25d"; }
3266
3267 .fa-remove-format:before {
3268   content: "\f87d"; }
3269
3270 .fa-renren:before {
3271   content: "\f18b"; }
3272
3273 .fa-reply:before {
3274   content: "\f3e5"; }
3275
3276 .fa-reply-all:before {
3277   content: "\f122"; }
3278
3279 .fa-replyd:before {
3280   content: "\f3e6"; }
3281
3282 .fa-republican:before {
3283   content: "\f75e"; }
3284
3285 .fa-researchgate:before {
3286   content: "\f4f8"; }
3287
3288 .fa-resolving:before {
3289   content: "\f3e7"; }
3290
3291 .fa-restroom:before {
```

```
3292     content: "\f7bd"; }
3293
3294 .fa-retweet:before {
3295     content: "\f079"; }
3296
3297 .fa-rev:before {
3298     content: "\f5b2"; }
3299
3300 .fa-ribbon:before {
3301     content: "\f4d6"; }
3302
3303 .fa-ring:before {
3304     content: "\f70b"; }
3305
3306 .fa-road:before {
3307     content: "\f018"; }
3308
3309 .fa-robot:before {
3310     content: "\f544"; }
3311
3312 .fa-rocket:before {
3313     content: "\f135"; }
3314
3315 .fa-rocketchat:before {
3316     content: "\f3e8"; }
3317
3318 .fa-rockrms:before {
3319     content: "\f3e9"; }
3320
3321 .fa-route:before {
3322     content: "\f4d7"; }
3323
3324 .fa-rss:before {
3325     content: "\f09e"; }
3326
3327 .fa-rss-square:before {
3328     content: "\f143"; }
3329
```

```
3330 .fa-ruble-sign:before {
3331   content: "\f158"; }
3332
3333 .fa-ruler:before {
3334   content: "\f545"; }
3335
3336 .fa-ruler-combined:before {
3337   content: "\f546"; }
3338
3339 .fa-ruler-horizontal:before {
3340   content: "\f547"; }
3341
3342 .fa-ruler-vertical:before {
3343   content: "\f548"; }
3344
3345 .fa-running:before {
3346   content: "\f70c"; }
3347
3348 .fa-rupee-sign:before {
3349   content: "\f156"; }
3350
3351 .fa-rust:before {
3352   content: "\e07a"; }
3353
3354 .fa-sad-cry:before {
3355   content: "\f5b3"; }
3356
3357 .fa-sad-tear:before {
3358   content: "\f5b4"; }
3359
3360 .fa-safari:before {
3361   content: "\f267"; }
3362
3363 .fa-salesforce:before {
3364   content: "\f83b"; }
3365
3366 .fa-sass:before {
3367   content: "\f41e"; }
```

```
3368
3369 .fa-satellite:before {
3370   content: "\f7bf"; }
3371
3372 .fa-satellite-dish:before {
3373   content: "\f7c0"; }
3374
3375 .fa-save:before {
3376   content: "\f0c7"; }
3377
3378 .fa-schlix:before {
3379   content: "\f3ea"; }
3380
3381 .fa-school:before {
3382   content: "\f549"; }
3383
3384 .fa-screwdriver:before {
3385   content: "\f54a"; }
3386
3387 .fa-scribd:before {
3388   content: "\f28a"; }
3389
3390 .fa-scroll:before {
3391   content: "\f70e"; }
3392
3393 .fa-sd-card:before {
3394   content: "\f7c2"; }
3395
3396 .fa-search:before {
3397   content: "\f002"; }
3398
3399 .fa-search-dollar:before {
3400   content: "\f688"; }
3401
3402 .fa-search-location:before {
3403   content: "\f689"; }
3404
3405 .fa-search-minus:before {
```

```
3406     content: "\f010"; }
3407
3408 .fa-search-plus:before {
3409     content: "\f00e"; }
3410
3411 .fa-searchengin:before {
3412     content: "\f3eb"; }
3413
3414 .fa-seedling:before {
3415     content: "\f4d8"; }
3416
3417 .fa-sellcast:before {
3418     content: "\f2da"; }
3419
3420 .fa-sellsy:before {
3421     content: "\f213"; }
3422
3423 .fa-server:before {
3424     content: "\f233"; }
3425
3426 .fa-servicestack:before {
3427     content: "\f3ec"; }
3428
3429 .fa-shapes:before {
3430     content: "\f61f"; }
3431
3432 .fa-share:before {
3433     content: "\f064"; }
3434
3435 .fa-share-alt:before {
3436     content: "\f1e0"; }
3437
3438 .fa-share-alt-square:before {
3439     content: "\f1e1"; }
3440
3441 .fa-share-square:before {
3442     content: "\f14d"; }
3443
```

```
3444 .fa-shekel-sign:before {
3445   content: "\f20b"; }
3446
3447 .fa-shield-alt:before {
3448   content: "\f3ed"; }
3449
3450 .fa-shield-virus:before {
3451   content: "\e06c"; }
3452
3453 .fa-ship:before {
3454   content: "\f21a"; }
3455
3456 .fa-shipping-fast:before {
3457   content: "\f48b"; }
3458
3459 .fa-shirtsinbulk:before {
3460   content: "\f214"; }
3461
3462 .fa-shoe-prints:before {
3463   content: "\f54b"; }
3464
3465 .fa-shopify:before {
3466   content: "\e057"; }
3467
3468 .fa-shopping-bag:before {
3469   content: "\f290"; }
3470
3471 .fa-shopping-basket:before {
3472   content: "\f291"; }
3473
3474 .fa-shopping-cart:before {
3475   content: "\f07a"; }
3476
3477 .fa-shopware:before {
3478   content: "\f5b5"; }
3479
3480 .fa-shower:before {
3481   content: "\f2cc"; }
```

```
3482
3483 .fa-shuttle-van:before {
3484   content: "\f5b6"; }
3485
3486 .fa-sign:before {
3487   content: "\f4d9"; }
3488
3489 .fa-sign-in-alt:before {
3490   content: "\f2f6"; }
3491
3492 .fa-sign-language:before {
3493   content: "\f2a7"; }
3494
3495 .fa-sign-out-alt:before {
3496   content: "\f2f5"; }
3497
3498 .fa-signal:before {
3499   content: "\f012"; }
3500
3501 .fa-signature:before {
3502   content: "\f5b7"; }
3503
3504 .fa-sim-card:before {
3505   content: "\f7c4"; }
3506
3507 .fa-simplybuilt:before {
3508   content: "\f215"; }
3509
3510 .fa-sink:before {
3511   content: "\e06d"; }
3512
3513 .fa-sistrix:before {
3514   content: "\f3ee"; }
3515
3516 .fa-sitemap:before {
3517   content: "\f0e8"; }
3518
3519 .fa-sith:before {
```

```
3520     content: "\f512"; }
3521
3522 .fa-skating:before {
3523     content: "\f7c5"; }
3524
3525 .fa-sketch:before {
3526     content: "\f7c6"; }
3527
3528 .fa-skiing:before {
3529     content: "\f7c9"; }
3530
3531 .fa-skiing-nordic:before {
3532     content: "\f7ca"; }
3533
3534 .fa-skull:before {
3535     content: "\f54c"; }
3536
3537 .fa-skull-crossbones:before {
3538     content: "\f714"; }
3539
3540 .fa-skyatlas:before {
3541     content: "\f216"; }
3542
3543 .fa-skype:before {
3544     content: "\f17e"; }
3545
3546 .fa-slack:before {
3547     content: "\f198"; }
3548
3549 .fa-slack-hash:before {
3550     content: "\f3ef"; }
3551
3552 .fa-slash:before {
3553     content: "\f715"; }
3554
3555 .fa-sleigh:before {
3556     content: "\f7cc"; }
3557
```

```
3558 .fa-sliders-h:before {
3559   content: "\f1de"; }
3560
3561 .fa-slideshare:before {
3562   content: "\f1e7"; }
3563
3564 .fa-smile:before {
3565   content: "\f118"; }
3566
3567 .fa-smile-beam:before {
3568   content: "\f5b8"; }
3569
3570 .fa-smile-wink:before {
3571   content: "\f4da"; }
3572
3573 .fa-smog:before {
3574   content: "\f75f"; }
3575
3576 .fa-smoking:before {
3577   content: "\f48d"; }
3578
3579 .fa-smoking-ban:before {
3580   content: "\f54d"; }
3581
3582 .fa-sms:before {
3583   content: "\f7cd"; }
3584
3585 .fa-snapchat:before {
3586   content: "\f2ab"; }
3587
3588 .fa-snapchat-ghost:before {
3589   content: "\f2ac"; }
3590
3591 .fa-snapchat-square:before {
3592   content: "\f2ad"; }
3593
3594 .fa-snowboarding:before {
3595   content: "\f7ce"; }
```

```
3596
3597 .fa-snowflake:before {
3598   content: "\f2dc"; }
3599
3600 .fa-snowman:before {
3601   content: "\f7d0"; }
3602
3603 .fa-snowplow:before {
3604   content: "\f7d2"; }
3605
3606 .fa-soap:before {
3607   content: "\e06e"; }
3608
3609 .fa-socks:before {
3610   content: "\f696"; }
3611
3612 .fa-solar-panel:before {
3613   content: "\f5ba"; }
3614
3615 .fa-sort:before {
3616   content: "\f0dc"; }
3617
3618 .fa-sort-alpha-down:before {
3619   content: "\f15d"; }
3620
3621 .fa-sort-alpha-down-alt:before {
3622   content: "\f881"; }
3623
3624 .fa-sort-alpha-up:before {
3625   content: "\f15e"; }
3626
3627 .fa-sort-alpha-up-alt:before {
3628   content: "\f882"; }
3629
3630 .fa-sort-amount-down:before {
3631   content: "\f160"; }
3632
3633 .fa-sort-amount-down-alt:before {
```

