

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Analýza a návrh implementace webových stránek

Analysis and Design of Implementation of Websites

Student: Aleš Danihel

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jaroslav Ševčík

Ostrava 2014

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra aplikované informatiky

Zadání bakalářské práce

Student: **Aleš Danihel**

Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 6209R001 Aplikovaná informatika

Téma: **Analýza a návrh implementace webových stránek**
Analysis and Design of Implementation of Websites

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska tvorby webových stránek
3. Identifikace požadavků
4. Návrh a realizace řešení
5. Zhodnocení dosažených výsledků
6. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

GUTMANS, Andi. *Mistrovství v PHP 5*. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1519-0.

HOGAN, Brian P. *HTML5 a CSS3: výukový kurz webového vývoje*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3576-1.

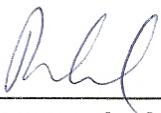
KUBÍČEK, Michal. *Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-2195-5.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jaroslav Ševčík**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014


Ing. Petr Rozehnal, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně.

V Ostravě dne 09.05.2014

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Aleš Danihel', is written over a horizontal dotted line.

Aleš Danihel

Děkuji Mgr. Jaroslavu Ševčíkovi za jeho laskavou pomoc, cenné rady a připomínky při zpracování dané problematiky. Také bych rád vyjádřil svou vděčnost za spolupráci a ochotu pomoc pracovníkům úřadu městyse Nový Hrozenkov.

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Teoretická východiska tvorby webových stránek.....	2
2.1	Internet.....	2
2.1.1	Historie Internetu.....	2
2.1.2	Historie Internetu v České republice.....	3
2.2	Internetové prohlížeče.....	3
2.3	Statika a dynamika webových stránek.....	4
2.3.1	Statická webová stránka.....	4
2.3.2	Dynamické webové stránky.....	4
2.4	Technologie tvorby webových stránek.....	5
2.4.1	HTML (HyperText Markup Language).....	5
2.4.2	CSS (Cascading Style Sheets).....	6
2.4.3	JavaScript.....	7
2.4.4	PHP (Hypertext Preprocessor).....	7
2.4.5	SQL (Structured Query Language).....	8
2.5	Web design.....	8
2.5.1	Layout.....	9
2.5.2	Použití barev.....	10
2.5.3	Použití fontů.....	10
2.6	Přístupnost webových stránek.....	11
2.6.1	Metodiky.....	13
2.6.2	Legislativní požadavky.....	15
2.6.3	Web 2.0.....	16
2.6.4	Zlatý erb.....	16
2.6.5	SEO (Search Engine optimization).....	17
2.7	Validace stránek.....	18
2.7.1	HTML validace.....	18
2.7.2	CSS validace.....	19
2.8	Zpřístupnění stránek na Internetu.....	19
2.8.1	Doména.....	19
2.8.2	Webhosting.....	20

2.8.3	Software	21
3	Identifikace požadavků	22
3.1	Požadavky pro tvorbu webových stránek pro městy Nový Hrozenkov	22
3.1.1	Požadavky pro přístupnost webových stránek	22
3.1.2	Požadavky pro přehlednost (jednoduchost)	22
3.1.3	Požadavky pro aktuálnost webových stránek	23
3.1.4	Požadavek interakce uživatelů s webovou stránkou	23
3.2	Identifikace legislativních požadavků	23
3.3	Identifikace kritérií soutěže Zlatý erb	27
3.4	Identifikace pravidel přístupnosti WCAG 2.0	30
4	Návrh a realizace řešení	31
4.1	Analýza dosavadních webových stránek	31
4.1.1	Analýza grafického designu a struktury	31
4.1.2	Analýza stránek dle legislativních požadavků	32
4.1.3	WCAG 2.0 analýza chyb	37
4.1.4	Validace stránek	38
4.1.5	SEO analýza	39
4.1.6	Shrnutí analýzy webových stránek městyse Nový Hrozenkov	40
4.2	Tvorba návrhu implementace webových stránek	41
4.2.1	Výběr řešení	41
4.2.2	Výběr webhostingu	43
4.2.3	Instalace Wordpressu	43
4.2.4	Tvorba šablony	43
4.2.5	Kontrola šablony	48
4.3	Obsahová část	49
5	Závěr	54
	Seznam použité literatury	56
	Seznam zkratek	58

1 Úvod

Internetové stránky jsou v dnešní době důležitým prezentačním a informačním zdrojem, ke kterému lze snadno přistoupit pomocí Internetu. V dnešní době je pro jedince, firmy a organizace takřka nezbytné prezentovat svoji činnost na Internetu formou webových stránek. Na druhou stranu pro uživatele Internetu to představuje obrovské usnadnění práce při vyhledávání produktů, služeb, a různých druhů informací. Přeci jenom k Internetu má většina lidí přístup z pohodlí domova a ten ho doslova spojuje s celým světem. Není tomu jinak i u orgánů veřejné správy, ať už se pohybujeme na úrovni státní správy či samosprávy. Drtivá většina měst a obcí se prezentuje na Internetu a prostřednictvím webových stránek sdělují návštěvníkům informace o aktualitách, usneseních a nařízeních, poskytují dokumenty, fotografie a mnoho dalšího.

Nejdřív je potřeba provést identifikaci legislativních zákonů a náležitostí, které musí splňovat orgán veřejné správy (konkrétně webové stránky městyse). Seznámit se s možnostmi pro tvorbu přístupných webových stránek a poté, podle získaných informací, provést analýzu původních webových stránek městyse Nový Hrozenkov. Dále interpretovat výsledky analýzy pověřeným osobám městyse a podle smluvených požadavků ze strany zadavatele, legislativních zákonů a pravidel přístupnosti navrhnout implementaci nových webových stránek. V závěru jsou shrnuty poznatky a závěry s ohledem na zadaný cíl.

Ve druhé kapitole jsou nastíněna teoretická východiska, která se vztahují k obsahu praktické části. V následující kapitole, jsou uvedeny požadavky zadavatele, identifikace legislativních požadavků, metody a postupy týkající se přístupnosti stránek a rozebrány kritéria soutěže Zlatý erb (soutěž o nejlepší stránky měst a obcí). Na začátku čtvrté kapitoly je popsána analýza původních webových stránek městyse Nový Hrozenkov a interpretovány její výsledky. Druhá část čtvrté kapitoly se zabývá samotným návrhem nových stránek, podle získaných poznatků předcházejících kapitol.

Cílem téhle bakalářské práce je provést identifikaci legislativních požadavků, analýzu pravidel přístupnosti webových stránek měst a obcí a analýzu původních webových stránek. Dále také provést návrh implementace webových stránek, kde budou zohledněny požadavky zadavatele, výsledky identifikace legislativních požadavků a analýzy možností tvorby přístupných webových stránek.

2 Teoretická východiska tvorby webových stránek

2.1 Internet

Tento pojem představuje celosvětově rozšířenou počítačovou síť, která se skládá z jednotlivých menších sítí propojených pomocí sady protokolů nazvaných IP (Internet Protocol). Protokolem se myslí soustava pravidel – tedy norma komunikace. Samotný název pochází z anglického slova „NETWORK“, podle kterého měly tradičně koncovku názvy amerických počítačových sítí.

Podle uznávaného amerického vědce Russela Seitze celý Internet váží zhruba 50 gramů. Pro názornost, když si nahrajete film (2GB) do vašeho PC či jiného zařízení, tak bude vykazovat o $1 \cdot 10^{18}$ gramů vyšší váhu.

2.1.1 Historie Internetu

Na konci 50. let 20. století byla založena ve Spojených státech společnost s názvem Advanced Research Projects Agency (ARPA), která měla primární zaměření na rozvoj informačních technologií. V roce 1967 společnost ARPA diskutovala o možných protokolech pro sdílení informací pomocí počítačů. Rok poté vznikla síť zvaná ARPANET, která byla zpočátku tvořena pouhými čtyřmi počítači. V průběhu roku 1970 se vědci soustředili na rozvoj protokolů pro řízení sítí, komunikaci a umožnění vzdáleného přístupu. Psal se rok 1972, kdy byl zaslán první email v době, kdy bylo propojeno zhruba 20 počítačů. O tři roky později síť tvořilo 63 počítačů, v roce 1980 již bylo přes 200 hostitelských počítačů, pomocí kterých se připojovalo přes 20 000 lidí z univerzit, armády a vládních míst.

Pokud 70. léta byly dobou výzkumu, tak 80. léta byly dobou vývoje. Protokol TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) byl představen poprvé v roce 1983 a o rok později byl založen hierarchický systém doménových jmen zvaný DNS (Domain Name System). Na začátku 90. let byla síť ARPANET nahrazena sítí NSFNET (National Science Foundation Network) a to těsně před představením protokolu HTML (HyperText Markup Language), který umožňoval vytváření internetových stránek.

Vznik Internetu, jak ho známe dnes, se datuje od roku 1993, kdy Tim Berners Lee vymyslel pro atomové fyziky nový způsob výměny informací. Tento způsob známý pod zkratkou WWW (World Wide Web), odstartoval zábavu a výměnu informací na Internetu,

kterou známe v dnešní době. Roku 1995 bylo zavedeno několik nových technologií, jako jsou Java a JavaScript, který přispěl ke komerčnímu využití Internetu.[1]

2.1.2 Historie Internetu v České republice

Internet se do České republiky dostal po roce 1992, kdy byla zavedena síť CESNET (Czech Education and Scientific NETwork). Tato síť sloužila pro akademické účely a byla tvořena na dvou místech (v Praze a Brně). Před rokem 1995 v našich zeměpisných šířkách pojem Internet nebyl moc rozšířen do povědomí občanů. Tato situace se změnila mezi lety 1995 a 1996, kdy se u nás zvýšil počet poskytovatelů internetového připojení.[2]

2.2 Internetové prohlížeče

Internetový prohlížeč je software, který se používá pro vyhledávání dat a zobrazování obsahu z webových stránek. Prohlížeč, který běží na našem počítači, kontaktuje webový server a požaduje po něm informace. Webový server odešle informace webovému prohlížeči, který zobrazí uživateli výsledek.

Mezi nejznámější internetové prohlížeče patří Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari a Opera. Prohlížeče se většinou používají pro zobrazování obsahu na Internetu, ale mohou být použity i pro přístup k datům na soukromých webových serverech v soukromé síti. V dnešní době také existuje řada prohlížečů, které jsou navrženy tak, abychom mohli přistupovat k obsahu na webu pomocí mobilního zařízení. Tyto prohlížeče jsou optimalizovány pro zobrazení webového obsahu na menších obrazovkách mobilních přístrojů a také pro efektivnější práci na těchto zařízeních, a to z důvodu menšího výpočetního výkonu a paměti.[3]

Obrázek 2.1 Statistiky využití jednotlivých prohlížečů:

	Internet Explorer	Firefox	Chrome	Safari	Opera
2014	10.2 %	26.9 %	55.7 %	3.9 %	1.8 %
2013	14.3 %	30.2 %	48.4 %	4.2 %	1.9 %
2012	20.1 %	37.2 %	35.3 %	4.3 %	2.4 %
2011	26.6 %	42.8 %	23.8 %	4.0 %	2.5 %
2010	36.2 %	46.3 %	10.8 %	3.7 %	2.2 %

Zdroj: www.w3schools.com/browsers/browsers_stats.asp

2.3 Statika a dynamika webových stránek

2.3.1 Statická webová stránka

Jak již slovo „statická“ naznačuje, webová stránka zůstane konstantní. Proto statické webové stránky představují vždy stejný předdefinovaný obsah při každém načtení stránky. Jinými slovy všichni uživatelé statické stránky dostanou vždy ten samý výstup. Tyto stránky jsou zejména vhodné pro osobní prezentaci na Internetu nebo pro menší firmy a podobné účely.

Výhodou je nižší pořizovací cena, kdy není zapotřebí programování a ani žádné speciální požadavky na hosting. Naopak nevýhodou může představovat právě statika, kdy stránky neumožní žádnou zpětnou vazbu od návštěvníků.

2.3.2 Dynamické webové stránky

Jak již slovo „dynamické“ napovídá, jedná se o stránky proměnné v čase. Přesněji řečeno to znamená, že dva různí uživatelé nemusejí dostat vždy stejný obsah na stejné webové stránce. Mezi takové technologie pro tvorbu dynamických webových stránek patří PHP (Hypertext Preprocessor – původně Personal Home Page tools), ASP (Active Server Pages – platforma určená pro dynamické zpracování webových stránek), Groovy (objektově orientovaný programovací jazyk) aj. Tyhle stránky obsahují kód zvaný „server-side“ (na straně serveru), který umožní zobrazit obsah webové stránky jedinečně, a to v závislosti na předchozí činnosti uživatele. Mnoho dynamických stránek využívá k ukládání dat databázi, která umožňuje, za pomoci příslušného nástroje např. PHP, generovat obsah dané webové stránky z informací uložených právě v databázi.

Dynamickou stránku lze zjistit tak, že při pohledu na adresu webové stránky, která se nachází v adresním poli webového prohlížeče, bude v nejčastějších případech zkratka PHP nebo ASP. Pokud se na stejném místě nachází nejčastější zkratky HTM nebo HTML tak bude stránka pravděpodobně statická. Není však zaručeno, že každá dynamická webová stránka musí nutně vykazovat dynamický obsah.

Mezi hlavní výhody dynamických stránek patří možnost zpětné vazby, ze strany uživatele, kdy nám může uživatel zanechat například zprávu. Mezi další výhody patří možnost generování obsahu v závislosti na požadavky uživatele (např. při nákupu zboží v internetovém obchodě). V neposlední řadě mezi výhody patří ochrana našich dat, kdy se

návštěvník dostane pouze k výstupu webových stránek, ale ne již k samotnému zdrojovému kódu. Mezi nevýhody patří vyšší pořizovací cena těchto stránek, kdy je zapotřebí především znalost programování a jiných důležitých částí.[4]

2.4 Technologie tvorby webových stránek

2.4.1 HTML (HyperText Markup Language)

Webové stránky je možno vytvářet několika způsoby, jednou z možností je použití technologií hypertextového značkovacího jazyku HTML. Ten sděluje internetovému prohlížeči, jak mají objekty na stránce vypadat. Jako prostý uživatel, který si prohlíží obsah webových stránek, se s HTML kódem neseťkáme, protože je skryt webovým prohlížečem.

Procházka (2012, str. 19) říká, že: „*HTML dokument je charakterizován množinou značek (tzv. tagů) a jejich atributů definovaných danou verzí. Mezi značky se uzavírají části textu dokumentu a tím se určuje význam (sémantika) obsaženého textu. Názvy jednotlivých značek se uzavírají mezi úhlové závorky <a>. Část dokumentu, která je tvořena otevírací značkou, obsahem a odpovídající ukončovací značkou, tvoří tzv. element (prvek) dokumentu.*”

V dnešní době je dispozici HTML ve verzi 5, která zajistí, že webové stránky budou fungovat na všech internetových prohlížečích. Patří mezi ně i prohlížeč Internet Explorer, který má stále v některých případech problémy s funkčností oproti jiným prohlížečům. Dále značný rozdíl, oproti předešlým verzím, lze pozorovat i u deklarace typu dokumentu, která byla dříve značně složitá.[5]

Předchozí verze:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML+RDFa  
1.0//EN" "http://www.w3.org/MarkUp/DTD/xhtml-rdfa-1.dtd">
```

V HTML5 verzi:

```
<!DOCTYPE html>
```

2.4.2 CSS (Cascading Style Sheets)

Kaskádové styly představují jednoduchý mechanismus přidávání stylů (např. fontů, barev, mezer) do webových dokumentů. Důležitou vlastností kaskádových stylů je oddělení deklarace vzhledu od deklarování obsahu webové stránky.[6]

Pomocí kaskádových stylů, můžeme sjednotit vzhled daných objektů na stránce. Například můžeme dosáhnout toho, aby všechny nadpisy dané úrovně vypadaly stejně a nemuseli jsme je pokaždé znova formátovat. Další výhodou je to, že všechny nadefinované styly máme na jednom místě v HTML kódu, nebo jako externí soubor. Právě pomocí těchto stylů, mohou tvůrci webu snadno doladovat vzhled stránek i přes jejich složitou strukturu a velký obsah. Pokud bychom chtěli jednotlivé objekty formátovat jinak, nežli máme předdefinováno, museli bychom je formátovat zvlášť přímo na dané stránce, kde se vyskytují. Pro takové situace můžeme styly seskupovat do šablon, a ty následně můžeme použít pro jednotlivé části stránek. V praxi to znamená, že pokud chceme vzhledově odlišit reklamní objekt, které se nacházejí na stejné stránce, použijeme pro každý z nich jinou šablonu.

Tři způsoby propojení HTML s CSS:

a) Přímé připojení stylů k prvkům HTML (interní způsob):

- Text formátujeme pomocí tagů přímo ve zdrojovém kódu stránky.