```
3634     content: "\f884"; }
3635
3636 .fa-sort-amount-up:before {
3637     content: "\f161"; }
3638
3639 .fa-sort-amount-up-alt:before {
3640     content: "\f885"; }
3641
3642 .fa-sort-down:before {
3643     content: "\f0dd"; }
3644
3645 .fa-sort-numeric-down:before {
3646     content: "\f162"; }
3647
3648 .fa-sort-numeric-down-alt:before {
3649     content: "\f886"; }
3650
3651 .fa-sort-numeric-up:before {
3652     content: "\f163"; }
3653
3654 .fa-sort-numeric-up-alt:before {
3655     content: "\f887"; }
3656
3657 .fa-sort-up:before {
3658     content: "\f0de"; }
3659
3660 .fa-soundcloud:before {
3661     content: "\f1be"; }
3662
3663 .fa-sourcetree:before {
3664     content: "\f7d3"; }
3665
3666 .fa-spa:before {
3667     content: "\f5bb"; }
3668
3669 .fa-space-shuttle:before {
3670     content: "\f197"; }
3671
```

```
3672 .fa-speakap:before {
3673   content: "\f3f3"; }
3674
3675 .fa-speaker-deck:before {
3676   content: "\f83c"; }
3677
3678 .fa-spell-check:before {
3679   content: "\f891"; }
3680
3681 .fa-spider:before {
3682   content: "\f717"; }
3683
3684 .fa-spinner:before {
3685   content: "\f110"; }
3686
3687 .fa-splotch:before {
3688   content: "\f5bc"; }
3689
3690 .fa-spotify:before {
3691   content: "\f1bc"; }
3692
3693 .fa-spray-can:before {
3694   content: "\f5bd"; }
3695
3696 .fa-square:before {
3697   content: "\f0c8"; }
3698
3699 .fa-square-full:before {
3700   content: "\f45c"; }
3701
3702 .fa-square-root-alt:before {
3703   content: "\f698"; }
3704
3705 .fa-squarespace:before {
3706   content: "\f5be"; }
3707
3708 .fa-stack-exchange:before {
3709   content: "\f18d"; }
```

```
3710
3711 .fa-stack-overflow:before {
3712   content: "\f16c"; }
3713
3714 .fa-stackpath:before {
3715   content: "\f842"; }
3716
3717 .fa-stamp:before {
3718   content: "\f5bf"; }
3719
3720 .fa-star:before {
3721   content: "\f005"; }
3722
3723 .fa-star-and-crescent:before {
3724   content: "\f699"; }
3725
3726 .fa-star-half:before {
3727   content: "\f089"; }
3728
3729 .fa-star-half-alt:before {
3730   content: "\f5c0"; }
3731
3732 .fa-star-of-david:before {
3733   content: "\f69a"; }
3734
3735 .fa-star-of-life:before {
3736   content: "\f621"; }
3737
3738 .fa-staylinked:before {
3739   content: "\f3f5"; }
3740
3741 .fa-steam:before {
3742   content: "\f1b6"; }
3743
3744 .fa-steam-square:before {
3745   content: "\f1b7"; }
3746
3747 .fa-steam-symbol:before {
```

```
3748     content: "\f3f6"; }
3749
3750 .fa-step-backward:before {
3751     content: "\f048"; }
3752
3753 .fa-step-forward:before {
3754     content: "\f051"; }
3755
3756 .fa-stethoscope:before {
3757     content: "\f0f1"; }
3758
3759 .fa-sticker-mule:before {
3760     content: "\f3f7"; }
3761
3762 .fa-sticky-note:before {
3763     content: "\f249"; }
3764
3765 .fa-stop:before {
3766     content: "\f04d"; }
3767
3768 .fa-stop-circle:before {
3769     content: "\f28d"; }
3770
3771 .fa-stopwatch:before {
3772     content: "\f2f2"; }
3773
3774 .fa-stopwatch-20:before {
3775     content: "\e06f"; }
3776
3777 .fa-store:before {
3778     content: "\f54e"; }
3779
3780 .fa-store-alt:before {
3781     content: "\f54f"; }
3782
3783 .fa-store-alt-slash:before {
3784     content: "\e070"; }
3785
```

```
3786 .fa-store-slash:before {
3787   content: "\e071"; }
3788
3789 .fa-strava:before {
3790   content: "\f428"; }
3791
3792 .fa-stream:before {
3793   content: "\f550"; }
3794
3795 .fa-street-view:before {
3796   content: "\f21d"; }
3797
3798 .fa-strikethrough:before {
3799   content: "\f0cc"; }
3800
3801 .fa-stripe:before {
3802   content: "\f429"; }
3803
3804 .fa-stripe-s:before {
3805   content: "\f42a"; }
3806
3807 .fa-stroopwafel:before {
3808   content: "\f551"; }
3809
3810 .fa-studiovinari:before {
3811   content: "\f3f8"; }
3812
3813 .fa-stumbleupon:before {
3814   content: "\f1a4"; }
3815
3816 .fa-stumbleupon-circle:before {
3817   content: "\f1a3"; }
3818
3819 .fa-subscript:before {
3820   content: "\f12c"; }
3821
3822 .fa-subway:before {
3823   content: "\f239"; }
```

```
3824
3825 .fa-suitcase:before {
3826   content: "\f0f2"; }
3827
3828 .fa-suitcase-rolling:before {
3829   content: "\f5c1"; }
3830
3831 .fa-sun:before {
3832   content: "\f185"; }
3833
3834 .fa-superpowers:before {
3835   content: "\f2dd"; }
3836
3837 .fa-superscript:before {
3838   content: "\f12b"; }
3839
3840 .fa-supple:before {
3841   content: "\f3f9"; }
3842
3843 .fa-surprise:before {
3844   content: "\f5c2"; }
3845
3846 .fa-suse:before {
3847   content: "\f7d6"; }
3848
3849 .fa-swatchbook:before {
3850   content: "\f5c3"; }
3851
3852 .fa-swift:before {
3853   content: "\f8e1"; }
3854
3855 .fa-swimmer:before {
3856   content: "\f5c4"; }
3857
3858 .fa-swimming-pool:before {
3859   content: "\f5c5"; }
3860
3861 .fa-symfony:before {
```

```
3862     content: "\f83d"; }
3863
3864 .fa-synagogue:before {
3865     content: "\f69b"; }
3866
3867 .fa-sync:before {
3868     content: "\f021"; }
3869
3870 .fa-sync-alt:before {
3871     content: "\f2f1"; }
3872
3873 .fa-syringe:before {
3874     content: "\f48e"; }
3875
3876 .fa-table:before {
3877     content: "\f0ce"; }
3878
3879 .fa-table-tennis:before {
3880     content: "\f45d"; }
3881
3882 .fa-tablet:before {
3883     content: "\f10a"; }
3884
3885 .fa-tablet-alt:before {
3886     content: "\f3fa"; }
3887
3888 .fa-tablets:before {
3889     content: "\f490"; }
3890
3891 .fa-tachometer-alt:before {
3892     content: "\f3fd"; }
3893
3894 .fa-tag:before {
3895     content: "\f02b"; }
3896
3897 .fa-tags:before {
3898     content: "\f02c"; }
3899
```

```
3900 .fa-tape:before {
3901   content: "\f4db"; }
3902
3903 .fa-tasks:before {
3904   content: "\f0ae"; }
3905
3906 .fa-taxi:before {
3907   content: "\f1ba"; }
3908
3909 .fa-teamspeak:before {
3910   content: "\f4f9"; }
3911
3912 .fa-teeth:before {
3913   content: "\f62e"; }
3914
3915 .fa-teeth-open:before {
3916   content: "\f62f"; }
3917
3918 .fa-telegram:before {
3919   content: "\f2c6"; }
3920
3921 .fa-telegram-plane:before {
3922   content: "\f3fe"; }
3923
3924 .fa-temperature-high:before {
3925   content: "\f769"; }
3926
3927 .fa-temperature-low:before {
3928   content: "\f76b"; }
3929
3930 .fa-tencent-weibo:before {
3931   content: "\f1d5"; }
3932
3933 .fa-tenge:before {
3934   content: "\f7d7"; }
3935
3936 .fa-terminal:before {
3937   content: "\f120"; }
```

```
3938
3939 .fa-text-height:before {
3940   content: "\f034"; }
3941
3942 .fa-text-width:before {
3943   content: "\f035"; }
3944
3945 .fa-th:before {
3946   content: "\f00a"; }
3947
3948 .fa-th-large:before {
3949   content: "\f009"; }
3950
3951 .fa-th-list:before {
3952   content: "\f00b"; }
3953
3954 .fa-the-red-yeti:before {
3955   content: "\f69d"; }
3956
3957 .fa-theater-masks:before {
3958   content: "\f630"; }
3959
3960 .fa-themeco:before {
3961   content: "\f5c6"; }
3962
3963 .fa-themeisle:before {
3964   content: "\f2b2"; }
3965
3966 .fa-thermometer:before {
3967   content: "\f491"; }
3968
3969 .fa-thermometer-empty:before {
3970   content: "\f2cb"; }
3971
3972 .fa-thermometer-full:before {
3973   content: "\f2c7"; }
3974
3975 .fa-thermometer-half:before {
```