```
<h2 style="color: red;">Nadpis druhé úrovně</h2>
```

b) Vložení CSS zápisu do HTML dokumentu:

- Vkládá se do hlavičky HTML stránky a to mezi tagy <HEAD></HEAD> .

```
<head><style type="text/css">
  H2 {color: red;}
</style></head>
```

c) Připojení externího CSS k HTML souboru:

- Externí CSS soubor, se připojuje podle speciálního odkazu v určitém tvaru a opět se vloží mezi tagy <HEAD></HEAD>.

```
<style type="text/css">@import url(,css/style.css");</style>
```

nebo

```
<style type="text/css">@import url(css/style.css screen);</style>
```

2.4.3 JavaScript

Jedná se o programovací jazyk navržený společností Sun Microsystems (dnes již neexistuje vlastní ji společnost Oracle), ve spojení s NetScape. Používá se především k vytvoření dynamických a interaktivních webových stránek. JavaScript neumožňuje vytvoření samostatného programu, na rozdíl od jiných programovacích jazyků, bez integrování do HTML stránek. JavaScript běží na straně klienta, v internetovém prohlížeči, na rozdíl například od programovacího jazyku PHP, které běží na straně serveru.

JavaScriptu umožňuje například:

- Interakci na chování formulářových prvků.
- Vytváření obrazových efektů a mnohdy otravných pop-up oken.
- Automaticky formátovaný datum a čas na webové stránce.
- Vytvářet interaktivní galerie.

Procházka (2012, str. 20) definuje JavaScript jako: *„Multiplatformní, objektově orientovaný skriptovací jazyk, který se zpravidla používá jako interpretovaný programovací jazyk pro webové stránky, často vkládaný přímo do HTML kódu.“*

Multiplatformní je termín označující, že software či hardware je určený pro více platforem. Tudiž bude fungovat jak na operačním systému Microsoft Windows, tak i na GNU/Linux či jiné platformě.

Procházka (2012, str. 155) říká, že: *„Objektově orientovaných programování je způsob programování, kdy chápeme procesy jako entity. Tedy zkráceně řečeno, nepotřebujeme vědět, jak daný program funguje, ale musíme vědět, jak tento program používat. Na rozdíl od procedurálního programování, v objektově orientovaném programování jsou data a funkce navzájem svázány do struktury, nazývané objekty.“*

Jak již bylo uvedeno JavaScript umožňuje vytvářet pouze skripty a nikoliv programy. Odtud pochází slovo „**skriptovací**“. [7]

2.4.4 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP, ve formě jakou známe dnes, je nástupce produktu s názvem PHP/FI jehož počátky sahají do roku 1994, kdy Rasmus Lerdorf vytvořil nástroje (Personal home Page)

pro sledování návštěv na jeho on-line životopise. V roce 1995 Ledorf poskytl PHP veřejnosti, aby mu ostatní uživatelé pomohli zdokonalit jeho kód. [8]

Podle Procházky (2012, str. 20) PHP (původně Personal Home Page, nyní obvykle Hypertext Preprocessor) je skriptovací programovací jazyk, určený především pro programování dynamických internetových stránek. Nejčastěji se začleňuje přímo do struktury jazyka HTML, XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language) či HML, čehož lze využít při tvorbě webových aplikací. PHP umožňuje vývojářům vytvářet dynamický obsah, který v častých případech spolupracuje s databází.

Základní charakteristiky PHP:

- PHP příkazy jsou umístovány přímo do HTML kódu a od něj jsou odděleny tagy `<? a ?>`, nebo `<?php a ?>`.
- Aby server věděl, že v souboru má hledat právě PHP příkazy, musí mít soubor správnou příponu a to obvykle `.PHP`, `.HTML`, `.PHP4`, `.PHP3`, `.PHP5` aj.
- Návštěvník od serveru dostane pouze čistý HTML kód (tedy kód po vykonání všech PHP příkazů). [9]

Dne 13. 2. 2014, byla oficiálně vydána nejnovější verze PHP s označením PHP 5.6.0 alpha2 a postupně zaujímá místo jeho předchůdce a to verzi PHP 5.5.9.[10]

2.4.5 SQL (Structured Query Language)

Procházka (2012, str. 41) říká, že: „*SQL je standardizovaný dotazovací jazyk používaný pro práci s daty v relační databázi. Komerčně tento jazyk uvedla do praxe až společnost Oracle.*“

V dnešní době se běžně používá pro vývoj a správu databází. Ačkoliv je SQL považován za standardní jazyk, stále existuje řada variant, jako jsou například mSQL a MySQL. SQL příkazy mohou být provedeny před načtením obsahu webové stránky. Díky tomu je možné vytvořit dynamický obsah webové stránky, který umožní zobrazit různý obsah při každém načtení dané stránky.

2.5 Web design

Je součástí procesů vytváření webových stránek a zahrnuje několik různých aspektů, kterými jsou například rozložení webové stránky, výroba obsahu a grafického designu.

Často se pojmy web design a vývoj webových nerozlišují. Při tom web design je technicky vzato podmnožinou širší kategorie vývoje webových stránek.

Web designéři vytvářejí stránky pomocí HTML tagů, které definují obsah jednotlivých stránek webu. Rozvržení a vzhled prvků v rámci webové stránky je obvykle definován pomocí kaskádových stylů (CSS). Proto většina webových stránek obsahují právě kombinaci HTML společně s CSS a tím určují, jak se budou jednotlivé stránky zobrazovat v prohlížeči.

Někteří web designéři dávají přednost psaní HTML a CSS kódu od začátku a jiní používají editory, které poskytují vizuální rozhraní pro návrh designu. Tyto editory, po návrhu ve vizuálním editoru, automaticky generují výsledný HTML a CSS kód, což ušetří spoustu času. Další způsob jak navrhnout webové stránky je pomocí redakčního systému. Nejznámějšími redakčními systémy jsou WordPress nebo Drupal, které poskytují vývojáři šablony, které lze dále upravovat a rozšiřovat až do finální podoby webových stránek.

Grafici často vytvářejí obrazové prvky (např. Loga, pozadí, ikony) přímo pro použití na webových stránkách. Některé grafické programy, jako třeba Adobe Photoshop, nabízejí možnost „Uložit pro web“, která poskytuje optimalizovaný formát souboru pro publikaci na webových stránkách.[11]

Je zde uvedena pouze jedna z mnoha možností definice webového designu, jednotliví autoři publikací, zabývající se tímto tématem, definují tento pojem různě.

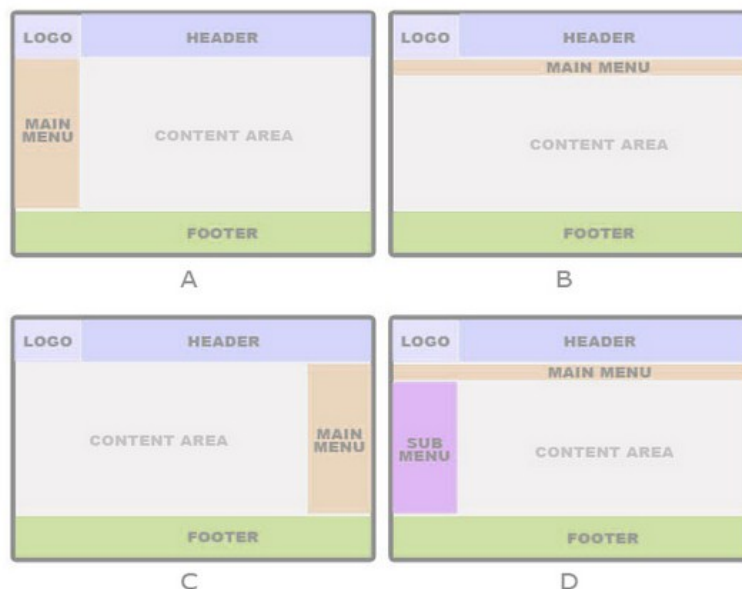
2.5.1 Layout

Jedná se o nejdůležitější část při návrhu designu, které představuje základní rozmístění prvků na webové stránce. Dobrý layout je základem použitelnosti každé webové stránky a jak již bylo uvedeno dříve, tak existuje několik možností, které lze použít při tvorbě layoutu. Nejjednodušší možností je použít předem navržený layout, který jsou volně dostupný na Internetu, nebo dostupný za určitý finanční obnos. Při této volbě je výhodou ušetřený čas, výběr ze široké škály nabízených možností a do určité míry i grafický návrh webové stránky.

Další možností je navržení vlastního layoutu podle našich představ. Při této volbě je potřeba dodržet pravidlo použitelnosti (konzistence) webových stránek. Použitelnost představuje soubor pravidel, který zajistí lepší interakci návštěvníka s webovou stránkou.

V praxi to znamená, že návštěvník se na stránce lépe orientuje, dokáže se dostat rychleji k požadovanému obsahu pomocí intuitivního ovládání a mnoho dalšího.

Obrázek 2.1 Příklady možností rozvržení prvků na webových stránkách.



Zdroj: www.stylisticweb.com/website-layouts

V dnešní době je takřka nutností zajistit to, aby layout byl responzibilní při použití na mobilním zařízení. Znamená to, že se umožní správné zobrazení obsahu i při změně polohy zařízení, a to v důsledku změny mezi horizontálním a vertikálním poměrem stran

2.5.2 Použití barev

Pro použití barev platí několik pravidel, která by se měla dodržovat. Celková barevnost webové stránky, by měla vycházet z barev použitých u loga stránky. Pro sjednocení barevnosti lze použít důmyslné nástroje, které jsou volně dostupné na Internetu. Dále by použití barev, včetně barev použitých v grafických prvcích, mělo odpovídat obsahu dané webové stránky. (Například pro stránky cukrárny by měly převládat „veselejší“ barvy místo barev v odstínech černé).

2.5.3 Použití fontů

Při tvorbě webových stránek důležitý také výběr vhodného typu písma. Na výběr jsou k dispozici tzv. patkové a bezpatkové typy. Pro webové stránky vždy vybíráme písma bezpatková. Znázornění bezpatkového a patkového písma je znázorněno na obrázku 2.2.

Obrázek 2.2 Ukázka bezpatkového a patkového písma



Zdroj: www.it-slovník.cz

Výběr velikosti fontů - Písmo se na webových stránkách určuje několika způsoby:

- a) Pomocí absolutních jednotek - mm, cm, in (palec = 2,54 cm), pt (1/72 palce), pc (pica = 1/6 palce), xx-small, x-small, small, medium, large, x-large a xx-large.
- b) Pomocí relativních jednotek - ex (výška malého písmene x), em (šířka velkého písmene M), %, smaller, larger a **px (pixel)**.

Při určení velikosti písma v pixelech (px) bude velikost písma relativní, což bude znamenat, že se budou písmena a čísla zobrazovat odlišně na různých zařízeních v závislosti na jejich rozlišení.[12]

2.6 Přístupnost webových stránek

První zmínka o pojmu „přístupnost webových stránek“ se v České republice objevil roku 2001, kdy vznikl projekt zvaný – Blind Friendly Web. Ve stejném roce se začaly na Internetu objevovat i první články o bezbariérovém webu od autora M. Koptý. V roce 2003 skupina webdesignéru Manifest Dogma W4 vymezila striktní pravidla pro tvorbu webových stránek, které se příliš nedostaly do podvědomí tvůrců stránek. Pojem přístupnost se dostal do širokého podvědomí tvůrců až o rok později, kdy je považován za hlavní kritérium v soutěžích o nejlepší webové stránky (např. Zlatý erb, WebTop100 atd.). Hlavní zlom přišel v roce 2006, kdy stále více zmiňovaná pravidla, o přístupnosti webových stránek, vyústila v novelizaci zákona. V této novele byla deklarována povinnost dodržovat uvedená pravidla pro tvorbu webových stránek pro instituce veřejné správy.

Tento pojem nemá svoji přesnou definici, ale za všeobecnou definici lze uvést, že přístupné webové stránky jsou takové, které svými vlastnostmi nekladou žádné překážky

znevýhodněným osobám. Pro upřesnění pojmu „znevýhodněné“ osoby je potřeba vědět, kteří uživatel spadají do této kategorie a jaké asistivní technologie využívají.

Vyhláška č. 64/2008 Sb. říká, že: „*Asistivní technologie je soubor prostředků a programových nástrojů, které usnadňují práci s informacemi tím, že dokáží informace (nejen na webové stránce) jednoznačně určit dle jejich druhu a účelu a správně je zprostředkovat buď uživateli, nebo dalšímu programu. Asistivní technologie je také rozšíření nebo doplnění prohlížeče pro potřeby osob se specifickými potřebami.*“

a) Uživatelé se zrakovým postižením

Dále se rozdělují na slabozraké, nevidomé, barvoslepé a uživatele s dočasně zhoršenou možností vidění. Pro prohlížení webových stránek využívají speciální pomůcky či programy. Programy jim umožňují zvětšení obsahu, převodu textu na mluvené slovo nebo hlasový výstup. Mezi pomůcky patří například speciální klávesnice přizpůsobena pro hmatovou orientaci, monitory zobrazující text v Braillově písmě a další podobné zařízení, které nahrazují funkce klasických periférií.

b) Pohybově postižení uživatelé

Technologie si poradí i v tomto případě i kdy uživatel Internetu je prakticky nepohyblivý. Mezi nejpoužívanější pomůcky patří například joystick, hlasové výstupy nebo dokonce speciální zařízení, které využívají pro komunikaci sensor pohybu oka, úst či jazyku.

c) Sluchově postižení uživatelé

V tomto případě nejsou neslyšící příliš omezeni oproti slyšícím uživatelům a v přístupu k informacím mohou dosáhnout prakticky stejné úrovně. Pro interpretaci audio zpráv, či jiných zvukových prvků v rámci webových stránek, může být použito titulků či tlumočení do znakového jazyka.

d) Uživatelé s alternativním Softwarem a Hardwarem

Mezi alternativní software řadíme zejména prohlížeče, které nejsou příliš známé či masově využívány. Pod pojmem alternativní hardware si lze představit zobrazovací zařízení jako například mobilní telefony, chytré telefony, tablety apod. Podle mě by v dnešní době měla být drtivá většina webových stránek optimalizována právě pro použití na zmíněných zařízeních.

e) Uživatelé s kognitivními poruchami

Do téhle skupiny nejčastěji řadíme lidi s poruchami soustředění, kteří mohou mít u prohlížení webových stránek různé problémy, a proto neexistují jednoznačné pokyny pro přizpůsobení stránek. Mezi nejčastější opatření patří strukturování textů do odstavců, použití více obrázku a nadpisů pro upoutání pozornosti a vynechání výrazných blikajících či pohybujících prvků na stránce.[13]

2.6.1 Metodiky

a) Pravidla přístupnosti v ČR

Vyhláška č. 64/2008 Sb., o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením (vyhláška o přístupnosti).

Vyhláška č. 64/2008 Sb. říká, že: „*Zákon č. 81/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony zavádí povinnost orgánů veřejné správy, aby při uveřejňování informací způsobem umožňujícím dálkový přístup (na webových stránkách), postupovaly tak, aby byly informace související s výkonem veřejné správy uveřejňovány ve formě, která umožňuje, aby se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu mohly seznámit i osoby se zdravotním postižením.*“

Pro lepší přehlednost, při postupu webových stránek pro veřejnou správu, zpracovalo MVČR **metodické pokyny k vyhlášce č. 64 / 2008 Sb.**

Tuto metodiku tvoří 33 pravidel rozdělených do 6. Kapitol:

- Kapitola A: Obsah webových stránek je dostupný a čitelný.
- Kapitola B: Práci s webovou stránkou řídí uživatel.
- Kapitola C: Informace jsou srozumitelné a přehledné.
- Kapitola D: Ovládání webu je jasné a pochopitelné.
- Kapitola E: Kód je technicky způsobilý a strukturovaný.
- Kapitola F: Prohlášení o přístupnosti webových stránek[14].

b) Web Content Accessibility Guildness (WCAG)

Evropská norma zahrnující širokou škálu doporučení, pro vytváření webového obsahu pro osoby se zdravotním postižením, určené pro všechny vývojáře webového obsahu a pro vývojáře nástrojů pro tvorbu stránek. Hlavním cílem je tudíž podpořit dostupnost webového obsahu pro zdravotně postižené, ale také dostupnost obsahu při prohlížení na alternativním zařízení (mobilní telefon, tablet apod.). Dále také pomoc uživatelům najít informace na webových stránkách co možná nejrychleji. Tyto pokyny nemají odradit vývojáře od používání obrázků, videa a podobných, ale spíše vysvětlit, jak se dělá multimediální obsah přístupnější širokému spektru uživatelů.

Obsahem tohoto souboru sada pokynů, které obsahují jednotlivé kontrolní body s přidělenou prioritou:

- Priorita 1: znamená, že vývojáři webových stránek musí daný bod splnit.
- Priorita 2: znamená, že vývojáři webových stránek by měli splnit daný bod.
- Priorita 3: znamená, že vývojáři webových stránek mohou splnit daný bod.

Definice úrovní přístupnosti podle WCAG

- **A úroveň (definuje základní přístupnost):** - webová stránka má splněny kontrolní body s prioritou 1.
- **AA úroveň (definuje střední přístupnosti):** - webová stránka má splněny kontrolní body s prioritou 1 a 2.
- **AAA úroveň (definuje nejvyšší úroveň přístupnosti):** - webová stránka má splněny kontrolní body s prioritou 1, 2 a 3. [15]

c) Web Accessibility Introduce (WAI)