```
3976     content: "\f2c9"; }
3977
3978 .fa-thermometer-quarter:before {
3979     content: "\f2ca"; }
3980
3981 .fa-thermometer-three-quarters:before {
3982     content: "\f2c8"; }
3983
3984 .fa-think-peaks:before {
3985     content: "\f731"; }
3986
3987 .fa-thumbs-down:before {
3988     content: "\f165"; }
3989
3990 .fa-thumbs-up:before {
3991     content: "\f164"; }
3992
3993 .fa-thumbtack:before {
3994     content: "\f08d"; }
3995
3996 .fa-ticket-alt:before {
3997     content: "\f3ff"; }
3998
3999 .fa-tiktok:before {
4000     content: "\e07b"; }
4001
4002 .fa-times:before {
4003     content: "\f00d"; }
4004
4005 .fa-times-circle:before {
4006     content: "\f057"; }
4007
4008 .fa-tint:before {
4009     content: "\f043"; }
4010
4011 .fa-tint-slash:before {
4012     content: "\f5c7"; }
4013
```

```
4014 .fa-tired:before {
4015   content: "\f5c8"; }
4016
4017 .fa-toggle-off:before {
4018   content: "\f204"; }
4019
4020 .fa-toggle-on:before {
4021   content: "\f205"; }
4022
4023 .fa-toilet:before {
4024   content: "\f7d8"; }
4025
4026 .fa-toilet-paper:before {
4027   content: "\f71e"; }
4028
4029 .fa-toilet-paper-slash:before {
4030   content: "\e072"; }
4031
4032 .fa-toolbox:before {
4033   content: "\f552"; }
4034
4035 .fa-tools:before {
4036   content: "\f7d9"; }
4037
4038 .fa-tooth:before {
4039   content: "\f5c9"; }
4040
4041 .fa-torah:before {
4042   content: "\f6a0"; }
4043
4044 .fa-torii-gate:before {
4045   content: "\f6a1"; }
4046
4047 .fa-tractor:before {
4048   content: "\f722"; }
4049
4050 .fa-trade-federation:before {
4051   content: "\f513"; }
```

```
4052
4053 .fa-trademark:before {
4054   content: "\f25c"; }
4055
4056 .fa-traffic-light:before {
4057   content: "\f637"; }
4058
4059 .fa-trailer:before {
4060   content: "\e041"; }
4061
4062 .fa-train:before {
4063   content: "\f238"; }
4064
4065 .fa-tram:before {
4066   content: "\f7da"; }
4067
4068 .fa-transgender:before {
4069   content: "\f224"; }
4070
4071 .fa-transgender-alt:before {
4072   content: "\f225"; }
4073
4074 .fa-trash:before {
4075   content: "\f1f8"; }
4076
4077 .fa-trash-alt:before {
4078   content: "\f2ed"; }
4079
4080 .fa-trash-restore:before {
4081   content: "\f829"; }
4082
4083 .fa-trash-restore-alt:before {
4084   content: "\f82a"; }
4085
4086 .fa-tree:before {
4087   content: "\f1bb"; }
4088
4089 .fa-trello:before {
```

```
4090     content: "\f181"; }
4091
4092 .fa-tripadvisor:before {
4093     content: "\f262"; }
4094
4095 .fa-trophy:before {
4096     content: "\f091"; }
4097
4098 .fa-truck:before {
4099     content: "\f0d1"; }
4100
4101 .fa-truck-loading:before {
4102     content: "\f4de"; }
4103
4104 .fa-truck-monster:before {
4105     content: "\f63b"; }
4106
4107 .fa-truck-moving:before {
4108     content: "\f4df"; }
4109
4110 .fa-truck-pickup:before {
4111     content: "\f63c"; }
4112
4113 .fa-tshirt:before {
4114     content: "\f553"; }
4115
4116 .fa-tty:before {
4117     content: "\f1e4"; }
4118
4119 .fa-tumblr:before {
4120     content: "\f173"; }
4121
4122 .fa-tumblr-square:before {
4123     content: "\f174"; }
4124
4125 .fa-tv:before {
4126     content: "\f26c"; }
4127
```

```
4128 .fa-twitch:before {
4129   content: "\f1e8"; }
4130
4131 .fa-twitter:before {
4132   content: "\f099"; }
4133
4134 .fa-twitter-square:before {
4135   content: "\f081"; }
4136
4137 .fa-typo3:before {
4138   content: "\f42b"; }
4139
4140 .fa-uber:before {
4141   content: "\f402"; }
4142
4143 .fa-ubuntu:before {
4144   content: "\f7df"; }
4145
4146 .fa-uikit:before {
4147   content: "\f403"; }
4148
4149 .fa-umbraco:before {
4150   content: "\f8e8"; }
4151
4152 .fa-umbrella:before {
4153   content: "\f0e9"; }
4154
4155 .fa-umbrella-beach:before {
4156   content: "\f5ca"; }
4157
4158 .fa-uncharted:before {
4159   content: "\e084"; }
4160
4161 .fa-underline:before {
4162   content: "\f0cd"; }
4163
4164 .fa-undo:before {
4165   content: "\f0e2"; }
```

```
4166
4167 .fa-undo-alt:before {
4168   content: "\f2ea"; }
4169
4170 .fa-uniregistry:before {
4171   content: "\f404"; }
4172
4173 .fa-unity:before {
4174   content: "\e049"; }
4175
4176 .fa-universal-access:before {
4177   content: "\f29a"; }
4178
4179 .fa-university:before {
4180   content: "\f19c"; }
4181
4182 .fa-unlink:before {
4183   content: "\f127"; }
4184
4185 .fa-unlock:before {
4186   content: "\f09c"; }
4187
4188 .fa-unlock-alt:before {
4189   content: "\f13e"; }
4190
4191 .fa-unsplash:before {
4192   content: "\e07c"; }
4193
4194 .fa-untappd:before {
4195   content: "\f405"; }
4196
4197 .fa-upload:before {
4198   content: "\f093"; }
4199
4200 .fa-ups:before {
4201   content: "\f7e0"; }
4202
4203 .fa-usb:before {
```

```
4204     content: "\f287"; }
4205
4206 .fa-user:before {
4207     content: "\f007"; }
4208
4209 .fa-user-alt:before {
4210     content: "\f406"; }
4211
4212 .fa-user-alt-slash:before {
4213     content: "\f4fa"; }
4214
4215 .fa-user-astronaut:before {
4216     content: "\f4fb"; }
4217
4218 .fa-user-check:before {
4219     content: "\f4fc"; }
4220
4221 .fa-user-circle:before {
4222     content: "\f2bd"; }
4223
4224 .fa-user-clock:before {
4225     content: "\f4fd"; }
4226
4227 .fa-user-cog:before {
4228     content: "\f4fe"; }
4229
4230 .fa-user-edit:before {
4231     content: "\f4ff"; }
4232
4233 .fa-user-friends:before {
4234     content: "\f500"; }
4235
4236 .fa-user-graduate:before {
4237     content: "\f501"; }
4238
4239 .fa-user-injured:before {
4240     content: "\f728"; }
4241
```

```
4242 .fa-user-lock:before {
4243   content: "\f502"; }
4244
4245 .fa-user-md:before {
4246   content: "\f0f0"; }
4247
4248 .fa-user-minus:before {
4249   content: "\f503"; }
4250
4251 .fa-user-ninja:before {
4252   content: "\f504"; }
4253
4254 .fa-user-nurse:before {
4255   content: "\f82f"; }
4256
4257 .fa-user-plus:before {
4258   content: "\f234"; }
4259
4260 .fa-user-secret:before {
4261   content: "\f21b"; }
4262
4263 .fa-user-shield:before {
4264   content: "\f505"; }
4265
4266 .fa-user-slash:before {
4267   content: "\f506"; }
4268
4269 .fa-user-tag:before {
4270   content: "\f507"; }
4271
4272 .fa-user-tie:before {
4273   content: "\f508"; }
4274
4275 .fa-user-times:before {
4276   content: "\f235"; }
4277
4278 .fa-users:before {
4279   content: "\f0c0"; }
```

```
4280
4281 .fa-users-cog:before {
4282   content: "\f509"; }
4283
4284 .fa-users-slash:before {
4285   content: "\e073"; }
4286
4287 .fa-usps:before {
4288   content: "\f7e1"; }
4289
4290 .fa-ussunnah:before {
4291   content: "\f407"; }
4292
4293 .fa-utensil-spoon:before {
4294   content: "\f2e5"; }
4295
4296 .fa-utensils:before {
4297   content: "\f2e7"; }
4298
4299 .fa-vaadin:before {
4300   content: "\f408"; }
4301
4302 .fa-vector-square:before {
4303   content: "\f5cb"; }
4304
4305 .fa-venus:before {
4306   content: "\f221"; }
4307
4308 .fa-venus-double:before {
4309   content: "\f226"; }
4310
4311 .fa-venus-mars:before {
4312   content: "\f228"; }
4313
4314 .fa-vest:before {
4315   content: "\e085"; }
4316
4317 .fa-vest-patches:before {
```

```
4318     content: "\e086"; }
4319
4320 .fa-viacoin:before {
4321     content: "\f237"; }
4322
4323 .fa-viadeo:before {
4324     content: "\f2a9"; }
4325
4326 .fa-viadeo-square:before {
4327     content: "\f2aa"; }
4328
4329 .fa-vial:before {
4330     content: "\f492"; }
4331
4332 .fa-vials:before {
4333     content: "\f493"; }
4334
4335 .fa-viber:before {
4336     content: "\f409"; }
4337
4338 .fa-video:before {
4339     content: "\f03d"; }
4340
4341 .fa-video-slash:before {
4342     content: "\f4e2"; }
4343
4344 .fa-vihara:before {
4345     content: "\f6a7"; }
4346
4347 .fa-vimeo:before {
4348     content: "\f40a"; }
4349
4350 .fa-vimeo-square:before {
4351     content: "\f194"; }
4352
4353 .fa-vimeo-v:before {
4354     content: "\f27d"; }
4355
```

```
4356 .fa-vine:before {
4357   content: "\f1ca"; }
4358
4359 .fa-virus:before {
4360   content: "\e074"; }
4361
4362 .fa-virus-slash:before {
4363   content: "\e075"; }
4364
4365 .fa-viruses:before {
4366   content: "\e076"; }
4367
4368 .fa-vk:before {
4369   content: "\f189"; }
4370
4371 .fa-vnv:before {
4372   content: "\f40b"; }
4373
4374 .fa-voicemail:before {
4375   content: "\f897"; }
4376
4377 .fa-volleyball-ball:before {
4378   content: "\f45f"; }
4379
4380 .fa-volume-down:before {
4381   content: "\f027"; }
4382
4383 .fa-volume-mute:before {
4384   content: "\f6a9"; }
4385
4386 .fa-volume-off:before {
4387   content: "\f026"; }
4388
4389 .fa-volume-up:before {
4390   content: "\f028"; }
4391
4392 .fa-vote-yea:before {
4393   content: "\f772"; }
```

```
4394
4395 .fa-vr-cardboard:before {
4396   content: "\f729"; }
4397
4398 .fa-vuejs:before {
4399   content: "\f41f"; }
4400
4401 .fa-walking:before {
4402   content: "\f554"; }
4403
4404 .fa-wallet:before {
4405   content: "\f555"; }
4406
4407 .fa-warehouse:before {
4408   content: "\f494"; }
4409
4410 .fa-watchman-monitoring:before {
4411   content: "\e087"; }
4412
4413 .fa-water:before {
4414   content: "\f773"; }
4415
4416 .fa-wave-square:before {
4417   content: "\f83e"; }
4418
4419 .fa-waze:before {
4420   content: "\f83f"; }
4421
4422 .fa-weebly:before {
4423   content: "\f5cc"; }
4424
4425 .fa-weibo:before {
4426   content: "\f18a"; }
4427
4428 .fa-weight:before {
4429   content: "\f496"; }
4430
4431 .fa-weight-hanging:before {
```

```
4432     content: "\f5cd"; }
4433
4434 .fa-weixin:before {
4435     content: "\f1d7"; }
4436
4437 .fa-whatsapp:before {
4438     content: "\f232"; }
4439
4440 .fa-whatsapp-square:before {
4441     content: "\f40c"; }
4442
4443 .fa-wheelchair:before {
4444     content: "\f193"; }
4445
4446 .fa-whmcs:before {
4447     content: "\f40d"; }
4448
4449 .fa-wifi:before {
4450     content: "\f1eb"; }
4451
4452 .fa-wikipedia-w:before {
4453     content: "\f266"; }
4454
4455 .fa-wind:before {
4456     content: "\f72e"; }
4457
4458 .fa-window-close:before {
4459     content: "\f410"; }
4460
4461 .fa-window-maximize:before {
4462     content: "\f2d0"; }
4463
4464 .fa-window-minimize:before {
4465     content: "\f2d1"; }
4466
4467 .fa-window-restore:before {
4468     content: "\f2d2"; }
4469
```

```
4470 .fa-windows:before {
4471   content: "\f17a"; }
4472
4473 .fa-wine-bottle:before {
4474   content: "\f72f"; }
4475
4476 .fa-wine-glass:before {
4477   content: "\f4e3"; }
4478
4479 .fa-wine-glass-alt:before {
4480   content: "\f5ce"; }
4481
4482 .fa-wix:before {
4483   content: "\f5cf"; }
4484
4485 .fa-wizards-of-the-coast:before {
4486   content: "\f730"; }
4487
4488 .fa-wodu:before {
4489   content: "\e088"; }
4490
4491 .fa-wolf-pack-battalion:before {
4492   content: "\f514"; }
4493
4494 .fa-won-sign:before {
4495   content: "\f159"; }
4496
4497 .fa-wordpress:before {
4498   content: "\f19a"; }
4499
4500 .fa-wordpress-simple:before {
4501   content: "\f411"; }
4502
4503 .fa-wpbeginner:before {
4504   content: "\f297"; }
4505
4506 .fa-wpexplorer:before {
4507   content: "\f2de"; }
```

```
4508
4509 .fa-wpforms:before {
4510   content: "\f298"; }
4511
4512 .fa-wpressr:before {
4513   content: "\f3e4"; }
4514
4515 .fa-wrench:before {
4516   content: "\f0ad"; }
4517
4518 .fa-x-ray:before {
4519   content: "\f497"; }
4520
4521 .fa-xbox:before {
4522   content: "\f412"; }
4523
4524 .fa-xing:before {
4525   content: "\f168"; }
4526
4527 .fa-xing-square:before {
4528   content: "\f169"; }
4529
4530 .fa-y-combinator:before {
4531   content: "\f23b"; }
4532
4533 .fa-yahoo:before {
4534   content: "\f19e"; }
4535
4536 .fa-yammer:before {
4537   content: "\f840"; }
4538
4539 .fa-yandex:before {
4540   content: "\f413"; }
4541
4542 .fa-yandex-international:before {
4543   content: "\f414"; }
4544
4545 .fa-yarn:before {
```

```
4546     content: "\f7e3"; }
4547
4548 .fa-yelp:before {
4549     content: "\f1e9"; }
4550
4551 .fa-yen-sign:before {
4552     content: "\f157"; }
4553
4554 .fa-yin-yang:before {
4555     content: "\f6ad"; }
4556
4557 .fa-yoast:before {
4558     content: "\f2b1"; }
4559
4560 .fa-youtube:before {
4561     content: "\f167"; }
4562
4563 .fa-youtube-square:before {
4564     content: "\f431"; }
4565
4566 .fa-zhihu:before {
4567     content: "\f63f"; }
4568
4569 .sr-only {
4570     border: 0;
4571     clip: rect(0, 0, 0, 0);
4572     height: 1px;
4573     margin: -1px;
4574     overflow: hidden;
4575     padding: 0;
4576     position: absolute;
4577     width: 1px; }
4578
4579 .sr-only-focusable:active, .sr-only-focusable:
focus {
4580     clip: auto;
4581     height: auto;
4582     margin: 0;
```

```
4583   overflow: visible;  
4584   position: static;  
4585   width: auto; }  
4586
```

```
1  /*!
2  * Font Awesome Free 5.15.3 by @fontawesome -
3  * License - https://fontawesome.com
4  * License - https://fontawesome.com/license/free
5  * (Icons: CC BY 4.0, Fonts: SIL OFL 1.1, Code: MIT License)
6  */
7
8  svg:not(:root).svg-inline--fa {
9    overflow: visible; }
10
11 .svg-inline--fa {
12   display: inline-block;
13   font-size: inherit;
14   height: 1em;
15   overflow: visible;
16   vertical-align: -.125em; }
17   .svg-inline--fa.fa-lg {
18     vertical-align: -.225em; }
19   .svg-inline--fa.fa-w-1 {
20     width: 0.0625em; }
21   .svg-inline--fa.fa-w-2 {
22     width: 0.125em; }
23   .svg-inline--fa.fa-w-3 {
24     width: 0.1875em; }
25   .svg-inline--fa.fa-w-4 {
26     width: 0.25em; }
27   .svg-inline--fa.fa-w-5 {
28     width: 0.3125em; }
29   .svg-inline--fa.fa-w-6 {
30     width: 0.375em; }
31   .svg-inline--fa.fa-w-7 {
32     width: 0.4375em; }
33   .svg-inline--fa.fa-w-8 {
34     width: 0.5em; }
35   .svg-inline--fa.fa-w-9 {
36     width: 0.5625em; }
37   .svg-inline--fa.fa-w-10 {
38     width: 0.625em; }
```

```
36  .svg-inline--fa.fa-w-11 {
37    width: 0.6875em; }
38  .svg-inline--fa.fa-w-12 {
39    width: 0.75em; }
40  .svg-inline--fa.fa-w-13 {
41    width: 0.8125em; }
42  .svg-inline--fa.fa-w-14 {
43    width: 0.875em; }
44  .svg-inline--fa.fa-w-15 {
45    width: 0.9375em; }
46  .svg-inline--fa.fa-w-16 {
47    width: 1em; }
48  .svg-inline--fa.fa-w-17 {
49    width: 1.0625em; }
50  .svg-inline--fa.fa-w-18 {
51    width: 1.125em; }
52  .svg-inline--fa.fa-w-19 {
53    width: 1.1875em; }
54  .svg-inline--fa.fa-w-20 {
55    width: 1.25em; }
56  .svg-inline--fa.fa-pull-left {
57    margin-right: .3em;
58    width: auto; }
59  .svg-inline--fa.fa-pull-right {
60    margin-left: .3em;
61    width: auto; }
62  .svg-inline--fa.fa-border {
63    height: 1.5em; }
64  .svg-inline--fa.fa-li {
65    width: 2em; }
66  .svg-inline--fa.fa-fw {
67    width: 1.25em; }
68
69  .fa-layers svg.svg-inline--fa {
70    bottom: 0;
71    left: 0;
72    margin: auto;
73    position: absolute;
```

```
74   right: 0;
75   top: 0; }
76
77 .fa-layers {
78   display: inline-block;
79   height: 1em;
80   position: relative;
81   text-align: center;
82   vertical-align: -.125em;
83   width: 1em; }
84   .fa-layers svg.svg-inline--fa {
85     -webkit-transform-origin: center center;
86     transform-origin: center center; }
87
88 .fa-layers-text, .fa-layers-counter {
89   display: inline-block;
90   position: absolute;
91   text-align: center; }
92
93 .fa-layers-text {
94   left: 50%;
95   top: 50%;
96   -webkit-transform: translate(-50%, -50%);
97   transform: translate(-50%, -50%);
98   -webkit-transform-origin: center center;
99   transform-origin: center center; }
100
101 .fa-layers-counter {
102   background-color: #ff253a;
103   border-radius: 1em;
104   -webkit-box-sizing: border-box;
105   box-sizing: border-box;
106   color: #fff;
107   height: 1.5em;
108   line-height: 1;
109   max-width: 5em;
110   min-width: 1.5em;
111   overflow: hidden;
```