Umožní, že lidé se zdravotním postižením mohou využívat webových stránek. Přesněji řečeno to znamená, že lidé se zdravotním postižením mohou vnímat obsah a interaktivně pracovat s webovými stránkami. Z tohoto přizpůsobení webových stránek mohou rovněž těžit i starší lidé se snižující schopností komunikace s webovou stránkou v důsledku stárnutí. WAI zohledňuje téměř všechny druhy zdravotního postižení, které ovlivňují přístup ke stránkám včetně vizuálních, sluchových, tělesných, kognitivních a neurologických

postížení. WAI se odkazuje na informace na dokument zvaný WCAG, kde jsou k dispozici konkrétnější definice.[16]

d) Blind Friendly Web

Tento projekt vznikl ve Sjednocené organizaci nevidomých a slabozrakých ČR roku 2000 jako kurz pro uživatele s těžkým zrakovým postižením při obsluze výpočetní techniky. Jedná se o první projekt v ČR, který se začal systematicky věnovat přístupnosti webových stránek. Hlavní cíle projektu Blind Friendly Web jsou umožnit zrakově postiženým uživatelům webových stránek snadnější orientaci na stránkách a poukázat na principy bezbariérových stránek a dostat do podvědomí tvůrců dodržování těchto principů. V rámci tohoto projektu najdeme i plno užitečných rad ohledně jiných projektů pro přístupnost webových stránek.[17]

2.6.2 Legislativní požadavky

Při prezentaci obce, města či městysu na Internetu hraje zveřejňování informací podstatnou roli. V důsledku toho, že se jedná o orgán veřejné správy, je nutné zajistit, aby webové stránky byly v souladu s legislativními požadavky. Městys je vymezený územní celek a spadá tudíž pod územní samosprávu. Funkce každé jednotky územní samosprávy je povinna poskytovat občanům obce určité informace. Toto právo vyplývá z Listiny základních práv a svobod je dále rozšířeno dalšími zákony. Při tvorbě webových stránek pro orgán veřejné správy je nutné mít na vědomí všechny tyto zákony a ustanovení a řídit se jimi. Vyjmenované legislativní dokumenty jsou uvedeny v přílohách v plném znění a budou probrány v následujících kapitolách. **Pro městys platí stejné zákony jako v případě obcí.**

a) Veřejná správa

Hendrych (2009, str. 18) říká, že: „*Tímto pojmem rozumíme: 1) určitý druh činnosti (spravování veřejných záležitostí) a 2) instituce (organizace, úřad), které veřejnou správu vykonávají. Ve formálním (institucionálním, organizačním) pojetí je veřejná správa definována jako činnost orgánů označených jako správní úřady. Pojem veřejná správa je termínem společným (nadřazeným) pro pojem státní správa (která je vykonávaná především státními orgány), samospráva (která je vykonávaná orgány územních samosprávných celků či orgány zájmové/profesionální samosprávy) a ostatní veřejná.*“

b) Zákon

Hendrych (2009, str. 55) říká, že: „*Zákon je dominujícím vnitrostátním pramenem správního práva. Je aktem, který charakterizuje stát s parlamentním zřízením, aktem, jenž prošel ústavou stanoveným zákonodárným procesem a na kterém se usnesl parlament...*“

c) Úřední deska

Jedná se o veřejně dostupnou plochu na webových stránkách orgánů veřejné správy určené ke zveřejňování dokumentů správních orgánů, právních předpisů a ostatních dokumentů. Dále, úřední deska musí být přístupná nepřetržitě a vedena v podobě elektronické, ale i fyzické.

d) Elektronická podatelna

Slouží k přijímání a odesílání datových zpráv v elektronické podobě a je pracovištěm orgánů veřejné správy úřadu, kterému to zákon výslovně přikazuje, je povinen zveřejnit informace na své úřední desce a umožnit přístup pomocí (nejčastěji formou webové stránky města nebo obce) dle zákona 495/2004 Sbírky.

2.6.3 Web 2.0

Tento termín, který byl zaveden v roce 2004 a vztahuje se k druhé generaci World Wide Web. Pojem „2.0“ pochází se softwarového průmyslu, kde se nové (aktualizované) verze programů jsou označeny kumulativním číslem verze. Nicméně, Web 2.0 se nevztahuje na konkrétní verzi webu, ale spíše řadu technologických vylepšení. V moderním pojetí se Web 2.0 považuje za další fázi vývoje Internetu, která má umožnit jednodušší interakci uživatelů a sdílení informací. Podle definice tohoto pojmu by se na vytváření obsahu webové stránky měl podílet nejen tvůrce stránky ale i jeho uživatelé.

Některé příklady funkcí, které jsou považovány za součást Webu 2.0, jsou například ankety, návštěvní knihy aj.[18]

2.6.4 Zlatý erb

Soutěž Zlatý erb byla založena roku 1999 jako nástroj pro podporu modernizace místních samospráv. V roce 2002 dosáhla na ocenění jako finalista světové prestižní ceny zvané -Stockholm Challenge Award a v roce 2011 zvítězila v soutěži Český zavináč. Zlatý erb již tradičně poutá pozornost měst, obcí a veřejnosti.

V kategorii nejlepší webové stránky měst a nejlepší webové stránky obcí používá krajská porota při hodnocení kritéria, která budou uvedeny a popsány v další kapitole.[19]

2.6.5 SEO (Search Engine optimization)

SEO slouží k optimalizaci pro vyhledávače a představuje metodiku strategií, technik a taktik používaných ke zvýšení množství návštěvníků webových stránek. Jinými slovy SEO pomáhá zajistit, že stránky jsou přístupné pro vyhledávací nástroje a tím zvyšuje šance pro nalezení obsahu pomocí vyhledávačů.

SEO můžeme rozdělit do dvou skupin, na tzv. "off-page" a "On-page" faktory.

- **Off-page:** - Jedná se o označení vnějších vlivů, které jsou ve vzájemné interakci s webovou stránku. Patří zde například odkazy z jiných webových stránek.
- **On-page:** - Jsou to kritéria, která jsou součástí obsahu webové stránky a mimo jiných zde patří kritéria uvedená v tabulce 2.2.

Funkce vyhledávače:

Namísto definice bude nejlepší si tuto záležitost ukázat na funkci světově nejrozšířenějšího vyhledávače Google. Tajemství spočívá v tom, že Google vysílá do sítě neustále několik speciálních programů, které se nazývají „spider“ (pavouk). Úkolem tohoto programu je stahovat již navštívené stránky do databáze vyhledávače. Tito „pavouci“ umí současně stáhnout i 100 stránek za jedinou sekundu a průběžně tak nepřetržitě procházejí miliardy stránek. Proto tento prohlížeč zobrazit návrhy webových stránek, na námi dotazované slovo, či slovní spojení, za několik milisekund.[20]

Tabulka 2.2 SEO kritéria pro vyhledávání webových stránek

Co vyhledávače sledují	Jak je to v HTML	Důležitost (váha)
titulek	<title>text titulku</title>	velmi značná
klíčová slova	<meta name=keywords content="slovo, slovo">	značná, někdy žádná (Google)
popis (description)	<meta name=description content="Stručný popis">	různá
nadpis 1. úrovně	<H1>Nadpis</h1>	značná
ostatní nadpisy	<Hn>Nadpis</hn>	sporná
začátek stránky	<body>Několik prvních slov	větší než malá
adresa URL	jméno souboru včetně cesty	různá

text odkazů mířících na stránku z jiného serveru	<code>text odkazu</code>	u Googlu Seznamu velmi značná
alt u obrázků	<code></code>	malá
text stránky	prostý text	malá
katalogový popisek	co zadáte do případného spřízněného katalogu	různá (pouze na Seznamu)

Zdroj: <http://www.jakpsatweb.cz/vyhledavace.html>

2.7 Validace stránek

Jedná se o opravu opravování chyb ve zdrojovém kódu webové stránky. Výskyt případných chyb může způsobit, že stránky budou zobrazovat v každém internetovém prohlížeči odlišně. Pomocí HTML a CSS validátoru docílíme toho, že se stránky zobrazí přesně tak, jak požadujeme. Validace umožní rychlejší načtení a následné zobrazení webových stránek a umožní i správnou funkci asistivních technologií.

2.7.1 HTML validace

Nejpoužívanější a zároveň oficiální validátor webových stránek, od společnosti W3C (World Wide Web Consortium), se nachází na adrese - „<http://validator.w3.org>“. Jedná se o bezplatnou službu, která pomáhá kontrolovat tzv. správnost zápisu (validitu) webových stránek. Tato služba je v souladu s mezinárodně uznávanými ISO normami ISO/IEC 15445 - HTML, a ISO 8879 Standard Generalized Markup Language (SGML). Pro upřesnění, většina webových stránek je napsána pomocí jazyků HTML nebo XHTML. Tyto jazyky jsou vymezeny technickými specifikacemi, které většinou obsahují strojově čitelnou formální gramatiku. Zákon o kontrole stránek v souladu s těmito kritérii se nazývá validace. Ověřování webových stránek může výrazným způsobem zlepšit jejich kvalitu a ušetřit spoustu času a i peněz.[21]

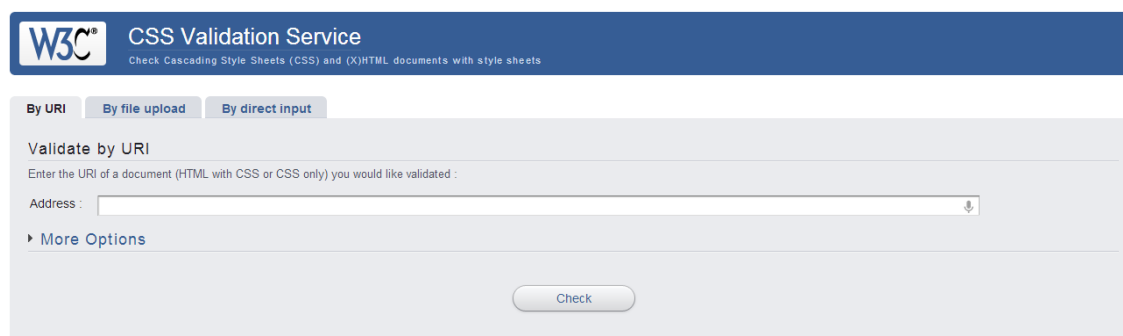
Obrázek 2.3 Ukázka HTML validátoru

Zdroj: <http://validator.w3.org>

2.7.2 CSS validace

Služba pro validaci CSS je volně dostupný software vytvořený společností W3C. Služba je dostupná na webové stránce „<http://www.css-validator.org>“ nebo ke stažení v Java programu, nebo jako servlet na webovém serveru.

Obrázek 2.4 Ukázka CSS validátoru



Zdroj: <http://www.css-validator.org>

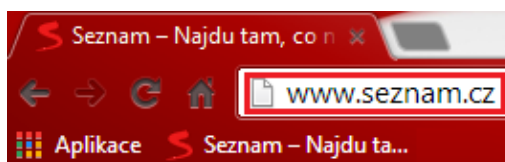
2.8 Zpřístupnění stránek na Internetu

K tomu, aby vůbec někdo mohl navštívit naše webové stránky, je potřeba mít doménu, webhosting a software, pomocí kterého umístíte webové stránky na server.

2.8.1 Doména

Představuje v podstatě název webové stránky, který píšeme do adresního řádku v internetovém prohlížeči, které je znázorněno na obrázku 2.5.

Obrázek 2.5 Adresové pole internetového prohlížeče



Zdroj: Vlastní zpracování

Díky systému s názvem „Domain Name System“ (DNS), si nemusíme pamatovat IP adresy jednotlivých internetových stránek, ale pouze název dané domény. Pro představu museli bychom si pamatovat IP adresu 77.75.76.3, namísto jednoduchého doménového názvu www.seznam.cz. DNS systém je definován jako hierarchický systém doménových

jmen, zprostředkovaný za pomoci DNS serveru, který zajišťuje překlad doménových jmen na IP adresy a naopak.

Dělení domény podle řádu:

Doména I. řádu: představuje nejvyšší doménu Top Level Doména (TLD) neboli národní doména. Pro Českou republiku je to „.cz“.

Doména II. řádu: Nachází se ihned za národní doménou např. nazevfirmy.cz.

Doména III. řádu (subdoména): Jedná se o rozšíření doménového názvu.

Obrázek 2.6 Řády domény



Zdroj: <http://www.cesky-hosting.cz/domeny/jak-vybrat-domenu/>

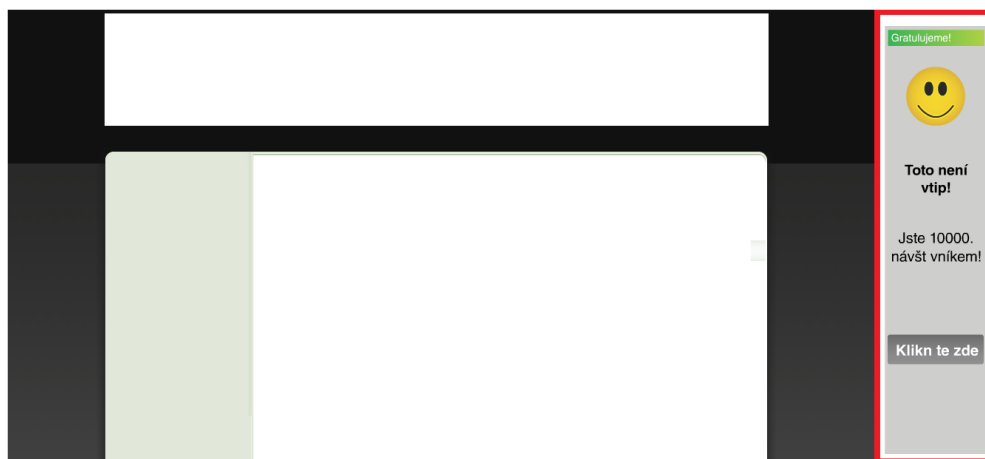
V tomto roce (2014) vznikly nové tzv. TLD domény, které už lze registrovat `www.czechia.com`. Jedná se o doménovou zkratku, která nahrazuje tradiční koncovku „.cz“. Jedná se o zkratky sloužící k vyjádření zájmů, aktivit či podnikatelských záměrů a nabídka TLD domén se neustále rozrůstá. Lze zaregistrovat například koncovky `.graphics`, `.bike`, `.gallery`, `.clothing`, `.camera`, `.photography` a spousta dalších. [22]

2.8.2 Webhosting

Představuje prostor na serveru poskytovatele, kde budou fyzicky uloženy naše webové stránky. V podstatě se jedná o službu, kterou si pronajímáme „místo na internetu“ pro provoz vlastních stránek. Dále je potřeba se rozhodnout, zda zvolit placený či hosting zdarma.

U webhostingu **zdarma** je poskytnuto zpravidla méně prostoru pro uložení všech součástí webových stránek a jako hlavní nevýhoda je zde permanentní vložení reklamy, která je zobrazena na obrázku 2.7. Poskytovatel hostingu nám nabídne pár možností pro polohu reklamy a samotná velikost reklamního banneru se může lišit ze dne na den.

Obrázek 2.7 Ukázka reklamy u webhostingu zdarma



Zdroj: Vlastní zpracování

Na druhou stranu **placený** webhosting nabízí značně lepší technickou podporu a poskytuje svým zákazníkům záruku funkčnosti. Cena záleží na zvoleném tarifu, které se liší ve velikosti úložného prostor, poskytnutých služeb aj.

Další alternativou je i provozovat vlastní server, kde budou uloženy naše webové stránky. V takovém případě by se jednalo o značně vyšší náklady spojené se samotnou koupí serveru, jeho instalací, nepřetržitým provozem a údržbou.

2.8.3 Software

Po zakoupení webhostingu dostaneme od poskytovatele přihlašovací údaje k ¹FTP (File Transfer Protocol) serveru. Pro nahrání webové stránky na tento server je potřeba mít tzv. FTP klienta, pomocí kterého se připojíme k danému serveru. Těchto programů je celá řada, ale mezi nejpoužívanější patří software s názvem ²Total Commander [23].

¹ FTP je metoda přenosu souborů přes Internet z jednoho počítače do druhého.

² Dostupný na adrese: <http://www.total-commander.cz/>

3 Identifikace požadavků

3.1 Požadavky pro tvorbu webových stránek pro městys Nový Hrozenkov

3.1.1 Požadavky pro přístupnost webových stránek

Jedno z nejdůležitějších kritérií při tvorbě webových stránek pro městys Nový Hrozenkov, byl požadavek na přístupnost stránek. Proto při tvorbě budeme vycházet z:

- **Legislativních zákonů ČR.**
- **Metodických pokynů uvedené ve vyhlášce č. 64 / 2008 Sb.**
- **Mezinárodních ustanovení WAI a WCAG.**

Do požadavků budou taky zahrnuta kritéria hodnocení v soutěži o nejlepší webové stránky měst a obcí nazvanou **Zlatý erb**.

Při zkoumání přístupnosti webových stránek je potřeba brát ohled na každý prvek webové stránky, který může způsobit vznik bariéry mezi uživatelem a danou stránkou. Internet je důležitým zdrojem informací v mnoha aspektech života, jako jsou například vzdělání, zaměstnání, vláda, **veřejný sektor** a mnoho dalších. Právě u stránek veřejného sektoru je nezbytné, aby byl zajištěn přístup pro zdravotně postižené občany (uživatelé). V dnešní době je trend, že webové stránky interaktivně komunikují s uživateli prostřednictvím prvků, jako jsou například obrázky, ikony, animace apod.

3.1.2 Požadavky pro přehlednost (jednoduchost)

Kritéria pro přehlednost vycházejí z pravidel uvedených v jednotlivých kategoriích směrnic zvaných WAI, které budou striktně dodrženy.

První kategorie se zaměřuje na vizuální podobu webových stránek. Konkrétně souvisí s omezeným využíváním multimediálních prvků. V druhé kategorii jsou obsažena omezení aplikovaných technologií a jejich vliv na funkcionalitu webových stránek. Pojem „aplikované technologie“ zahrnuje použití nestandardních či nerozšířených prohlížečů, použití odlišných rozhraní, prohlížení stránek s různou rychlostí internetového připojení a podobně. V neposledním případě je tu kategorie jednoduchosti. Složitě organizované

webové stránky mohou uživatele odradit právě svou složitostí, a proto je třeba dodržet uvedených pravidel.

Je potřeba dodržet:

- Přehlednost (na první pohled musí být jasné, co je úloha a záměr stránky).
- Jednoznačnost (jednoznačné pochopení obsahu ze strany uživatele).
- Snadnou orientaci (snadné a intuitivní procházení obsahu webové stránky s možností vyhledávání slov).

3.1.3 Požadavky pro aktuálnost webových stránek

Současná doba vyžaduje od administrátora webových stránek pravidelnou aktualizaci obsahu, ale i aktualizaci technologií na stránce. Zejména pokud se jedná o stránky veřejného sektoru, tak by obsah měl včas informovat o novinkách, nebo nadcházejícím dění. Aktuální informace jsou pro stránky veřejné správy, v našem případě obecní stránky, důležité pro návštěvnost. Pokud je obsah vhodně aktualizován, budou se uživatelé častěji vracet na stránky a udrží si přehled o dění ve městě či obci. Obsah stránek musí být také průběžně ukládán do archivu a být snadno dohledatelný. Proto bude potřeba zajistit správný redakční systém, který bude tyto náležitosti splňovat.

3.1.4 Požadavek interakce uživatelů s webovou stránkou

Obsah netvoří jen tvůrce či administrátor webových stránek, ale i návštěvníci. Proto je třeba zajistit, aby návštěvníci mohli zasílat například fotografie, připomínky, nápady aj. Po domluvě, bude využito služeb komentářů a to zejména u novinek či fotografií. Aby nedocházelo k zahlcení spamem či psaní nevhodných komentářů, bude potřeba použít adekvátní zabezpečovací systém.