```
112 padding: .25em;
113 right: 0;
114 text-overflow: ellipsis;
115 top: 0;
116 -webkit-transform: scale(0.25);
117     transform: scale(0.25);
118 -webkit-transform-origin: top right;
119     transform-origin: top right; }
120
121 .fa-layers-bottom-right {
122     bottom: 0;
123     right: 0;
124     top: auto;
125     -webkit-transform: scale(0.25);
126         transform: scale(0.25);
127     -webkit-transform-origin: bottom right;
128         transform-origin: bottom right; }
129
130 .fa-layers-bottom-left {
131     bottom: 0;
132     left: 0;
133     right: auto;
134     top: auto;
135     -webkit-transform: scale(0.25);
136         transform: scale(0.25);
137     -webkit-transform-origin: bottom left;
138         transform-origin: bottom left; }
139
140 .fa-layers-top-right {
141     right: 0;
142     top: 0;
143     -webkit-transform: scale(0.25);
144         transform: scale(0.25);
145     -webkit-transform-origin: top right;
146         transform-origin: top right; }
147
148 .fa-layers-top-left {
149     left: 0;
```

```
150   right: auto;
151   top: 0;
152   -webkit-transform: scale(0.25);
153       transform: scale(0.25);
154   -webkit-transform-origin: top left;
155       transform-origin: top left; }
156
157 .fa-lg {
158   font-size: 1.33333em;
159   line-height: 0.75em;
160   vertical-align: -.0667em; }
161
162 .fa-xs {
163   font-size: .75em; }
164
165 .fa-sm {
166   font-size: .875em; }
167
168 .fa-1x {
169   font-size: 1em; }
170
171 .fa-2x {
172   font-size: 2em; }
173
174 .fa-3x {
175   font-size: 3em; }
176
177 .fa-4x {
178   font-size: 4em; }
179
180 .fa-5x {
181   font-size: 5em; }
182
183 .fa-6x {
184   font-size: 6em; }
185
186 .fa-7x {
187   font-size: 7em; }
```

```
188
189 .fa-8x {
190   font-size: 8em; }
191
192 .fa-9x {
193   font-size: 9em; }
194
195 .fa-10x {
196   font-size: 10em; }
197
198 .fa-fw {
199   text-align: center;
200   width: 1.25em; }
201
202 .fa-ul {
203   list-style-type: none;
204   margin-left: 2.5em;
205   padding-left: 0; }
206   .fa-ul > li {
207     position: relative; }
208
209 .fa-li {
210   left: -2em;
211   position: absolute;
212   text-align: center;
213   width: 2em;
214   line-height: inherit; }
215
216 .fa-border {
217   border: solid 0.08em #eee;
218   border-radius: .1em;
219   padding: .2em .25em .15em; }
220
221 .fa-pull-left {
222   float: left; }
223
224 .fa-pull-right {
225   float: right; }
```

```
226
227 .fa.fa-pull-left,
228 .fas.fa-pull-left,
229 .far.fa-pull-left,
230 .fal.fa-pull-left,
231 .fab.fa-pull-left {
232     margin-right: .3em; }
233
234 .fa.fa-pull-right,
235 .fas.fa-pull-right,
236 .far.fa-pull-right,
237 .fal.fa-pull-right,
238 .fab.fa-pull-right {
239     margin-left: .3em; }
240
241 .fa-spin {
242     -webkit-animation: fa-spin 2s infinite linear;
243     animation: fa-spin 2s infinite linear
244     ; }
245 .fa-pulse {
246     -webkit-animation: fa-spin 1s infinite steps(8
247     );
248     animation: fa-spin 1s infinite steps(8
249     ); }
250 @-webkit-keyframes fa-spin {
251     0% {
252         -webkit-transform: rotate(0deg);
253         transform: rotate(0deg); }
254     100% {
255         -webkit-transform: rotate(360deg);
256         transform: rotate(360deg); } }
257 @keyframes fa-spin {
258     0% {
259         -webkit-transform: rotate(0deg);
260         transform: rotate(0deg); }
```

```
261 100% {
262     -webkit-transform: rotate(360deg);
263         transform: rotate(360deg); } }
264
265 .fa-rotate-90 {
266     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
        .BasicImage(rotation=1)";
267     -webkit-transform: rotate(90deg);
268         transform: rotate(90deg); }
269
270 .fa-rotate-180 {
271     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
        .BasicImage(rotation=2)";
272     -webkit-transform: rotate(180deg);
273         transform: rotate(180deg); }
274
275 .fa-rotate-270 {
276     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
        .BasicImage(rotation=3)";
277     -webkit-transform: rotate(270deg);
278         transform: rotate(270deg); }
279
280 .fa-flip-horizontal {
281     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
        .BasicImage(rotation=0, mirror=1)";
282     -webkit-transform: scale(-1, 1);
283         transform: scale(-1, 1); }
284
285 .fa-flip-vertical {
286     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
        .BasicImage(rotation=2, mirror=1)";
287     -webkit-transform: scale(1, -1);
288         transform: scale(1, -1); }
289
290 .fa-flip-both, .fa-flip-horizontal.f fa-flip-
        vertical {
291     -ms-filter: "progid:DXImageTransform.Microsoft
        .BasicImage(rotation=2, mirror=1)";
```

```
292   -webkit-transform: scale(-1, -1);
293       transform: scale(-1, -1); }
294
295 :root .fa-rotate-90,
296 :root .fa-rotate-180,
297 :root .fa-rotate-270,
298 :root .fa-flip-horizontal,
299 :root .fa-flip-vertical,
300 :root .fa-flip-both {
301   -webkit-filter: none;
302       filter: none; }
303
304 .fa-stack {
305   display: inline-block;
306   height: 2em;
307   position: relative;
308   width: 2.5em; }
309
310 .fa-stack-1x,
311 .fa-stack-2x {
312   bottom: 0;
313   left: 0;
314   margin: auto;
315   position: absolute;
316   right: 0;
317   top: 0; }
318
319 .svg-inline--fa.fa-stack-1x {
320   height: 1em;
321   width: 1.25em; }
322
323 .svg-inline--fa.fa-stack-2x {
324   height: 2em;
325   width: 2.5em; }
326
327 .fa-inverse {
328   color: #fff; }
329
```

```
330 .sr-only {
331   border: 0;
332   clip: rect(0, 0, 0, 0);
333   height: 1px;
334   margin: -1px;
335   overflow: hidden;
336   padding: 0;
337   position: absolute;
338   width: 1px; }
339
340 .sr-only-focusable:active, .sr-only-focusable:
  focus {
341   clip: auto;
342   height: auto;
343   margin: 0;
344   overflow: visible;
345   position: static;
346   width: auto; }
347
348 .svg-inline--fa .fa-primary {
349   fill: var(--fa-primary-color, currentColor);
350   opacity: 1;
351   opacity: var(--fa-primary-opacity, 1); }
352
353 .svg-inline--fa .fa-secondary {
354   fill: var(--fa-secondary-color, currentColor);
355   opacity: 0.4;
356   opacity: var(--fa-secondary-opacity, 0.4); }
357
358 .svg-inline--fa.fa-swap-opacity .fa-primary {
359   opacity: 0.4;
360   opacity: var(--fa-secondary-opacity, 0.4); }
361
362 .svg-inline--fa.fa-swap-opacity .fa-secondary {
363   opacity: 1;
364   opacity: var(--fa-primary-opacity, 1); }
365
366 .svg-inline--fa mask .fa-primary,
```

```
367 .svg-inline--fa mask .fa-secondary {  
368   fill: black; }  
369  
370 .fad.fa-inverse {  
371   color: #fff; }  
372
```

```
1 import React, { useEffect, useState } from 'react
  ';
2 import { useSession } from '../context/Session';
3 import { Route, Redirect } from 'react-router-dom
  ';
4
5 const PrivateRoute = ({ component: Component,
  adminRoute, ...rest }) => {
6   const { user } = useSession();
7
8   return (
9     adminRoute
10      ?
11      < Route {...rest} render={props => (
12        user.role === 'admin' ? (
13          <Component {...props} />
14        ) :
15          !user.error && user.id ?
16            (
17              <Redirect to={{
18                pathname: '/home' }} />
19            )
20          :
21            (
22              <Redirect to={{
23                pathname: '/login', state: { from: props.location
24                } }} />
25            )
26          )
27        )} />
28      :
29      < Route {...rest} render={props => (
30        !user.error && user.id ? (
31          <Component {...props} />
32        ) : (
33          <Redirect to={{ pathname: '/
34          login', state: { from: props.location } }} />
35        )
36      )} />
```

```
32     )  
33 }  
34  
35 export default PrivateRoute;
```

```
1 import React, {
2     useState, useContext, createContext
3 } from 'react';
4
5 import PropTypes from 'prop-types';
6
7 const FilterContext = createContext();
8
9 function FilterProvider({ children }) {
10     const [filters, setFilters] = useState([]);
11
12     return (
13         <FilterContext.Provider value={{ filters
14     , setFilters }}>
15             {children}
16         </FilterContext.Provider>
17     );
18 }
19
20 function useFilter() {
21     const context = useContext(FilterContext);
22
23     if (!context) {
24         throw new Error(' useFilter should be
25         used within a FilterProvider');
26     }
27
28     return context;
29 }
30
31 FilterProvider.defaultProps = {
32     children: {}
33 };
34
35 FilterProvider.propTypes = {
36     children: PropTypes.object
37 };
```

```
37 export { FilterProvider, useFilter };  
38
```

```
1 import React, {
2     useContext, createContext, useState
3 } from 'react';
4
5 const SessionContext = createContext();
6
7 function SessionProvider({ children }) {
8     const [user, setUser] = useState({});
9
10    return (
11        <SessionContext.Provider value={{ user,
12            setUser }}>
13            {children}
14        </SessionContext.Provider>
15    );
16 }
17 function useSession() {
18     const context = useContext(SessionContext);
19
20     if (!context) {
21         throw new Error(' useSession should be
22         used within a SessionProvider');
23     }
24     return context;
25 }
26
27 export { SessionProvider, useSession };
28
```

```
1 import React, {
2     useState, useContext, createContext
3 } from 'react';
4
5 import PropTypes from 'prop-types';
6
7 const SidebarContext = createContext();
8
9 function SidebarProvider({ children }) {
10     const [sidebarOpened, setSidebarOpened] =
11         useState(window.innerWidth > 900);
12
13     return (
14         <SidebarContext.Provider value={{
15             sidebarOpened, setSidebarOpened }}>
16             {children}
17         </SidebarContext.Provider>
18     );
19 }
20
21 function useSidebar() {
22     const context = useContext(SidebarContext);
23
24     if (!context) {
25         throw new Error(' useFilterBar should be
26         used within a SidebarProvider');
27     }
28
29     return context;
30 }
31
32 SidebarProvider.defaultProps = {
33     children: {}
34 };
35
36 SidebarProvider.propTypes = {
37     children: PropTypes.object
38 };
39
```

```
36  
37 export { SidebarProvider, useSidebar };  
38
```

```
1 // Hook
2 import React, { useRef, useEffect } from 'react';
3
4 export default function usePrevious(value) {
5     // The ref object is a generic container
6     // ... and can hold any value, similar to an
7     // instance property on a class
8     const ref = useRef();
9     // Store current value in ref
10    useEffect(() => {
11        ref.current = value;
12    }, [value]); // Only re-run if value changes
13    // Return previous value (happens before
14    // update in useEffect above)
15    return ref.current;
16 }
```

```
1 import React from 'react';
2
3 function Mask({
4   className, func
5 }) {
6   return (
7     <div className={className} onClick={func}
8     />
9   );
10 }
11 export default Mask;
12
```

```
1 import React from 'react';
2 import { useSidebar } from '../..context/Sidebar
  ';
3 import { useSession } from "../..context/Session
  ";
4 import {useHistory, NavLink } from 'react-router-
  dom';
5 import UserDropdown from '../UserDropdown';
6
7 function Header() {
8   const { sidebarOpened, setSidebarOpened } =
  useSidebar();
9   const { user } = useSession();
10  const history = useHistory();
11
12  function goToLogin() {
13    history.push("/login");
14  }
15
16  return (
17    <div className="header">
18      <button className="manage-menu-button
  " onClick={() => setSidebarOpened(!sidebarOpened
  )}>
19        <i className="fas fa-bars" />
20      </button>
21      {user && user.nome ?
22        <div className="header-itens">
23          /* change to react link */
24          <div className="header-item">
25            <i className="far fa-
  newspaper" />
26            <NavLink
27              to="/announcements"
28            >
29              <span>Meus
  comunicados</span>
30            </NavLink>
```

```
31         </div>
32         <UserDropdown username={user.
nome} />
33     </div>
34     :
35     <div className="header-itens">
36         <div className="header-item"
onClick={() => goToLogin()}>
37             <i className="far fa-user
-circle" />
38                 <span>Entrar</span>
39             </div>
40         </div>
41     }
42 </div>
43 )
44 }
45
46 export default Header;
47
```

```
1 import React from 'react';
2
3 function Loader({className}) {
4
5     return (
6         <div className={`objectLoaderContainer ${
7             className || ''}`}>
8             <div className="spinner">
9                 <div className="double-bounce1"
10                ></div>
11                <div className="double-bounce2"
12                ></div>
13            </div>
14        </div>
15    )
16 }
17
18 export default Loader;
```

```
1 import React, { useEffect, useState } from 'react
  ';
2 import { useLocation, NavLink } from 'react-
  router-dom'
3 import { useSidebar } from '../../context/Sidebar
  ';
4 import { api } from '../../api/api';
5 import { useFilter } from '../../context/Filter';
6 import Mask from '../Mask';
7
8 function Sidebar({ logo, user }) {
9   const { setFilters } = useFilter();
10  const { sidebarOpened, setSidebarOpened } =
  useSidebar();
11  const location = useLocation()
12  const [hideContentPage, setHideContentPage
  ] = useState(false);
13  const [loading, setLoading] = useState(true);
14  const [dbTopics, setDbTopics] = useState(null
  );
15
16  useEffect(() => {
17    if (location && location?.pathname === "/"
  announcements") {
18      setHideContentPage(true);
19    } else {
20      setHideContentPage(false);
21    }
22  }, [location]);
23
24  useEffect(() => {
25    if ((user && user.id) && !dbTopics) {
26      api.getTopics(user.id).then(res => {
27        setDbTopics(res.data);
28        setLoading(false);
29      }, err => {
30        console.log(err);
31        setLoading(false);
```

```
32         })
33     }
34     }, [user]);
35
36     return (
37         <div>
38             <Mask func={() => setSidebarOpened(
false)} className={sidebarOpened ? '
leftSideDarkScreen' : ''} />
39             <div className={sidebarOpened ? '
leftSideMenu is-opened' : 'leftSideMenu'}>
40                 <div className="leftSideContent">
41                     <div className="sidebarHeader
">
42                         <NavLink to="/home">
43                             <span className={
sidebarOpened ? 'namePanel' : 'namePanel is-
hidden'}>Home</span>
44                             </NavLink>
45                             <i className="fas fa-
arrow-left" onClick={() => setSidebarOpened(false
)} />
46                         </div>
47                         {
48                             hideContentPage
49                                 ? ''
50                                 : loading ?
51                                     <ul className={
sidebarOpened ? 'leftSideContent opened' : '
leftSideContent closed'}>
52                                         <li className
="animated-background"></li>
53                                         <li className
="animated-background"></li>
54                                         <li className
="animated-background"></li>
55                                         <li className
="animated-background"></li>
```

```

56         <li className
      = "animated-background"></li>
57         <li className
      = "animated-background"></li>
58     </ul>
59     :
60     <>
61         <h2 style={{
padding: '0 20px' }}>Principais tópicos</h2>
62         <ul className
      = {sidebarOpened ? 'leftSideContent opened' : '
leftSideContent closed'}>
63             {
64             dbTopics.slice(0, 4).map((topic) => {
65             return (
66                 <li className="menu-item" key={topic.id_topico
} onClick={() => setFilters([topic])}>
67                     <i className="fas fa-long-arrow-alt-right"
/>
68                     <span>{topic.nome}</span>
69                 </li>
70             )
71             })
72         }
73     </ul>
74 </>
75     }
76 </div>
77 </div>
78 </div>
79 );
80 }

```

```
81  
82 export default Sidebar;  
83
```

```
1 import React, { useState } from 'react';
2 import { useFilter } from '../context/Filter';
3
4 function SearchTopic({ suggestions, placeholder,
  clickFunction }) {
5   const { filters, setFilters } = useFilter();
6   const [filteredSuggestions,
  setFilteredSuggestions] = useState([]);
7   const [activeSuggestionIndex,
  setActiveSuggestionIndex] = useState(0);
8   const [showSuggestions, setShowSuggestions
  ] = useState(false);
9   const [input, setInput] = useState("");
10
11   const onChange = (e) => {
12     const userInput = e.target.value;
13
14     // Filter our suggestions that don't
  contain the user's input
15     const unLinked = suggestions.filter(
16       (suggestion) =>
17         suggestion.nome.toLowerCase().
  indexOf(userInput.toLowerCase()) > -1
18     );
19
20     setInput(e.target.value);
21     setFilteredSuggestions(unLinked);
22     setActiveSuggestionIndex(0);
23     setShowSuggestions(true);
24   };
25
26   const onClick = (suggestion) => {
27     if (clickFunction) {
28       clickFunction(suggestion);
29       setFilteredSuggestions([]);
30       setInput(suggestion.nome);
31       setActiveSuggestionIndex(0);
32       setShowSuggestions(false);
```

```
33     } else {
34         setFilteredSuggestions([]);
35         setInput('');
36         setFilters([...filters, suggestion]);
37         setActiveSuggestionIndex(0);
38         setShowSuggestions(false);
39     }
40 };
41
42     const SuggestionsListComponent = ({
43     filteredSuggestions, activeSuggestionIndex,
44     onClick }) => {
45         return filteredSuggestions.length ? (
46             <ul className="suggestions">
47                 {filteredSuggestions.map((
48     suggestion, index) => {
49                 return (
50                     <li key={suggestion.
51     id_topico} onClick={() => onClick(suggestion)}>
52                         {suggestion.nome}
53                     </li>
54                 );
55             )}
56         </ul>
57     ) : (
58         <div className="no-suggestions">
59             <em>Sem sugestões para exibir</em>
60         </div>
61     );
62 };
63
64     return (
65         <div className="search-container">
66             <input
67                 type="text"
68                 onChange={onChange}
69                 value={input}
```

```
66         placeholder={placeholder || "
  Buscar por tópico"}
67       />
68       {showSuggestions && input && <
  SuggestionsListComponent filteredSuggestions={
  filteredSuggestions} activeSuggestionIndex={
  activeSuggestionIndex} onClick={onClick} />}
69     </div>
70   )
71 }
72
73 export default SearchTopic;
```