3.2 Identifikace legislativních požadavků

Tato podkapitola bude zaměřena zejména na části zákona související s požadavky na webové stránky.

K tvorbě webových stránek pro obce a města se vztahují především následující zákony:

a) Listina základních práv a svobod

V právním řádu České republiky je v Listině základních práv a svobod zakotveno právo na poskytování informací. Přesněji se toto právo nachází v článku 17. v oddílu politických práv a podstatnými body jsou uvedeny níže.

Listina základních práv a svobod říká, že: „

- *Svoboda projevu a právo na informace jsou zaručeny.*
- *Státní orgány a orgány územní samosprávy jsou povinny přiměřeným způsobem poskytovat informace o své činnosti. Podmínky a provedení stanoví zákon.“*

Podstatné je to, že tato listina pouze ukládá povinnost obcím poskytovat informace všem orgánům územní samosprávy. Pravidla pro zveřejňování informací blíže specifikuje až právní dokument nazvaný – Zákon č. 106 / 1999 Sbírky o svobodném přístupu k informacím.

b) Zák. č. 106 / 1999 Sbírky:

Zákon nabytí platnosti dne 1. ledna roku 2000 a provádí ustanovení Listiny základních práv a svobod článku 17. Poslední novela tohoto zákona byla zveřejněna roku 2013, kdy byla vydána Nová metodika k tomuto zákonu. Zároveň je k dispozici judikatura Nejvyššího správního soudu k problematice poskytování informací. Nejpodstatnější paragrafy pro poskytování informací na webových stránkách městyse jsou § 2, § 4 a § 5.

§ 2: Zákona č 106 / 1999 Sb. § 2 říká, že: „*Povinnými subjekty, které mají podle tohoto zákona povinnost poskytovat informace vztahující se k jejich působnosti, jsou státní orgány, územní samosprávné celky a jejich orgány a veřejné instituce.“*

§ 4: Zákon č. 106 / 1999 Sb. - § 4 říká, že: „*Informace poskytovaná zveřejněním se poskytuje ve všech formátech a jazycích, ve kterých byla vytvořena. Pokud je taková informace zveřejněna v elektronické podobě, musí být zveřejněna i ve formátu, jehož specifikace je volně dostupná a použití uživatelem není omežováno.“*

Z tohoto odstavce vyplývá povinnost zveřejnit informaci na webových stránkách v takovém formátu, který umožní přístupnost v libovolném internetovém prohlížeči (např. formát HTML). V případě, kdy se jedná o přílohu určenou ke stažení, musí být uložena ve

vhodném formátu, který lze otevřít v dostupných programech. Nejčastěji se jedná o přílohu ve formátech .DOC, či .PDF (měla by být dostupná ke stažení ve více formátech).

§ 5: Definiuje pravidla pro poskytování informací a určuje podmínky přístupu k těmto informacím. Dle zákona mají všechny orgány veřejné správy uloženou povinnost poskytnout informace určené jejich působnostmi. Jsou zde uvedeny i konkrétní náležitosti, kterými jsou:

Zákon č. 106 / 1999 Sb. - § 5 říká, že „Každý povinný subjekt musí pro informování veřejnosti ve svém sídle a svých úřadovnách zveřejnit na místě, které je všeobecně přístupné, jakož i umožnit pořízení jejich kopie, tyto informace:

- A. důvod a způsob založení povinného subjektu, včetně podmínek a principů, za kterých provozuje svoji činnost.*
- B. popis své organizační struktury, místo a způsob, jak získat příslušné informace, kde lze podat žádost či stížnost, předložit návrh, podnět či jiné dožádání anebo obdržet rozhodnutí o právech a povinnostech osob,*
- C. místo, lhůtu a způsob, kde lze podat opravný prostředek proti rozhodnutím povinného subjektu o právech a povinnostech osob, a to včetně výslovného uvedení požadavků, které jsou v této souvislosti kladeny na žadatele, jakož i popis postupů a pravidel, která je třeba dodržovat při těchto činnostech, a označení příslušného formuláře a způsob a místo, kde lze takový formulář získat,*
- D. postup, který musí povinný subjekt dodržovat při vyřizování všech žádostí, návrhů i jiných dožádání občanů, a to včetně příslušných lhůt, které je třeba dodržovat,*
- E. přehled nejdůležitějších předpisů, podle nichž povinný subjekt zejména jedná a rozhoduje, které stanovují právo žádat informace a povinnost poskytovat informace a které upravují další práva občanů ve vztahu k povinnému subjektu, a to včetně informace, kde a kdy jsou tyto předpisy poskytnuty k nahlédnutí,*
- F. sazebník úhrad za poskytování informací,*
- G. výroční zprávu za předcházející kalendářní rok o své činnosti v oblasti poskytování informací (§ 18),*
- H. výhradní licence poskytnuté podle § 14a odst. 4,*
- I. usnesení nadřízeného orgánu o výši úhrad vydaná podle § 16a odst. 7,*
- J. elektronickou adresu podatelny.“*

Tento zákon popisuje způsoby a podmínky pro poskytování informací, které souvisí s činností všech orgánů veřejné správy. Aby se zajistila jednotná forma pro informace, byla vydána vyhláška č. 442 / 2006 Sb.

c) Vyhláška č. 442 / 2006 Sbírky:

Jedná se o upravení a rozšíření předešlého zákona č. 106 / 1999 Sb. a tato vyhláška říká, že: *“Povinný subjekt zveřejňuje informace ve struktuře, v pořadí, s označením a uvozovacím textem podle přílohy.”*

Informace je vhodné umístit v přehledné formě dané webové stránky s jasně definovanými názvy a popisy. Tyto podstatné informace musí být snadno dohledatelné uživatelem.

V příloze jsou uvedeny a popsány konkrétní informace, které musí být uvedeny v přesně definované formě. Při vytváření webových stránek pro orgán veřejné správy se musí nutně dodržet nejen struktura, ale i přesné pořadí s označením a to v souladu s tímto zákonem.

d) Zákon 365 / 2000 Sbírky:

Dne 23. 10. 2000 byl ve Sbírce zákonů zveřejněn zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy. Zákon byl dále novelizován a naposledy pak v roce 2013 zákonem č. 18/2012 Sb.

Novela platná od 1. 1. 2008, zavedla povinnost přizpůsobit webové stránky technický požadavkům prováděcího předpisu, který stanovuje požadavky pro tvorbu webových stránek tak, aby byly přístupné i pro osoby zdravotně postižené. Vedle technické úpravy webu je nezbytné na stránkách publikovat prohlášení o souladu webu s těmito pravidly.[24]

Tento zákon se zaměřuje výhradně na pravidla spjatá s poskytováním informací v elektronické podobě a elektronickou cestou. Pro tvorbu webových stránek nás budou zajímat zejména definice uvedené v:

§3 bod 2): Zákon č. 365 / 2000 Sb. říká, že: *„Informační systémy veřejné správy jsou souborem informačních systémů, které slouží pro výkon veřejné správy. Jsou jimi i informační systémy zajišťující činnosti podle zvláštních zákonů.“*

Tento bod uvedeného zákona nařizuje informačním systémům (orgánů veřejné správy) zajistit činnost dle daných zákonů.

§5 bod f): Zákon č. 365 / 2000 Sb. říká, že: *„Orgány veřejné správy jsou v rámci informačních systémů veřejné správy povinny: postupovat při uveřejňování informací způsobem umožňujícím dálkový přístup tak, aby byly informace související s výkonem veřejné správy uveřejňovány ve formě, která umožňuje, aby se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu mohly seznámit i osoby se zdravotním postižením. Formu uveřejnění informací stanoví prováděcí právní předpis.“*

Z tohoto bodu vyplývá, že informace musí být pomocí webové stránky zobrazeny tak, aby byly dostupné pro každého uživatele bez ohledu na jeho zdravotní postižení. Tímto výkladem práva není potřeba se příliš zabývat, protože se k němu vztahuje vyhláška č. 64/2008 Sb., kterou dále rozšiřují tzv. Metodické pokyny. V těchto pokynech jsou konkrétně uvedeny podstatné body, které musí splňovat webová stránka obce. Všechny zmíněné pravidla této metodiky jsou detailně popsány a přesné znění těchto Metodických pokynů naleznete v příloze.

e) Zákon č. 500/2004 Sb. a vyhláška č. 496/2004 Sb.

Zák. 500/2004 Sb. ukládá povinnost každému správnímu orgánu provozovat úřední desku, která musí být nepřetržitě k dispozici. Tato povinnost je uvedena konkrétně v paragrafu č. 26. Vyhláška ukládá povinnost pro provozování elektronické podatelky, konkrétně v paragrafu č. 1, a dále stanoví postupy pro přijímání a odesílání datových zpráv.

3.3 Identifikace kritérií soutěže Zlatý erb

Sdružení s názvem Zlatý erb vyhlašuje každý rok stejnojmennou soutěž. V soutěži jde především o zhodnocení kvality webových stránek úřadů veřejné správy.

Tato uvedená kritéria vycházejí z legislativních požadavků, které byly identifikovány v předcházejícím bodě. Avšak tato soutěž kritéria uvedená v zákonech a vyhláškách rozšiřuje, a proto je třeba zjistit v kterých bodech.

Identifikace jednotlivých požadavků použitých při hodnocení webových stránek v rámci soutěže a způsob hodnocení:

- a) **Seznam organizací:** Zjišťuje se také, zda jsou uvedeny i veřejné obchodní instituce, kterými jsou např. s.r.o., a.s., nadace zřízené městem aj. Vyhledá se s v obchodním rejstříku, např. vložení právnické osoby „městys Nový Hrozenkov“. Pokud se najde alespoň jedna neuvedená organizace, v níž má povinný subjekt jakoukoliv účast, položka se neuzná.
- b) **Úřední hodiny všech pracovišť:** Pokud je uvedeno jen jedno spojení na ústřednu a povinný subjekt nepochybně má více oddělení, odborů apod., nezapočte se
- c) **Adresa e-podatelný:** Kontrolují se elektronická adresy všech elektronických podatelů povinného subjektu.
- d) **Bankovní spojení:** Uvádí se číslo účtu (včetně případného předčíslí), kód banky, účel platby.
- e) **Uvedení daňového identifikačního čísla povinného subjektu (DIČ):** Pokud povinný subjekt není plátcem daně z přidané hodnoty, uvede se tato skutečnost.
- f) **Rozpočet:** Musí být uveden rozpočet pro aktuální a uplynulý rok. I zde platí pravidlo pro zveřejnění dokumentu v přístupném formátu. Dále se zkoumají dvě hlediska:
- a) srozumitelnost: Musí se jednat o „laicky srozumitelné“ položky v uvedeném rozpočtu. Nesmí se jednat např. o abstraktní účetní položky!
- b) podrobnosti: V případě webových stránek pro městys Nový Hrozenkov musí být rozpočet vyjádřen jen v několika základních bodech.
- g) **Poskytnuté informace:** Je-li uvedena nesrozumitelná odpověď, z jejího obsahu není patrný význam, tak se nezapočítá. Započte se i existence rubriky informací, i když od vzniku této povinnosti 23. března 2006 dosud nebyla žádná informace poskytnuta. 1 bod tedy dostane stránka, která nemá takovou rubriku anebo ji má a hodnotitel zjistil, že v ní není uveřejněna informace poskytnutá na žádost podanou od 23. března 2006.
- h) **Žádosti o informace:** Návod, jak požádat úřad o poskytnutí informace, včetně popisu postupu.
- i) **Formuláře:** Uvádí se jako textová informace nebo hypertextovým odkazem na internetové stránky s uvedenými informacemi, pro formuláře v elektronické podobě vždy hypertextovým odkazem včetně příslušné elektronické služby, pokud existuje.
- j) **Popisy postupů – návody pro řešení životních situací:** Pro obce platí, že musí být popsány alespoň 3 životní situace buďto přímo na webové stránce, nebo jako odkaz na jinou stránku, kde je popsáno dostatečné množství životních situací, které souvisí s životem v obci (dostatečné množství není striktně dáno). Hodnotí se úplnost informací.

k) Vydané právní předpisy: **a)** Když je v této položce struktury uvedena jasná informace, že obec/město žádnou vyhlášku či nařízení nemá (nevydalo ji či nemá pravomoc vydávat, jako městské části): uzná se **b)** Pokud není zveřejněn ani žádný předpis, ani informace o neexistenci, položka se neuzná. **c)** Když jsou předpisy zdánlivě zveřejněny (seznam, případně s odkazy), ale byť i jen jeden odkaz je nefunkční nebo i jen u jednoho předpisu nelze zobrazit obsah, položka se neuzná.

Kontroluje se i formát předpisů. Pokud je například jen oskenovaný, tak se tento bod neuzná.

l) Výroční zpráva podle zákona č. 106/1999 Sb.: Výroční zpráva za předcházející rok musí být zveřejněna do 1. března běžného roku. Uvádí se jako textová informace. Hodnotí se, zda je zveřejněna v textově použitelném formátu. Toto kritérium je splněno v případě, jsou-li na stránkách uveřejněny výroční zprávy za aktuální a předcházející rok.

m) Rozsudky: Pokud hodnotitel zjistí, že byl vydán rozsudek ve věci povinného subjektu po 23. březnu 2006 a není uveden, provede odpočet.

n) Výdaje na soudy: Pokud hodnotitel zjistí, že probíhal soudní spor ve věci povinného subjektu po 23. březnu 2006 a není uveden, provede odpočet.

o) Rejstříky: Pokud na webové stránce hodnotitel najde alespoň jeden rejstřík (případně i jiný, než jsou dva uvedené), ANEBO pokud je na webu uvedena informace, kde lze obsah takového rejstříku na Internetu najít, položka je splněna.

p) Dostupný formát: Hodnotitel kontrolou zjistí, zda na webu některé informace nejsou zveřejněny v rozporu povinností danou zákonem, tj. například jsou dostupné jen ve formátu PDF tak, že neumožňují okopírování textu. Pokud takový případ zjistí, provede se odpočet.[25]

V příloze A jsou uvedeny výsledky z minulého ročníku soutěže a uvedeny hlavní kritéria, která jsou posuzována z hlediska legislativních náležitostí. Kritéria této soutěže jsou velice přísná a žádná z finálových webových stránek nedosáhla plného bodového hodnocení.

Dále jsou v soutěži zahrnuty zejména tyto kritéria, které souvisejí s požadavky na tvorbu webových stránek pro městys Nový Hrozenkov:

- Povinné informace (váhový koeficient 2).
- Úřední deska (váhový koeficient 2).

- Doporučené a doplňkové informace (váhový koeficient 1,5).
- Ovládání webu, navigace a přehlednost stránky (váhový koeficient 1,5).
- Výtvarné zpracování (váhový koeficient 1).
- Bezbariérová přístupnost – zkrácený test (váhový koeficient 1,5).
- Výtvarné zpracování a zobrazení v různých prohlížečích (váhový koeficient 1).
- Bezbariérová přístupnost – podrobný test (váhový koeficient 1,5).

3.4 Identifikace pravidel přístupnosti WCAG 2.0

- Princip č. 1: Vnímatelnost - Informace a součásti uživatelských rozhraní musí být prezentovány tak, aby je uživatelé byli schopni vnímat.
- Princip č. 2: Ovladatelnost - Všechny součásti uživatelského rozhraní a všechny navigační prvky musí být ovladatelné.
- Princip č. 3: Srozumitelnost - Informace a ovládání uživatelského rozhraní musí být srozumitelné.
- Princip č. 4: Robustnost - Obsah musí být dostatečně robustní, aby mohl být spolehlivě interpretován širokou škálou přístupových zařízení včetně asistivních technologií.

Jak již bylo uvedeno tento dokument je součástí skupiny Web Accessibility Introduce (WAI). Tyto 4 uvedené kategorie obsahují celkem 12 pravidel s konkrétními kritérii rozdělených podle priorit (A, AA a AAA).

První princip obsahuje 8 doporučení, které souvisí s využíváním vizuálních a multimediálních prvků na webové stránce v přiměřeném množství. Do druhé kategorie patří technologické principy, v které jsou zahrnuty kritéria aplikovaných technologií s ohledem na funkčnost webových stránek a jejich používání na různých vyhledávacích, rozhraní, rychlostech připojení k internetu a podobně. Třetí kategorií je spjata se srozumitelností a intuitivním prohlížením webových stránek. Důležitým prvkem v této kategorii je přehlednost stránek. Na první pohled musí být jasné, co je úloha a záměr dané stránky. Má se namysli například jednoznačné pochopení účelu stránek z pohledu návštěvníka, lehkou orientaci a možnost vyhledat požadovaný obsah na stránce. Posledním, nejméně rozsáhlým, je princip robustnosti, který se zaměřuje na kompatibilitu webových stránek se současnými i budoucími přístupovými technologiemi a to i včetně asistivních.

4 Návrh a realizace řešení

Dílčím cílem je provést analýzu dosavadních webových stránek dle legislativních kritérií, přístupnosti webových stránek a prozkoumat nedostatky. Návrh nových webových stránek by měl vycházet z dosavadní struktury stránek městyse Nový Hrozenkov.

4.1 Analýza dosavadních webových stránek

Obrázek 4.1 Úvodní stránka webových stránek Nový Hrozenkov



Zdroj: www.novyhrozenkov.cz

4.1.1 Analýza grafického designu a struktury

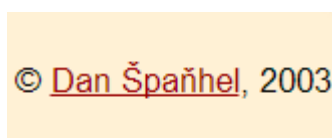
Pro tyto stránky je charakteristické záhloví v horní části, které tvoří logo stránky. Logo je tvořené fotkou městyse, logem a názvem. Podle mého názoru je logo zastaralé, nepříliš graficky vyvedené a v nízkém rozlišení, ale na druhou stranu je dokonale sladěné s dalšími grafickými prvky webové stránky.

Menu je umístěno na levé straně pod logem stránky. Jedná se o tzv. samorozbalovací menu, které je dostupné ve stejné formě na kterékoliv podstránce. Menu se jeví jako nevýrazné, splývá s obsahem a dokonce není ani uveden popis, že se jedná o navigaci. Vyhledávání, které se nachází pod navigací stránek, je nedostačující. Slouží pouze k vyhledávání firem a ne jako fulltextové vyhledávání obsahu na stránkách. Na první pohled

působí bannery velmi rušivým dojmem, a jejich použití se nehodí na webové stránky orgánu veřejné správy.

Hlavní obsah je tvořen novinkami a historií městyse. Úvodní stránka by měla být využita k poskytnutí důležitějších informací, než je historie. Pro tyto webové stránky bylo použito barevné schéma, ve kterém je text v odpovídajícím kontrastu vůči pozadí. Dále si nelze nevšimnout data u jména autora stránek (viz. obrázek 4.2), kdy vznikl celkový design, struktura a samotný kód stránek. Od uvedeného roku se změnila celá řada zákonů a pravidel přístupnosti, které se vztahují k webovým stránkám měst a obcí.

Obrázek 4.2 Zápatí webových stránek Nový Hrozenkov



Zdroj: www.novyhrozenkov.cz

4.1.2 Analýza stránek dle legislativních požadavků

a) Zák. č. 106 / 1999 Sb. §2

Podle tohoto zákona musí daný subjekt poskytnout informace o své činnosti. Jedná se zejména o dokument nazvaný výroční zpráva. Podle kritérií uvedených v rámci soutěže Zlatý erb se hodnotí samotné zveřejnění této zprávy, úplnost obsahu a vydání této zprávy nejméně ve dvou posledních letech.

Hodnocení:

Výroční zprávy byly nalezeny za poslední dva roky, ale chyběla za rok 2014. Podle kritérií musí být zpráva uvedena nejpozději 1. března, což zapříčinilo nesplnění podmínek. Značnou nevýhodou je doba potřebná k jejich nalezení. V položce „základní informace“ je zmínka o výroční zprávě, která ale odkazuje na položku „úřední deska“, kde se nachází nepřehledné množství různých dokumentů, nařízení, zpráv, pokynů apod. Navíc odkaz v položce „základní informace“ odkazuje na jinou stránku, než je uvedeno. Jedná se o 512 různých dokumentů, které je třeba prohledat a to bez možnosti vyhledávání na stránce.

Požadavek na úplnost informací byl splněn stejně tak jako formáty zpráv, který musí být přístupný za pomoci volně dostupného programu a to podle paragrafu číslo 4.

b) Vyhláška 442/2006 Sb.

Tuto vyhláškou se stanoví struktura informací zveřejňovaných o povinném subjektu. Tato vyhláška vychází ze zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím.

Nesplněné body této vyhlášky:

§ 4:

bod 2) Důvod a způsob založení povinného subjektu, včetně podmínek a principů, za kterých provozuje svoji činnost: - Zcela schází.

Bod 4.1) Strukturovaná kontaktní adresa povinného subjektu, která slouží k doručování poštovních zásilek: - Chybně uvedena struktura adresy, kde chybí číslo popisné.

Bod 4.3) Úřední hodiny: - Jsou uvedeny, ale těžko dohledatelné ve struktuře položek základních informací.

Bod 4.8) Další elektronické adresy povinného subjektu, případně dalších adresy pracovníků povinného subjektu: - Chybí upřesňující informace (účel použití, jméno adresáta) u elektronických adres.

Bod 8.1) Seznamy hlavních dokumentů povinného subjektu koncepční, dokumentů strategické a programové povahy, které mohou být podle zákona poskytnuty: - Výskyt odkazů na neexistující stránky. Stejný problém jako u odkazu na výroční zprávy. Odkazuje se na nestrukturovaný seznam nepřehledného množství dokumentů. Podstatné dokumenty nutno zdlouhavě dohledat.

Bod 8.2) Rozpočet: - Schází aktuálnost, nalezen rozpočet za rok 2011. Podle kritérií soutěže Zlatý erb je rozpočet uveřejněn ve špatném formátu. Jedná se o formát PDF, který znemožňuje kopírování textu. Podle zákona je formát v pořádku, neboť se jedná o dokument opatřený razítkem a podpisem.

Bod 9) Žádost o informace: - Odkazy na neexistující stránky Ministerstva vnitra ČR.

Bod 10) Příjem žádostí: - Místo a způsob, kde lze podat žádost či stížnost, předložit návrh, a dalších podání podnět či jiné dožádání anebo obdržet rozhodnutí o právech a povinnostech osob: - Odkazy na neexistující stránky Ministerstva ČR.

Bod 11) Opravné prostředky: - Tyto informace se na stránkách nevyskytují.

Bod 12) Formuláře: - Seznam používaných formulářů s jejich označením: - Částečně se nacházejí mezi dokumenty na úřední desce. Navíc chybí popis místa a způsobu, kde lze dané formuláře získat.

Bod 13) Popisy postupů: - Popisy, které musí povinný subjekt uveřejnit na svých webových stránkách, zcela scházely.

Bod 14.1) Přehled nejdůležitějších předpisů, podle nichž povinný subjekt jedná: - Jsou uvedeny, ale odkazují na ně chybné odkazy. Musí se pracně dohledat mezi ostatními dokumenty uvedených v položce úřední deska.

Bod 15.1 a 15.2) Úhrady za poskytnuté informace.

Bod 16.1 a 16.2) Licenční smlouvy.

Bod 17) Výroční zpráva: - Popsána v zák. 106/1999 Sb.[26]

c) Vyhláška č. 64 / 2008 Sb. (Vyhláška o přístupnosti)

Tabulka 4.1 Body Vyhlášky č. 64 / 2008 Sb.

1 Každý netextový prvek nesoucí významové sdělení musí mít svou textovou alternativu.
2 Multimediální prvky nesoucí významové sdělení musí být doplněny textovými titulky.
3 Pokud to charakter webových stránek nevyklučuje, informace sdělované prostřednictvím skriptů, objektů, appletů, kaskádových stylů, cookies a jiných doplňků na straně uživatele, musí být dostupné i bez kteréhokoli z těchto doplňků a stránky musí být standardně ovladatelné.
4 Informace sdělované vizuální podobou webových stránek, tvary jednotlivých prvků, jejich velikostí, pořadím nebo umístěním musí být dostupné i v případě, že uživatel nemůže tyto aspekty vnímat.
5 Informace sdělované barvou musí být dostupné i bez barevného rozlišení.

6 Barvy popředí a pozadí textu (nebo textu v obrázku) musí být vůči sobě dostatečně kontrastní, pokud text nese významové sdělení.
7 Velikost písma musí být možné zvětšit alespoň na 200 % a zmenšit alespoň na 50 % původní hodnoty pomocí standardních funkcí prohlížeče. Při změně velikosti nesmí docházet ke ztrátě obsahu nebo funkcionality.
8 Obsah ani kód webové stránky nesmí předpokládat ani vyžadovat konkrétní výstupní, nebo ovládací zařízení.
9 Obsah ani kód webové stránky nesmí předpokládat ani vyžadovat konkrétní způsob použití ani konkrétní programové vybavení. Pokud je předpokládáno či vyžadováno konkrétní programové vybavení, může to být pouze z důvodu technické nerealizovatelnosti přizpůsobení obsahu a kódu webové stránky všem programovým vybavením.
10 Načtení nové webové stránky či přesměrování je možné jen po aktivaci odkazu nebo po odeslání formuláře.
11 Načtení nové webové stránky do nového okna prohlížeče musí být možné jen v odůvodněných případech a uživatel na to musí být předem upozorněn.
12 Na webové stránce nesmí docházet rychleji než třikrát za sekundu k výrazným změnám barevnosti, jasu, velikosti nebo umístění prvku.
13 Zvuk, který zní na webové stránce déle než tři sekundy, musí být možné na této webové stránce vypnout nebo upravit jeho hlasitost.
14 Časový limit pro práci s webovou stránkou musí být dostatečný. Pokud to nevyklučuje charakter webové stránky, může uživatel časový limit prodloužit nebo vypnout.
15 Webové stránky musí sdělovat informace jednoduchým jazykem a srozumitelnou formou, pokud to charakter webové stránky nevyklučuje.
16 Rozsáhlé obsahové bloky musí být rozděleny do menších výstižně nadepsaných celků.
17 Bloky obsahu, které se opakují na více webových stránkách daného orgánu veřejné správy, je možné přeskocit. Pokud webové stránky nemají velký rozsah, nemusí být zajištěno přeskocení opakujících se bloků obsahu.
18 Navigace musí být srozumitelná a konzistentní a na všech webových stránkách orgánu veřejné správy obdobná. Od ostatního obsahu webové stránky musí být zřetelně oddělena.
19 Každá webová stránka (kromě úvodní webové stránky) musí obsahovat odkaz na vyšší úroveň v hierarchii webových stránek a odkaz na úvodní webovou stránku.
20 Pokud se jedná o rozsáhlejší webové stránky, musí být kromě navigace k dispozici rovněž vyhledávání nebo mapa webových stránek nebo odkaz na mapu webových stránek. Odkaz na mapu webových stránek nebo vyhledávací formulář musí být k dispozici na každé stránce.
21 Každá webová stránka musí mít výstižný název odpovídající jejímu obsahu.
22 Každý formulářový prvek musí mít popisek vystihující požadovaný obsah.

23 Pokud uživatel učiní chybu při vyplňování webového formuláře, musí být k dispozici informace o tom, ve které položce je chyba. Pokud to charakter webového formuláře nevyklučuje, musí být k dispozici rovněž informace, jak tuto chybu odstranit.
24 Text odkazu nebo jeho přímo související text musí výstižně popisovat cíl odkazu. Jestliže odkaz vede na jiný typ souboru, než je webová stránka, musí být odkaz doplněn sdělením, které uvádí typ a případně velikosti tohoto souboru.
25 Každý rám musí mít vhodné jméno či popis vyjadřující jeho smysl a funkčnost. Zdrojový kód musí být technicky způsobilý a strukturovaný.
26 Sémantické značky, které jsou použity pro formátování obsahu, musí být použity ve zdrojovém kódu tak, aby odpovídaly významu obsahu.
27 Prvky značkovacího jazyka, které jsou párové, musí mít vždy uvedenu počáteční a koncovou značku. Značky musí být správně zanořeny a nesmí docházet k jejich křížení.
28 Ve zdrojovém kódu musí být určen hlavní jazyk obsahu webové stránky.
29 Prvky tvořící nadpisy a seznamy musí být korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu a musí být výstižné.
30 Je-li tabulka použita pro zobrazení tabulkových dat, musí obsahovat značky pro záhlaví řádků nebo sloupce.
31 Obsah všech tabulek musí dávat smysl čtený po řádcích zleva doprava. Prohlášení o přístupnosti webových stránek.
32 Každá webová stránka musí vždy obsahovat prohlášení o tom, že forma uveřejnění informací je v souladu s touto vyhláškou (prohlášení o přístupnosti) nebo odkaz na toto prohlášení.
33 Pokud orgán veřejné správy některá z podmíněně povinných pravidel uvedených pod čísly položek 3, 9, 14, 15, 17, 20, a 23 v souladu s uvedenou podmínkou neuplatní, musí uveřejnit tuto informaci v prohlášení o přístupnosti, a to jejich číselným výčtem, včetně příslušného odůvodnění.

Zdroj: Vyhláška č. 64 / 2008 Sb.

Hodnocení: 19 nesplněných bodů

Všechny tyto body jsou povinné a vycházejí z vyhlášky vydané Ministerstvem vnitra České republiky. Jejich platnost je aktuální a to ve verzi 1.10 z 20. 4. 2010. Analýza webových stránek probíhala za pomoci programu s názvem ³WAVE.

³ Dostupný na adrese: <http://wave.webaim.org>

4.1.3 WCAG 2.0 analýza chyb

Tabulka 4.2 Výskyt chyb na webových stránkách www.novyhrozenkov.cz

	WCAG 2.0 A	WCAG 2.0 AA
Chyby	91	13
Varování	3	0

Zdroj: vlastní zpracování

Výskyt chyb:

U prvků chyběl atribut „alt“, což znemožňuje pomocným technologiím identifikovat obrázek či sdělit jeho význam.

Nebyl použit atribut „title“ pro identifikaci ovládacího prvku formuláře. Vyhledávací formulář používá tzv. rozbalovací pole pro zadání. Pro uživatele se zrakovým postižením je avšak nemožné rozeznat rozbalovací pole od klasického, a proto musí být toto pole označeno uvedeným atributem pro identifikaci pole. Tento atribut může být přečten pomocným programem ve formě zvukové podoby, nebo zobrazen jako tip pro použití lupy.

Základní pravidlo pro použití tlačítka „Odeslat“ ve formuláři. Při odeslání formuláře je nevhodné, aby stránka inicializovala například kontrolu údajů před odesláním či podobnou stránku.

Použití absolutních jednotek znemožní stránce vykreslit obsah v různých rozlišeních a umožní lidem s poruchami zraku přiblížení obsahu.

Stránky HTML a XHTML, které obsahují odkazy (<a href> prvky) musí obsahovat popis, který umožní pomocným technologiím odlišit tento prvek od ostatních.

Tzv. hlavičkové elementy musí správně použity. Například není možné, aby nadpis typu H1 následoval po H2. Rozhodně by vývojáři webových stránek neměli vynechávat jednotlivé elementy jako v případě stránek městyse Nový Hrozenkov. Tato chyba má vliv i na metodiku optimalizaci pro vyhledávače (SEO).

Tagy, které by měly být používány výhradně k vizuálním prezentacím (color, height, weight...) by neměly být používány mimo CSS kód. Použití těchto tagů v HTML či XHTML kódu mohou znemožnit interakci webové stránky s pomocnými technologiemi.

Výskyt upozornění:

Na konci nebo začátku atributu by se neměly vyskytovat prázdné znaky (mezery).

Výskyt varování:

Vždy musí být jednoznačně určen jazyk, podle kterého se budou psát dané webové stránky. Identifikace jazyku webových stránek je důležitý zejména z důvodu, který umožňuje asistivním technologiím překlad textu do slepeckého písma.

Výskyt více odkazů se stejným názvem. Pokud se nelze vyhnout této situaci, tak je potřeba zajistit, aby měl každý z odkazů jedinečný popis (title).[27]

Analýza byla provedena za pomoci programu ⁴Total validator. Program umožňuje testování stránek na úrovních A (nejnižší), **AA (střední)** a AAA (nejvyšší). Pro tento test byla zvolena úroveň AA.

4.1.4 Validace stránek

a) HTML validace

Obrázek 4.3 Výsledek HTML validace webových stránek www.novyhrozenkov.cz

Errors found while checking this document as HTML 4.0 Transitional!	
Result:	204 Errors, 98 warning(s)
Address:	<input type="text" value="http://www.novyhrozenkov.cz/"/>
Encoding:	windows-1250 <input type="button" value="(detect automatically)"/>
Doctype:	HTML 4.0 Transitional <input type="button" value="(detect automatically)"/>
Root Element:	HTML

Zdroj: W3C

Z obrázku 4.3 je patrné, že chyby se na stránkách vyskytují ve velkém množství. Mezi chybami se vyskytlo i pár rarit, jako například zcela vymyšlené atributy a zápis barev.

b) CSS validace

Obrázek 4.4 Výsledek CSS validace webových stránek www.novyhrozenkov.cz

The W3C CSS Validation Service		
W3C CSS Validator results for http://www.novyhrozenkov.cz (CSS level 2.1)		
Jump to:	Errors (20)	Warnings (2) Validated CSS
W3C CSS Validator results for http://www.novyhrozenkov.cz (CSS level 2.1)		

Zdroj: W3C

⁴ Dostupný na adrese: <http://www.totalvalidator.com/>

Připojené CSS styly nebyly přizpůsobeny pro tyto webové stránky. Pravděpodobně se jedná o styly stažené z jiných stránek či ze šablon pro tvorbu webových stránek.

Ukázka části zápisu CSS stylu použitých na webových stránkách:

```
/* CoolMenus 4 - default styles - do not edit */
.clCMEvent{position:absolute; width:99%; height:99%; clip:rect(0,100%,100%,0); left:0; top:0;
visibility:visible}
.clCMAbs{position:absolute; visibility:hidden; left:0; top:0}
/* CoolMenus 4 - default styles - end */
```

4.1.5 SEO analýza

Tabulka 4.3 Výsledky ve vyhledávačích

Název vyhledávače	Seznam	Google
pozice ve vyhledávači	2	1

Zdroj: vlastní zpracování

I přes nepříliš dobrou SEO optimalizaci jsou pozice ve vyhledávačích optimální a to z důvodu, že webové stránky městyse Nový Hrozenkov nemají téměř žádnou konkurenci, která by ohrozila pozici ve vyhledávání. Pro test byly použity dva nejpoužívanější vyhledávače v ČR, které jsou uvedeny na obrázku 4.2 společně s pozicí, na které se vyskytovaly webové stránky městyse Nový Hrozenkov.

Konkurence webových stránek městyse Nový Hrozenkov:

- www.farnostnovyhrozenkov.estranky.cz
- www.staryhrozenkov.cz
- www.skolahrozenkov.cz

Mezi hlavní nedostatky SEO optimalizace patří:

- Hustota slov na stránce.
- Validita zdrojového kódu - velké množství chyb může způsobit obtíže pro vyhledávací nástroje vyhledávačů.
- Duplicita úvodní stránky - odkaz úvodní stránky obsahuje duplicitní varianty.
- Špatné umístění nadpisu stránky H1 a jeho nedostatečný výskyt na stránce.
- Žádná klíčová slova v tagu strong.
- Vnořené tabulky - stránka obsahuje vnořené tagy table.

4.1.6 Shrnutí analýzy webových stránek městyse Nový Hrozenkov

Tabulka 4.4 Shrnutí výsledků analýzy

Kritéria dle:	442/2006 Sb.	64/2008 Sb.	WCAG 2.0 A	WCAG 2.0 AA	HTML validace	CSS validace
Počet chyb	16/28	19/33	91	13	204	20

Zdroj: vlastní zpracování

Z výsledků analýzy vyplývá, že dosavadní stránky mají vážné nedostatky v přístupnosti a nesplňují většinu bodů, které jsou stanoveny zákonem. Pro uživatele se zdravotním postižením by bylo prakticky nemožné dohledat i ty nejzákladnější informace. Samozřejmě by záleželo na druhu zdravotního postižení a schopnosti asistivních technologií spolupracovat s těmito stránkami. Dále byly rozpoznány závažné nedostatky ve validitě kódu HTML i CSS. O čistotě HTML i CSS kódu vypoví nejlépe uvedený náhled na CSS kód, který nebyl jednoznačně napsaný pro původní webové stránky městyse Nový Hrozenkov. Design a samotný kód stránek byl vytvořen pravděpodobně před jedenácti lety s minimální modifikací a je potřeba razantní modernizace. Dalším nedostatkem byly formuláře pro kontaktování města, které jsou zcela bez kontrolních prvků a mohou být snadným cílem spamérů. Mimo formuláře je dalším prvkem anketa, která je značně neaktuální a podle zjištěných informací i v současné době zbytečná. Jak již bylo uvedeno tak se stránky vyznačují velkou nestrukturalizovaností potřebných dokumentů, kdy jejich vyhledání zabere značně dlouhou dobu. Na stránkách se totiž nenachází možnost vyhledání slov na stránce. Nakonec jsou tu SEO nedostatky, které v některých případech přímo souvisí s přístupností webových stránek.

Mezi pozitivní stránky patří přítomnost nejzákladnějších informací a aktuálnost uvedených novinek. Novinka, v podobě výzvy Policie ČR občanům o podvodných upomínkách zasílaných do emailových schránek, byla vydána téměř ihned po prvních pokusech podvodu. Mezi další výhody lze považovat i snadné vyhledání stránek pomocí vyhledávačů. I přes nedostatky je design ve vyváženém kontrastu a webové stránky jsou v ucelené formě (pokud pomineme odkazování na jiné stránky, ze kterých se nelze vrátit za pomoci odkazu).

4.2 Tvorba návrhu implementace webových stránek

4.2.1 Výběr řešení

Po předložení analýzy původních webových stránek městyse Nový Hrozenkov, byla dohodnuta spolupráce na tvorbě nových stránek. Zároveň byly předloženy následné možnosti pro řešení daného problému.

- a) Vlastní řešení pomocí HTML5, CSS3 a PHP.
- b) Pomocí redakčního systému Drupal.
- c) Pomocí redakčního systému WordPress.

V první variantě byla potřeba naprogramovat v podstatě všechny funkcionální možnosti, které poskytují volně dostupné redakční systémy Drupal a Wordpress. Zadavateli byly sděleny klady a zápory tohoto řešení, na základě kterých tuto možnost zamítnul.

Z tohoto důvodu bylo od první varianty odstoupeno a vybíralo se mezi dvěma nejpoužívanějšími redakčními systémy. V první řadě byly stanoveny tyto základní požadavky na vybrané redakční systémy:

Tabulka 4.5 Požadavky na redakční systém

Redakční sys. / požadavky	Drupal	Wordpress
Databáze	MySQL	MySQL
Programovací jazyk	PHP	PHP
Bezpečnost		
Captcha	Ano	Ano
Ověření emailu	Ano	Ano
Schválení obsahu	Ano	Ano
Správa přihlášených	Ano	Doplňěk
Podpora		
Česká lokalizace	Ano	Ano
Online nápověda	Ano	Ano
Diskuzní fórum	Ano	Ano
Manuály	Ano	Ano
Funkce usnadnění		
Editor WYSIWYG	Doplňěk	Ano
kontrola pravopisu	Doplňěk	Ano
Datum zveřejnění příspěvků	Doplňěk	Ano
změna velikosti obrázků	Doplňěk	Ano
Vícenásobný upload	Doplňěk	Doplňěk
Online administrace	Ano	Ano

Koš příspěvků	Ne	Ano
Doplňkové funkce		
Kalendář akcí	Doplňěk	Doplňěk
Počasí	Doplňěk	Doplňěk
Zasílání novinek	Doplňěk	Doplňěk
Fotogalerie	Doplňěk	Doplňěk
Vyhledávání	Doplňěk	Doplňěk
Komentáře příspěvků	Doplňěk	Doplňěk
Počasí	Doplňěk	Doplňěk
Přístupné formuláře	Ne	Doplňěk
Ankety	Doplňěk	Doplňěk
Hodnocení	Ne	Doplňěk

Zdroj: vlastní zpracování

Captcha: Test, který chrání formuláře webových stránek před zahlcením (spamem).

V tomto směru dosahovaly obě varianty téměř shodných výsledků.

Shrnutí:

Již instalace **Drupalu** se ukázala jako velmi náročná a vyskytla se při ní spousta problému. Velkou roli hraje i správný výběr webhostingu, protože ne na všech Drupal funguje správně. Dalším problémem byla složitá administrace tohoto systému, která pro běžného uživatele představuje velikou překážku při tvorbě a správě obsahu. I při tvorbě šablony webových stránek, vhodných pro městy Nový Hrozenkov se vyskytla řada problémů, které znemožňovaly dosažení stanovených požadavků (především požadavky na přístupnost).

Na druhou stranu systém **Wordpress** zejména překvapil velmi jednoduchou a intuitivní administrací, kterou bez problému zvládne i ⁵běžný uživatel. Dále tento systém disponuje velmi rozsáhlou nabídkou doplňků, které jsou potřebné zejména pro přístupnost webových stránek a spoustou dalších funkcí.

Při praktickém použití obou redakčních systému se ukázal Wordpress jako nejideálnější volbou. Opět byly tyto poznatky a zkušenosti interpretovány zadavateli a následně vybrána třetí varianta.

⁵ Výrazem „běžný uživatel“ rozumíme takového uživatele, který má zkušenosti s obsluhou počítače, ale nemá žádné znalosti ohledně tvorby webových stránek.

4.2.2 Výběr webhostingu

Hlavním kritériem zadavatele byla snaha o co nejnižší cenu hostingu a webové domény. Dále byly zahrnuty tato kritéria:

- a) Optimalizace pro redakční systém Wordpress.
- b) Datový prostor podpora MySQL databáze a PHP.
- c) Možnost založení dostatečného počtu emailových schránek.

Neplacené webhostingy umísťují na webové stránky reklamní bannery a proto nejsou vhodné pro webové stránky veřejného orgánu. Stránky s tímto webovým bannerem by nemusely splňovat legislativní požadavky na přístupnost webových stránek, protože na sebe upozorňují výrazným způsobem, který je v rozporu s bodem 12. vyhlášky č. 64 / 2008 Sb. Z vhodných kandidátů byla zvolena nejvhodnější varianta, kterou je webhosting a doména od společnosti www.wedos.com.

Tabulka 4.6 Roční náklady na provoz webhostingu a internetové domény.

Položka	Cena za rok
webhosting mestysnovyhrozenkov.cz	363 Kč
doména mestysnovyhrozenkov.cz	151 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

4.2.3 Instalace Wordpressu


- a) Stažení instalačního balíčku z oficiálních stránek, dostupných na adrese www.wordpress.org, a to společně s českým překladem.
- b) Vytvoření MySQL databáze v administračním systému poskytovatele internetového webhostingu.
- c) Nahrání instalačních souborů na webhosting a to za pomoci FTP klienta, který je součástí programu Total Commander. Odtud budou webové stránky dostupné z Internetu.
- d) Konfigurace databáze.


4.2.4 Tvorba šablony

Obrázek 4.5 Úvodní stránka webových stránek www.mestysnovyhrozenkov.cz

NEOFICIÁLNÍ STRÁNKY NOVÝ HROZENKOV
Hledat:

Mapa stránek | RSS | Textová verze







NOVÝ HROZENKOV
PRO OBČANY
REGISTR OZNÁMENÍ
DOTAZY A ODPOVĚDI
FOTOGALERIE

Úřad Nový Hrozenkov

- Úvodní stránka
- Základní informace
- Informace dle zákona 106/1999 Sb.
- Kontakty
- Úřední hodiny
- Úřední deska
- E-podatelna
- Fotbal
- Zastupitelé městyse
- Poloha městyse
- Ceníky informace



Novinky

novinky
fu 12.5.2204

 Květen 7, 2014 Rubrika: [Novinky](#)  [Žádné komentáře](#)

Spuštění nových webových stránek

S radostí oznamujeme spuštění nového webu www.mestysnovyhrozenkov.cz. Budeme rádi, zanecháte-li nám v komentářích Vaše reakce a podněty k jejich fungování.

 Duben 10, 2014 Rubrika: [Novinky](#)  [Žádné komentáře](#)

[Zobrazit rubriku Novinky »](#)

Nejnovější příspěvky

- novinky
Květen 7, 2014
- Spuštění nových webových stránek
Duben 10, 2014

Zdravotnictví

- Firmy

Archiv

- Květen 2014
- Duben 2014

Administrace

- Přihlásit se
- RSS (příspěvky)
- RSS (komentáře)
- Čeština pro WordPress

Rubriky

- Novinky


Anketa

Co Vám nejvíce schází při rekreaci u koupaliště Na Stanoch? (Balaton)

Lepší vyžití pro děti
(33%, 1 Hlasů)

Počasí

Nový Hrozenkov
Květen 9, 2014, 06:17

 **SLUNEČNO**
8°C

Aktuální tlak: 1010 mb
Vlhkost: 87%
Rychlost větru: 0 m/s S
Východ slunce: 05:13
Západ slunce: 20:15

© 2014 Nový Hrozenkov
[Prohlášení o přístupnosti](#)

Šablona byla konstruována podle požadavků ze strany městyse Nový Hrozenkov. Ve výsledné šabloně je definováno rozložení prvků, grafická podoba a také spojitost s obsahem pomocí tzv. template tagů. Tyto tagy umožní vkládání obsahu stránek do databáze pomocí definovaných funkcí napsané v programovacím jazyce PHP.

Rozvržení prvků vychází z analýzy finalistů soutěže Zlatý erb. Výsledná šablona má v záhlaví informativní text, místem kde jsou odkazy na důležité aspekty přístupnosti webových stránek a možnost vyhledávání textu v rámci celého obsahu stránek. Dále je hlavička tvořena grafickými prvky podle předlohy zadavatele. V šabloně se vyskytují dvě navigační menu pro lepší přehlednost a přístupnost stránek. Hlavní část je rozdělena na obsahovou část uprostřed a na postranní panely po bocích. Jak již bylo zmíněno, levý panel je vyhrazen pro navigaci stránek, zatímco pravý obsahuje přidání doplňky. V zápatí jsou zveřejněny doplňující informace a prohlášení o přístupnosti podle zákona 365/2000 Sb.

Pro tvorbu grafického designu byl použit volně dostupný program ⁶Gimp, pomocí kterého byla vytvořena především záhlaví webových stránek. Ikony, které se vyskytují na stránkách, a další grafické prvky jako například pozadí stránek, jsou součástí volně stažitelného doplňku pro Wordpress šablony nazvaného FavIcon. Použité barvy byly vybrány za pomoci grafického nástroje dostupného na adrese - <http://colorschemedesigner.com/>

Obrázek 4.6 Ukázka online programu pro výběr barev



Zdroj: www.colorschemedesigner.com