```
1 import React from 'react';
2
3 function Announcement({ title, date, content,
  deleteFunction }) {
4
5   return (
6     <div className="announcement" style={{
7       position: 'relative' }}>
8       { /* <div className="left-content"></
9         div> */}
10      <div className="right-content">
11        <div className="announcement-
12          header">
13          <h3 className="title">{title}
14          </h3>
15          <div className="date-info">
16            <span className="date">{
17              date}</span>
18            { /* <span className="time
19              ">15:00</span> */}
20            </div>
21          </div>
22          <div className="description"
23            dangerouslySetInnerHTML={{ __html: content }}>
24            { /* {content} */}
25          </div>
26        </div>
27        {deleteFunction && <i
28          className="far fa-times-circle
29            delete-btn"
30            onClick={() => deleteFunction()}
31            style={{ position: 'absolute',
32              top: '5px', right: '5px' }}
33          />}
34      </div>
35    )
36  }
```

```
29
30 export default Announcement;
31
32 Announcement.defaultProps = {
33     date: '',
34     title: '',
35     content: ''
36 };
37
```

```
1 import React, { useState } from 'react';
2 import Button from '@material-ui/core/Button';
3 import MenuItem from '@material-ui/core/MenuItem'
  ;
4 import Menu from '@material-ui/core/Menu';
5 import { withStyles, makeStyles } from '@material
  -ui/core/styles';
6 import { NavLink } from 'react-router-dom';
7
8 const useStyles = makeStyles({
9   root: {
10     background: 'transparent',
11     boxShadow: 'none',
12     border: 0,
13     color: '#fff',
14     height: 30,
15     padding: '0',
16
17     '&:hover': {
18       backgroundColor: 'transparent',
19       boxShadow: 'none',
20       color: '#d0d4d8'
21     },
22   },
23   label: {
24     textTransform: 'capitalize',
25     display: 'flex',
26     alignItems: 'center'
27   },
28 });
29
30 const StyledMenu = withStyles({
31   paper: {
32     background: '#003b73',
33     color: '#fff'
34   },
35 })(props) => (
36   <Menu
```

```
37     elevation={0}
38     getContentAnchorEl={null}
39     anchorOrigin={{
40         vertical: 'bottom',
41         horizontal: 'center',
42     }}
43     transformOrigin={{
44         vertical: 'top',
45         horizontal: 'center',
46     }}
47     {...props}
48   />
49 ));
50
51 const StyledMenuItem = withStyles((theme) => ({
52   root: {
53     '&:hover': {
54       backgroundColor: '#3F5261',
55       color: '#61AAE1'
56     }
57   },
58 }))(MenuItem);
59
60 export default function UserDropdown({ username
61   }) {
62   const classes = useStyles();
63   const [anchorEl, setAnchorEl] = useState(null
64   );
65
66   const handleClick = (event) => {
67     setAnchorEl(event.currentTarget);
68   };
69
70   const handleClose = () => {
71     setAnchorEl(null);
72   };
73
74   return (
```

```
73     <div>
74         <Button
75             aria-controls="customized-menu"
76             aria-haspopup="true"
77             variant="contained"
78             onClick={handleClick}
79             classes={{
80                 root: classes.root,
81                 label: classes.label
82             }}
83         >
84             <div style={{ display: 'flex',
alignItems: 'center' }}>
85                 <span className="username">{
username}</span>
86                 <i style={{ marginLeft: '5px
', marginBottom: '5px' }} className="fas fa-sort
-down" />
87             </div>
88         </Button>
89         <StyledMenu
90             id="customized-menu"
91             anchorEl={anchorEl}
92             keepMounted
93             open={Boolean(anchorEl)}
94             onClose={handleClose}
95         >
96             <StyledMenuItem onClick={
handleClose}>
97                 <NavLink
98                     to="/preferences"
99                 >
100                 <span>Preferências</span>
101             </NavLink>
102             </StyledMenuItem>
103             <StyledMenuItem onClick={
handleClose}>
```

```
104         <NavLink
105             to="/subscriptions"
106         >
107             <span>Gerenciar
Inscrições</span>
108         </NavLink>
109     </StyledMenuItem>
110 </StyledMenu>
111 </div>
112 );
113 }
114
```

```
1 import React, { useEffect, useState } from 'react'
  ;
2 import { useFilter } from '../..context/Filter';
3
4 function AppliedFilter({ topic }) {
5     const { filters, setFilters } = useFilter();
6     const { id_topico, nome } = topic || {};
7
8     function clearFilter() {
9         const newFilters = filters.filter(filter
10 => filter.id_topico !== id_topico);
11         setFilters(newFilters);
12     }
13
14     return <div className="filter-badge">
15         <span>{nome}</span>
16         <i className="far fa-times-circle"
17 onClick={() => clearFilter()}>
18     </div>
19 }
20 export default AppliedFilter;
21
```

```
1 import React from 'react';
2
3 function FollowedTopic({ topic, clickFunction
  }) {
4   const { id_topico, nome } = topic || {};
5
6   return <div className="filter-badge">
7     <span>{nome}</span>
8     <i className="far fa-times-circle"
  onClick={() => clickFunction()}/>
9   </div>
10 }
11
12 export default FollowedTopic;
13
```

```
1 import React from 'react';
2 import { useFilter } from '../../context/Filter';
3
4 import AppliedFilter from '../AppliedFilter';
5
6 function SelectedFilters({ }) {
7     const { filters, setFilters } = useFilter();
8
9     function clearAll() {
10         setFilters([]);
11     }
12
13     return filters && filters.length > 0 ?
14         <div className="selected-filters">
15             {
16                 filters.map(filter => <
17 AppliedFilter key={filter.id_topico} topic={
18 filter} />)
19             }
20             <span className="clearAll" onClick=
21 {() => clearAll()}>
22                 Limpar Tudo
23             </span>
24         </div>
25         :
26         ''
27     }
28
29 export default SelectedFilters;
```

```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react
  ';
2 import ReactQuill from 'react-quill';
3 import 'react-quill/dist/quill.snow.css';
4 import { api, apiPath } from '../api/api';
5 import { useSession } from '../context/Session
  ';
6
7 import Container from '@material-ui/core/
  Container';
8 import TextField from '@material-ui/core/
  TextField';
9 import Typography from '@material-ui/core/
  Typography';
10 import Snackbar from '@material-ui/core/Snackbar'
  ;
11 import MuiAlert from '@material-ui/lab/Alert';
12 import { makeStyles, withStyles } from '@material
  -ui/core/styles';
13 import Button from '@material-ui/core/Button';
14 import Backdrop from '@material-ui/core/Backdrop'
  ;
15 import Fade from '@material-ui/core/Fade';
16 import Modal from '@material-ui/core/Modal';
17 import Loader from '../components/Loader';
18 import SearchTopic from '../components/
  SearchTopic';
19
20 const useStyles = makeStyles((theme) => ({
21   paper: {
22     marginTop: theme.spacing(1),
23     display: 'flex',
24     flexDirection: 'column',
25     alignItems: 'center'
26   },
27   modal: {
28     display: 'flex',
29     alignItems: 'center',
```

```
30     justifyContent: 'center'
31   },
32   modalContainer: {
33     backgroundColor: '#003B73',
34     boxShadow: theme.shadows[5],
35     padding: theme.spacing(3, 4),
36     margin: '0 20px',
37     borderRadius: '10px'
38   },
39   form: {
40     width: '100%', // Fix IE 11 issue.
41     marginTop: theme.spacing(1)
42   },
43   formControl: {
44     marginTop: theme.spacing(2),
45     minWidth: 120,
46     width: '100%'
47   },
48   submit: {
49     margin: theme.spacing(3, 0, 2),
50     backgroundColor: '#53ABEE',
51     '&:hover': {
52       backgroundColor: '#A0C2DB'
53     }
54   },
55   title: {
56     color: '#fff'
57   },
58   field: {
59     color: '#fff'
60   },
61   label: {
62     color: '#fff'
63   },
64   select: {
65     color: '#fff',
66     '& .MuiOutlinedInput-notchedOutline': {
67       borderColor: '#53ABEE'
```



```
105         '&.Mui-focused fieldset': {
106             borderColor: '#A0C2DB'
107         }
108     },
109 },
110 })(TextField);
111
112 function Alert(props) {
113     return <MuiAlert elevation={6} variant="
filled" {...props} />;
114 }
115
116 export default function CreateAnnouncementModal
({ buttonText, buttonClass, dataRefresh }) {
117     const classes = useStyles();
118     const [title, setTitle] = useState('');
119     const [content, setContent] = useState('');
120     const [topic, setTopic] = useState('');
121     const [fatherTopic, setFatherTopic] =
useState(null);
122     const [dbTopics, setDbTopics] = useState(
null);
123     const [errorMessageOpen, setErrorMessageOpen
] = useState(false);
124     const [validationErrors, setValidationErrors
] = useState([]);
125     // const [loading, setLoading] = useState(
true);
126     const [loading, setLoading] = useState(true
);
127     const [open, setOpen] = useState(false);
128     const { user } = useSession();
129
130     // get api topics on component mount
131     useEffect(() => {
132         if ((user && user.id) && open && !
dbTopics) {
133             api.getTopics(user.id).then(res => {
```