⁶ Program Gimp je dostupný na adrese <http://www.gimp.org>

Požadavek na použití barev a vyváženého kontrastu je součástí metodiky W3C pro přístupnost webových stránek. Tato metodika má k dispozici řadu nástrojů, které slouží pro ověření správného kontrastu mezi pozadím a textem. Z tohoto důvodu bylo při výběru barev postupováno v souladu s touto metodikou.

Kaskádové styly vychází z volně stažitelné šablony pro redakční systém Wordpress. Tyto styly byly upraveny tak, aby vyhovovaly nově vytvořené šabloně webových stránek a zejména splňovaly všechny požadavky pro přístupnost. Kaskádové styly musí splňovat i další doporučené standardy jako jsou například:

- Validnost.
- Zachovávat přehledné formátování a pozici v okně prohlížeče.
- Podporovat tiskovou verzi.

Po grafické stránce bylo přikročeno k samotné tvorbě šablony pro systém Wordpress. Základem se stala defaultní šablona, která je volně k dispozici v rámci použití tohoto redakčního systému. Dále byly implementovány funkce ze šablony s názvem Twenty eleven, která je také volně ke stažení. Pro programování šablony byl použit software ⁷NetBeans. Jako výchozí jazyk šablony byla vybrána angličtina a pro výpis českých textů musí být tzv. lokalizační soubory, které byly vytvořeny za pomoci softwaru ⁸Poedit.

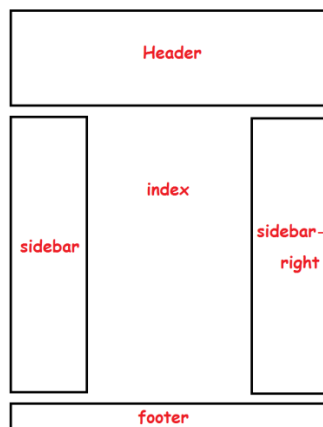
Tvorba jednotlivých modulů

Při tvorbě šablony je nezbytné si stránky rozdělit do tzv. modulů (funkčních celků). Hlavní modul představuje soubor nazvaný index.php, kam redakční systém generuje obsah jednotlivých stránek. Ostatními funkčními celky jsou hlavička – header, sidebar a sidebar right (postranní panely) a footer (zápatí).

⁷ Jedná se o vývojářské prostředí, které je volně dostupné na adrese: www.netbeans.org.

⁸ Je multiplatformní editor zaměřený na proces lokalizace, který je volně dostupný na adrese: www.poedit.net.

Obrázek 4.7 Schéma generování šablony:



Zdroj: vlastní zpracování

Nejdůležitější soubory (moduly):

Header

Soubor obsahující PHP kód, kterým je tvořena záhlaví šablony. Kód generuje úvodní text v levém horním rohu, odkazy pro lepší přístupnost stránek, pole pro textové vyhledávání na stránkách, úvodní fotky a horizontální menu. Dále také nastavení jazyka, deklaraci doctype, generování titulku stránky, odkaz na soubor s kaskádovými styly, příjem⁹ pingbacků a¹⁰ trackbacků z jiných stránek a PHP kód, který umožní doplňkům vkládat svůj kód do záhlaví.

Sidebar

Levý postranní panel je uložený v souboru sidebar.php a pravý postranní panel v souboru sidebar-right.php. Tyto soubory obsahují PHP kód, prostřednictvím kterého může správce webu nastavit vlastní podobu postranních panelů pomocí tzv. doplňků. Toto dynamické generování obsahu má na starosti soubor functions.php, kde jsou zakódovány pravidla pro vytváření obsahu v postranních panelech.

⁹ Pingback umožňuje autorům zjistit, ze kterého odkazu přešel uživatel na jeho stránky

¹⁰ Trackback (zpětné odkazy) je potvrzení, které je zasláno prostřednictvím signálu sítě z původního webu na stránky, kam uživatel přešel pomocí odkazu.

Footer

Zápatí webových stránek je tvořeno souborem s názvem footer.php. Obsahuje statický text a v rámci nastavení šablony lze do patičky přiřadit odkaz na prohlášení o přístupnosti.

Comments

Je tvořen PHP kódem, který umožňuje vkládání komentářů ke zveřejněným příspěvkům. Kód obsahuje formulář, způsob formátování apod.

Index

Jak již bylo zmíněno, do tohoto souboru se generuje obsah jednotlivých stránek. Obsah je načten pomocí cyklu „while“ a do obsahu se dále automaticky generuje nadpis příspěvku, datum uveřejnění, rubriku a počet komentářů.

Single

Soubor pro generování hlavního obsahu webových stránek, umožní pomocí administrace vytvářet stránky a strukturu webu.

Dále šablona obsahuje soubory pro generování chybových stránek (404.php), pro vyhledávání textů na stránkách (search.php) aj.

4.2.5 Kontrola šablony

Po vytvoření šablony je vhodné otestovat její funkčnost, protože se v ní může vyskytovat spousta odlišných a na sobě nezávislých druhů chyb. Způsoby kontroly šablon pro Wordpress jsou uvedeny v dokumentaci tohoto redakčního systému.

Proces kontroly:

- a) Provést opravu chyb v PHP souvisejících s implementací funkcí pomocí template tagů.
Pro tuto kontrolu slouží integrovaný nástroj Wordpressu, který je možno nalézt v nastavení souboru zvaného wp-config.php.
- b) Zkontrolovat typy souborů šablony jestli odpovídají standardům.
- c) Odzkoušení funkčnosti šablony se vzorovým obsahem.
- d) Kontrola validnosti HTML a CSS.
- e) Kontrola chyb v JavaScriptu.
- f) Vyzkoušet zobrazení a načtení stránek v nejpoužívanějších internetových prohlížečích.
- g) Smazat přebytečné soubory, které byly vytvořené v rámci kontroly šablony.

4.3 Obsahová část

Při tvorbě obsahu byly zohledněny všechny požadavky vyplývající z 3. Kapitoly této práce. Zejména potom 3 hlavní cíle:

a) Splnit jednotlivé body metodických pokynů uvedených ve vyhlášce č. 64 / 2008 (viz kapitola 3.)

Pokud webová stránka splní všechny náležitosti, uvedené ve 33 bodech vyhlášky, musí být na stránkách zveřejněno prohlášení o přístupnosti, jehož forma je předem stanovena touto vyhláškou

Úryvek z prohlášení o přístupnosti, které je součástí webových stránek městyse Nový Hrozenkov:

„Dokument obsahuje prohlášení o přístupnosti webových stránek městyse Nový Hrozenkov, seznam s popisem klávesových zkratk platných v celé prezentaci, popis používaných formátů a kontakt na správce webu.

Tyto webové stránky jsou vytvořeny s ohledem na přístupnost a bezbariérovost tak, aby splňovala všechny důležité zásady přístupnosti.

Pro popis všech informací na tomto webu je použit značkovací jazyk HTML Transitional, pro popis vzhledu pak stylový předpis CSS. Všechny velikosti jsou uvedeny v relativních jednotkách, je tedy možné podle potřeby zvětšit velikost písma.

Všechny odkazy na webových stránkách jsou v textu patřičně vyznačeny, a pokud odkaz vede mimo tento web, je označen popisem.“

První dílčí cíl byl tedy úspěšně splněn a to bez výjimek.

b) Splnění požadavků vyplývajících ze zákonů České republiky

- **Zák. č. 106 / 1999 Sbírky**

V rámci tohoto zákona musela být učiněna úprava formátů všech příslušných dokumentů, které se vyskytují na webových stránkách. Tato informace je zveřejněna i v prohlášení o přístupnosti stránek, kde mohou uživatelé najít i odkazy na stažení příslušných programů, pomocí kterých mohou zobrazit jednotlivé dokumenty dle formátu.

Úryvek z prohlášení o přístupnosti umístěném na webových stránkách:

„Dokumenty se mohou vyskytnout v těchto formátech:

PDF – pro tento formát je volně ke stažení program Adobe Acrobat Reader.

DOC, XLS, PPT – společnost Microsoft poskytuje ke svým produktům řady Office volně ke stažení prohlížeče.

RTF – dokáže zobrazit a editovat většina běžně používaných textových editorů.

ZIP – některé dokumenty mohou být z důvodu velikosti komprimovány. Na Internetu je velké množství programů, které tento formát dekomprimují“.

Dále podle paragrafu 5, tento zákon definuje konkrétní informace, které musí daný veřejný orgán uveřejnit na svých webových stránkách. Tento zákon byl popsán ve třetí kapitole. Na uvádění těchto povinných informací klade velký důraz i porota, která hodnotí webové stránky v rámci soutěže Zlatý erb. Na webových jsou tyto informace uvedeny v položce hlavního menu pod názvem – „Informace dle zákona 106/1999 Sb.“.

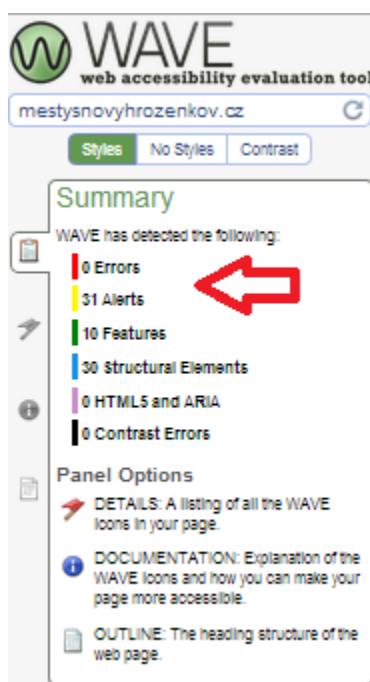
Většina legislativních náležitostí, vyplývajících z platných a aktuálních zákonů České republiky, byly splněny. Např. některé povinné dokumenty musí být opatřeny razítkem a podpisem odpovědné osoby. Tato činnost spadá již do rukou úřadu městyse Nový Hrozenkov, kterému byly všechny tyto povinnosti sděleny.

c) Kontrola webových stránek, dle mezinárodních pravidel přístupnosti WCAG 2.0

Jak již bylo uvedeno ve třetí kapitole, tato metoda obsahuje 12 pravidel a pro kontrolu existuje řada programů, které slouží pro online kontrolu stránek. Pro kontrolu webových stránek byl použit online program s názvem ¹¹Wave.

¹¹ Dostupný na adrese: <http://wave.webaim.org/>

Obrázek 4.8 Výsledek kontroly pro úroveň AA (střední úroveň přístupnosti)



Zdroj: Vlastní zpracování

Platí zde pravidlo přístupnosti, které říká, že všechny stránky a podstránky musí být přístupné a to bez výjimek. Proto kontrola pomocí programu WAVE, musela proběhnout ve všech částech webových stránek.

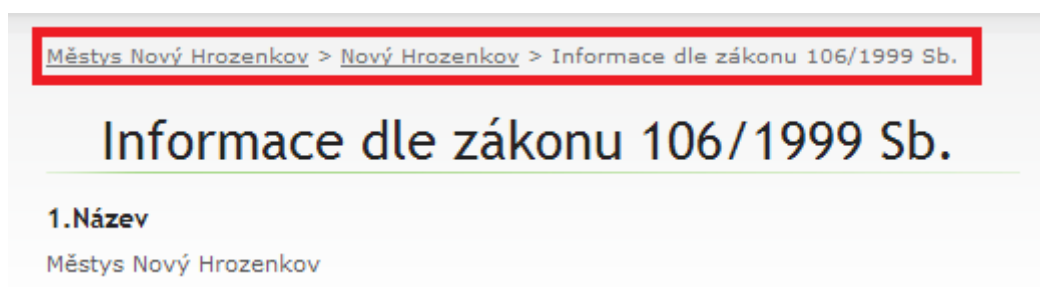
I tyto pravidla přístupnosti, podle metodiky WCAG 2.0, byly splněny a to bez výjimky.

Ostatní požadavky na obsahovou část

Mezi tyto požadavky patří: Přehlednost, aktuálnost, interakce uživatele s webovou stránkou a kritéria soutěže Zlatý erb.

Požadavek na přehlednost webových stránek byl již zahrnut při návrhu šablony a samotného designu stránek. Prvky pro přehlednost jsou definované i v legislativě České republiky a to konkrétně ve vyhlášce o přístupnosti, která ukládá povinnost používat tzv. drobečkovou navigaci (viz. obrázek 4.9), která slouží pro snadnější orientaci na stránce.

Obrázek 4.9 Ukázka tzv. drobečkové navigace



Zdroj: Vlastní zpracování

Aktuálnost webových stránek zajišťuje použitý redakční systém za pomoci administrace, který umožňuje rychlé přidávání příspěvku, za pomoci editoru, a modifikovatelnost jednotlivých stránek.

Pro interakci uživatelů s webovou stránkou se na webu vyskytuje řada formulářů, pomocí kterých je možné zanechat vzkaz či položit dotaz příslušným pracovníkům úřadu. Dále se na vybraných stránkách vyskytuje možnost zanechání komentáře k příspěvkům a jiným sdělením ze strany městyse. V neposlední řadě je možnost získání názorů obyvatelů městyse a to za pomoci ankety.

Soutěž Zlatý erb klade důraz, mimo jiné, především na přístupnost. Z tohoto důvodu byla na webové stránky přidána možnost orientace pomocí klávesových zkratk, mapa stránek, RSS (Rich Site Summar) kanály a možnost vypnutí grafických prvků. RSS kanály slouží zobrazení celých článků, nebo jeho částí, ve formě XML souboru nazvaným RSS zdroj.

Shrnutí:

Tabulka 4.7 Výsledky testů webových stránek www.mestysnovyhrozenkov.cz

Kritéria dle:	442/2006 Sb.	64/2008 Sb.	WCAG 2.0 A	WCAG 2.0 AA	HTML validace	CSS validace
Počet chyb	3/28	0/33	0	0	2	2

Zdroj: Vlastní zpracování

Oprava chyb dle kritérií zákona číslo 442/2006 Sb. je v rukou úřadu městyse Nový Hrozenkov, kdy musí zveřejnit patřičné dokumenty opatřeny razítkem a podpisem.

Chyby v případě HTML validace jsou způsobeny implementací překladu redakčního systému do češtiny a chyby CSS (kaskádových stylů) jsou zapříčiněny optimalizací zobrazení pro internetový prohlížeč Internet Explorer.

Webové stránky byly odzkoušeny na prohlížečích:

- Internet Explorer.
- Mozilla Firefox.
- Google Chrome.
- Safari - webový prohlížeč od společnosti Apple.
- Opera - od společnosti Opera software.

Na dohodě se zadavatelem proběhla kontrola webových stránek na aktuálních verzích uvedených internetových prohlížečů. Až na pár odlišností v zobrazení, zejména v prohlížeči Internet Explorer, funkčnost webových stránek zůstala zachována.

5. SEO optimalizace

SEO optimalizace byla provedena pomocí volně stažitelného doplňku, pro redakční systém Wordpress, s názvem AllinOne. Slouží pro nastavení zejména Klíčová slova, popis stránek v rámci meta tagů, katalogový popisek. Ostatní prvky SEO optimalizace jsou součástí nastavení šablony.

Meta tagy slouží pro definici tzv. metadat (data o datech), které jsou užitečná zejména pro přesnější vyhledávání informací. V HTML kódu se metadata zapisují pomocí tagu <meta>.

5 Závěr

V rámci této práce byla provedena identifikace legislativních požadavků, seznámení s metodami a praktikami tvorby přístupných webových stránek. Všechny legislativní zákony, týkající se tvorby stránek pro veřejný orgán (městys), byly důkladně prozkoumány a použity při praktickém návrhu implementace. Stejně jako v předchozím případě bylo postupováno i u metodik pro tvorbu přístupných webových stránek. Dále byla provedena analýza původních stránek městyse Nový Hrozenkov a výsledky byly interpretovány pověřeným osobám (zadavateli). Zadavateli byly předloženy návrhy pro praktickou realizaci nových webových stránek a byl seznámen s možnostmi jednotlivých řešení. Výsledky analýzy byly podnětem k zahájení tvorby nových webových stránek. Tyto stránky splňují všechna zadaná kritéria ze strany městyse, legislativní náležitosti a jsou v souladu s metodami pro tvorbu přístupných webových stránek (WCAG 2.0, vyhláška o přístupnosti, pokyny na webové stránce BlindFriendlyWeb a kritéria dle soutěže Zlatý Erb). Pro nové webové stránky byl použit redakční systém Wordpress a vytvořena optimalizovaná šablona dle nároků, které vyplývají z představ zadavatele a podle kritérií na přístupnost webových stránek. Dále bylo přistoupeno k tvorbě obsahu, a to v souladu s aktuálními legislativními požadavky. Výsledný obsah splňuje téměř všechny náležitosti, které jsou povinně dané zákonem, až na tři výjimky. Jedná se o dokumenty, které musí být vydány a zpracovány ze strany městyse Nový Hrozenkov. V rámci této práce byli pracovníci úřadu informováni o nutnosti vypracování daných dokumentů, které vyplývají ze zákona a musí být povinnou součástí obsahu webových stránek. Po dokončení návrhu implementace nových webových stránek byla provedena kontrola, která zahrnovala testování stránek na různých internetových prohlížečích, test validity zdrojového kódu, test přístupnosti (pomocí programu Wave), test kontrastu použitých barev, test funkčnosti a test kontroly šablony systému Wordpress). Dále byla potřeba seznámit pověřené osoby s obsluhou a administrací webových stránek a vypracován jednoduchý návod pro usnadnění práce. Po předání výsledku této práce byla s městysem Nový Hrozenkov dohodnuta spolupráce ohledně administrace webových stránek a souvisejících činností.

Všechny stanovené cíle, uvedené v úvodu této práce, byly splněny a spolupráce s úřadem městyse Nový Hrozenkov byla pro mě velikým přínosem. Dohoda o spolupráci umožní další vývoj a rozšíření možností webových stránek. V případě možnosti by získané

poznatky mohly být využity při práci na dalším projektu podobného zaměření. Vyjádření ze strany zadavatele je k dispozici v příloze B.

Seznam použité literatury

1. Internet Society: History of the Internet. [online]. [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet>
2. Lukáš Churý a Jan METELKA. [online]. 2005 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://programujte.com/clanek/2005122001-internet-a-jeho-historie-v-cr/>
3. Webopedia: Web browser (browser). [online]. [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.webopedia.com/TERM/B/browser.html>
4. CHRISTENSEN, Per. PC.net: What are static and dynamic Web pages?. [online]. 2007 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: http://pc.net/helpcenter/answers/static_and_dynamic_web_pages
5. HOGAN, Brian P. *HTML5 a CSS3: výukový kurz webového vývojáře*. Vyd. 1. Computer Press, 2011, 272 s. ISBN 978-80-251-3576-1.
6. W3C: Cascading Style Sheets (CSS) Snapshot 2010. [online]. [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/CSS/>
7. HREBENAR, Jiří. Pěstujeme web: Úvod do JavaScriptu. [online]. [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.pestujemeweb.cz/obsah/javascript/javascript-uvod.php>
8. PHP: History of PHP. [online]. [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.php.net/manual/en/history.php.php>
9. GUTMANS, Andi. *Mistrovství v PHP 5*. Vyd. 2. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1519-0.
10. PHP.net. [online]. [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.php.net/>
11. TechTerms.com: Web Design. [online]. 5.2.2013 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: http://www.techterms.com/definition/web_design
12. JANOVSKEJ, Dušan. JakPsatWeb.cz: Délkové jednotky v CSS. [online]. [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.jakpsatweb.cz/css/css-jednotky.html>
13. Jak na Internet: Internet a handicapování. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.jaknainternet.cz/page/1653/internet-a-handicapovani/>
14. Metodické pokyny: Vyhláška o přístupnosti. In: č. 64/2008 Sb. 2010. Dostupné z: <http://www.dotinfo.cz/files/MP-PW-016.pdf> [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.pravidla-pristupnosti.cz/att/publikace.pdf>
15. W3C Recommendation: Web Content Accessibility Guidelines. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>

16. W3C Web Accessibility Initiative: Introduction to Web Accessibility. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>
17. BlindFriendly: O projektu. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://blindfriendly.cz/>
18. TechTerms.com: Web 2.0. [online]. 2008 [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.techterms.com/definition/web20>
19. Zlatý erb: soutěž o nejlepší webové stránky a elektronické služby měst a obcí. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://zlatyerb.obce.cz/>
20. KUBÍČEK, Michal. *Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*. Brno: Computer Press, 2008, 318 s. ISBN 978-80-251-2195-5
21. Markup Validation Service: About Markup Validation Service. [online]. [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://validator.w3.org/about.html>
22. CZECHIA: Nové TLD domény v roce 2014. [online]. [cit. 2014-03-07]. Dostupné z: http://www.czechia.com/clanek/nove-tld-domeny/?utm_source=interval.cz&utm_medium=pr&utm_content=tld&utm_campaign=domeny
23. Pěstujeme web: Jak nahrát stránky na Internet. [online]. [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.pestujemeweb.cz/obsah/ruzne/jak-nahrat-stranky-na-internet.php>
24. Ministerstvo vnitra ČR: Legislativa. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/zakon-c-365-2000-sb-o-informacnich-systemech-verejne-spravy.aspx>
25. Metodika 2013 pro ZE. Dostupné z: <http://www.otevrete.cz/hodnoceni-uradu/zlaty-erb/zlaty-erb-2013-593.html>
26. Struktura informací zveřejňovaných o povinném subjektu. In: 442/2006. 2006. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakon.jsp?page=0&fulltext=&nr=442~2F2006&part=&name=&rpp=15#seznam>
27. W3C Recommendation: Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/>

Seznam zkratek

A.S. - Akciová Společnost

ARPA - Advanced Research Projects Agency

ASP - Active Server Pages

CESNET - Czech Education and Scientific NETwork

CSS - Cascading Style Sheets

DIČ - Daňové Identifikační Číslo

DNS - Domain Name System

FTP - File Transfer Protocol

HTML - HyperText Markup Language

IEC - International Electrotechnical Commission

ISO - International Organization for Standardization

mSQL - mini Structured Query Language

MVČR - Ministerstvo Vnitřní České republiky

MySQL - My Structured Query Language

NSFNET - National Science Foundation Network)

PDF - Portable Document Format

PHP - Hypertext Preprocessor (původně Personal Home Page tools)

RSS - Rich Site Summar

SEO - Search Engine Optimization

SGML - Standard Generalized Markup Language

S.R.O. - Společnost s Ručením Omezeným

SQL - Structured Query Language

SQL/DS - Structured Query Language / Data System

TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol

TLD - Top Level Doména

URL - Uniform Resource Locator („jednotný lokátor zdrojů“)

W3C - World Wide Web Consortium

WAI - Web Accesibility Introduce

WCAG - Web Content Accessibility Guidelines.

WWW - World Wide Web

WYSIWYG - akronym anglické věty „What you see is what you get“

XHTML - eXtensible Hypertext Markup Language)

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 09.05.2014



Aleš Danihel

Seznam příloh

Příloha A: Výsledky z minulého ročníku soutěže Zlatý erb

Příloha B: Vyjádření městyse Nový Hrozenkov k tvorbě webových stránek

Přílohy

Příloha A: Výsledky z minulého ročníku soutěže Zlatý erb. Jedničky představují splnění podmínek jednotlivých bodů.

č.	subč.	Označení a uvozovací text podle vyhlášky	váha	Blešno	Břehy	Březovice	Čížkov	Chudrov	Křížany	Kyselka	Mišovice	Náměstí na Hané	Okříšky	Otice	Petrovice	Praha - V.K.	Pravčice
0.		Struktura	1														
1.		Název	0,5			1		1									
2.	2.1.	Důvod a způsob založení	0,5														
	2.2.	podmínky a principy	0,5		1							1		1			
3.	3.1.	Organizační struktura	0,5	1							1						
	3.2.	seznam organizací	1						1			1					
4.	4.1.	Kontaktní poštovní adresa	0,5														
	4.3.	Úřední hodiny	0,5														
	4.4.	Telefonní čísla	1														
	4.7.	Adresa e-podatelny	1									1					
5.		Bankovní spojení	0,5														
6.		IČ	0,5														
7.		DIČ	0,5														
8.	8.1.	Seznam hlavních dokumentů	1		1	1	1			1		1		1		1	
	8.1.a	hlavní dokumenty	0,5			1	1			1		1		1		1	
	8.2.	Rozpočet	1			1			1	1	1			1			
	8.3.	Poskytnuté informace	1		1						1			1	1	1	

9.		Žádosti o informace	0,5		1		1	1					1			1	
10.		Příjem žádostí a dalších podání	0,5	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1
11.		Opravné prostředky	0,5		1	1				1	1	1		1		1	1
12.		Formuláře	0,5				1					1		1		1	
13.		Popisy postupů -návody pro řešení životních situací	0,5			1	1				1	1	1	1		1	
14.	14.1.	Nejdůležitější používané předpisy	0,5	1			1			1		1		1			
	14.2.	Vydané právní předpisy	1			1					1	1		1			
15.		Úhrady za poskytování informací	0,5			1	1				1	1	1		1	1	
17.	17.1.	Výroční zpráva podle zákona č. 106/1999 Sb.	1						1	1		1			1		
	17.2.	rozsudky	1														
	17.3.	výdaje na soudy	0,5														
18.		inf. o zpracování osobních údajů	1			1	1				1	1			1		
19.		rejstříky	0,5		1	1	1			1		1				1	
20.		dostupný formát	0,5	1		1			1		1		1	1			

Zdroj: <http://zlatyerb.obce.cz/>

Příloha B: Vyjádření městyse Nový Hrozenkov k tvorbě webových stránek.



Městys Nový Hrozenkov, č.p. 454, 756 04 **NOVÝ HROZENKOV**

Vyjádření k tvorbě webových stránek pro městys Nový Hrozenkov

Potvrzuji, že pan Aleš Danihel splnil zadané požadavky městyse k tvorbě webových stránek. S návrhem stránek jsme spokojeni, stránky budou uvedeny do zkušebního provozu cca v polovině června 2014.

V Novém Hrozenkově dne: 7.5.2014

Pavel Johec
starosta městyse Nový Hrozenkov