```
134         setDbTopics(res.data);
135         setLoading(false);
136     }, err => {
137         console.log(err);
138         setLoading(false);
139     })
140     }
141 }, [user, open]);
142
143 const handleOpen = () => {
144     setOpen(true);
145 };
146
147 const handleClose = () => {
148     setOpen(false);
149     setTitle('');
150     setContent('');
151 };
152
153 function handleKeyPress(e) {
154     if (e.key === "Enter") {
155         handleSubmit(e);
156     }
157 }
158
159 const getDbTopic = () => {
160     const dbTopic = dbTopics.filter(item =>
item.nome.toLocaleLowerCase() === topic.
toLocaleLowerCase())
161     return dbTopic[0] || null;
162 }
163
164 const createTopic = (newTopic, fatherTopicId
) => {
165     return new Promise((resolve, reject
) => {
166         api.createTopic(newTopic,
fatherTopicId, user.id).then(res => {
```

```
167         resolve(res.data);
168     })
169 })
170 }
171
172     async function handleSubmit(e) {
173         const newValidationErrors = [];
174         // fields validation before post
175         if (title.trim() === '' || content.trim
176 () === '' || topic.trim() === '') {
177             newValidationErrors.push('algum
178 campo obrigatório não foi preenchido');
179             setValidationErrors([...
180 validationErrors, ...newValidationErrors]);
181             setErrorMessageOpen(true);
182         } else {
183             debugger;
184             const dbTopic = getDbTopic();
185             let newTopic = null;
186             if (!dbTopic) {
187                 newTopic = await createTopic(
188 topic, fatherTopic ? fatherTopic.id_topico :
189 null);
190             }
191             const topicId = newTopic ? newTopic.
192 id_topico : dbTopic.id_topico;
193
194             const requestOptions = {
195                 method: 'POST',
196                 headers: {
197                     'Content-Type': 'application
198 /json',
199                     'mural-ufsc-user-id': +user.
200 id
201                 },
202                 body: JSON.stringify({ titulo:
203 title, conteudo: content, ids_topicos: [topicId
204 ] })
205             }
```

```
195         };
196         setLoading(true);
197         fetch(`${apiPath}/comunicados`,
requestOptions)
198         .then(async response => {
199             const isJson = response.
headers.get('content-type')?.includes('
application/json');
200             const data = isJson && await
response.json();
201             // check for error response
202             if (!response.ok) {
203                 // get error message
from body or default to response status
204                 const error = (data &&
data.msg) || response.statusText || response.
status;
205                 return Promise.reject(
error);
206             }
207
208             dataRefresh(user.id);
209             handleClose();
210             setLoading(false);
211         })
212         .catch(error => {
213             newValidationErrors.push(
error.toString());
214             setValidationErrors([...
validationErrors, ...newValidationErrors]);
215             setErrorMessageOpen(true);
216             setLoading(false);
217             console.error('There was an
error!', error);
218         });
219     }
220 }
221
```

```
222     function handleSnackBarClose() {
223         setErrorMessageOpen(false);
224         setValidationErrors([]);
225     }
226
227     return (
228         <div>
229             <Button variant="contained" color="
primary" className={buttonClass} onClick={
handleOpen}>
230                 {buttonText}
231             </Button>
232             <Modal
233                 aria-labelledby="transition-
modal-title"
234                 aria-describedby="transition-
modal-description"
235                 className={classes.modal}
236                 open={open}
237                 onClose={handleClose}
238                 closeAfterTransition
239                 BackdropComponent={Backdrop}
240                 BackdropProps={{
241                     timeout: 500,
242                 }}
243             >
244                 <Fade in={open}>
245                     <div className="
createAnnouncementModal">
246                         <Container component="
main" maxWidth="xs">
247                             {loading ? <Loader
className="absolute-loader" /> : ''}
248                             <div className={
classes.modalContainer}>
249                                 <div style={{
display: 'flex', justifyContent: 'flex-end' }}>
250                                     <i className
```

```
250 ="fas fa-times close" onClick={() => handleClose  
    ()} />  
251         </div>  
252         <Typography  
    component="h1" variant="h5" className={classes.  
    title}>  
253             Novo  
    comunicado  
254         </Typography>  
255         <div className={  
    classes.form} >  
256             <  
    CssTextField  
257                 variant  
    ="outlined"  
258                 margin="normal"  
259                 required  
260                 fullWidth  
261                 id="secret-title"  
262                 label="Titulo"  
263                 name="title"  
264                 type="text"  
265                 autoFocus  
266                 onChange  
    ={(e) => setTitle(e.target.value)}  
267                 //  
    onKeyDown={e => handleKeyPress(e)}  
268     InputProps={{ className: classes.field,  
    autoComplete: "off" }}  
269
```

```

269 InputLabelProps={{ className: classes.label }}
270                                     />
271                                     {/* <
      CssTextField
272                                     variant
      ="outlined"
273                                     margin="
      normal"
274                                     required
275
      fullWidth
276                                     id="
      secret-contet"
277                                     label="
      Conteudo"
278                                     name="
      Conteudo"
279                                     type="
      text"
280                                     onChange
      ={{(e) => setContent(e.target.value)}}
281                                     //
      onKeyPress={{(e) => handleKeyPress(e)}}
282
      InputProps={{ className: classes.field,
      autoComplete: "off" }}
283
      InputLabelProps={{ className: classes.label }}
284
      multiline
285                                     rows={4}
286                                     /> */}
287 <ReactQuill
288       theme="
      snow"
289       value={
      content}
290       onChange

```

```

290   = {setContent}
291                                     modules=
    {{
292     toolbar: {
293     container: [
294         [{ 'header': [1, 2, 3, 4, 5, 6, false] }],
295         ['bold', 'italic', 'underline'],
296         [{ 'list': 'ordered' }, { 'list': 'bullet'
    }],
297         [{ 'align': [] }],
298         ['link', 'image'],
299     ],
300                                     }
301                                     }}
302                                     />
303                                     <
    CsstextField
304                                     variant
    ="outlined"
305                                     margin="
    normal"
306                                     required
307
    fullWidth
308                                     id="
    secret-topic"
309                                     label="
    Tópico"
310                                     name="
    Tópico"

```

```

311                                     type="
      text"
312                                     onChange
      ={(e) => setTopic(e.target.value)}
313      onKeyDown={(e) => handleKeyPress(e)}
314      InputProps={{ className: classes.field,
      autoComplete: "off" }}
315      InputLabelProps={{ className: classes.label }}
316                                     />
317      <SearchTopic
      suggestions={dbTopics} placeholder="Tópico pai"
      clickFunction={setFatherTopic} />
318      <Button
319      type="
      submit"
320      onClick=
      {(e) => handleSubmit(e)}
321      fullWidth
322      variant
      ="contained"
323      color="
      primary"
324      className={classes.submit}
325      >
326      Criar
327      </Button>
328      </div>
329      </div>
330      <Snackbar open={
      errorMessageOpen} autoHideDuration={3000}
      onClose={() => handleSnackBarClose()}
      anchorOrigin={{ vertical: 'top', horizontal: '
      center' }}>

```

```
331         <Alert onClose=  
      {() => handleSnackBarClose()} severity="error">  
332           {  
      validationErrors[0]}  
333         </Alert>  
334       </SnackBar>  
335     </Container>  
336   </div>  
337 </Fade>  
338 </Modal>  
339 </div>  
340 );  
341 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <link rel="icon" href="%PUBLIC_URL%/favicon.
  ico" />
6     <meta name="viewport" content="width=device-
  width, initial-scale=1" />
7     <meta name="theme-color" content="#000000" />
8     <meta
9       name="description"
10      content="Web site created using create-
  react-app"
11    />
12    <link rel="apple-touch-icon" href="%
  PUBLIC_URL%/logo192.png" />
13    <link rel="stylesheet" href="%PUBLIC_URL%/
  assets/css/all.css" />
14    <link rel="stylesheet" href="https://fonts.
  googleapis.com/css?family=Roboto:300,400,500,700&
  display=swap" />
15    <!--
16      manifest.json provides metadata used when
17      your web app is installed on a
18      user's mobile device or desktop. See https
19      ://developers.google.com/web/fundamentals/web-app
20      -manifest/
21    -->
22    <link rel="manifest" href="%PUBLIC_URL%/
  manifest.json" />
23    <!--
24      Notice the use of %PUBLIC_URL% in the tags
  above.
  It will be replaced with the URL of the `
  public` folder during the build.
  Only files inside the `public` folder can
  be referenced from the HTML.
```

```
25     Unlike "/favicon.ico" or "favicon.ico", "%PUBLIC_URL%/favicon.ico" will
26     work correctly both with client-side routing and a non-root public URL.
27     Learn how to configure a non-root public URL by running `npm run build`.
28     -->
29     <title>Mural UFSC</title>
30 </head>
31 <body>
32     <noscript>You need to enable JavaScript to run this app.</noscript>
33     <div id="root"></div>
34     <!--
35     This HTML file is a template.
36     If you open it directly in the browser, you will see an empty page.
37
38     You can add webfonts, meta tags, or analytics to this file.
39     The build step will place the bundled scripts into the <body> tag.
40
41     To begin the development, run `npm start` or `yarn start`.
42     To create a production bundle, use `npm run build` or `yarn build`.
43     -->
44 </body>
45 </html>
46
```

```
1 # https://www.robotstxt.org/robotstxt.html
2 User-agent: *
3 Disallow:
4
```

```
1 {
2   "short_name": "React App",
3   "name": "Create React App Sample",
4   "icons": [
5     {
6       "src": "favicon.ico",
7       "sizes": "64x64 32x32 24x24 16x16",
8       "type": "image/x-icon"
9     },
10    {
11      "src": "logo192.png",
12      "type": "image/png",
13      "sizes": "192x192"
14    },
15    {
16      "src": "logo512.png",
17      "type": "image/png",
18      "sizes": "512x512"
19    }
20  ],
21  "start_url": ".",
22  "display": "standalone",
23  "theme_color": "#000000",
24  "background_color": "#ffffff"
25 }
26
```