

UNHA EXPERIENCIA DE APRENDIZAXE E SERVIZO:

**TFG: UNHA FERRAMENTA PARA O DESENVOLVEMENTO
DE APLICACIÓNS MÓBILES DE APOIO Á DIVERSIDADE**

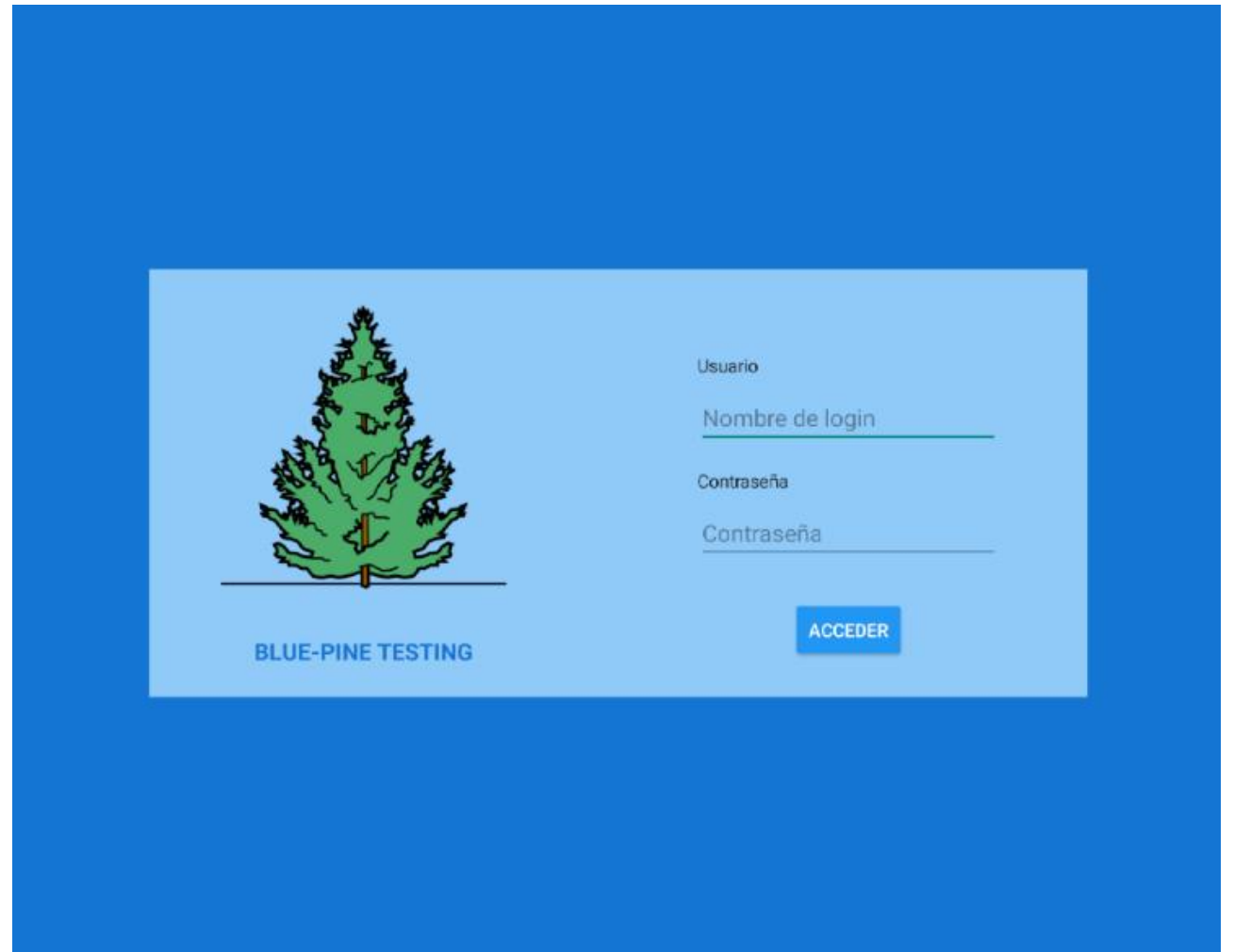
Paula M. Castro e Francisco J. Vázquez

2021/2022



Índice

1. Introducción
2. Obxectivos
3. Contexto da materia
4. Planificación da actividade
5. Desenvolvemento da actividade
6. Avaliación da actividade
7. Conclusións



Introdución

Implantación dunha experiencia de Aprendizaxe e Servizo (ApS) en Traballos Fin de Grao (TFG) do Grao en Enxeñaría Informática

- ✗ Non é un voluntariado
- ✗ Non son prácticas
- ✗ Non se ensina a atención á diversidade: apréndese ensinando á diversidade
- ✗ Non hai visibilidade na sociedade das necesidades destes colectivos
- ✗ Non é unha actividade obrigatoria
- ✓ Adquisición de competencias curriculares
- ✓ Prestación dun servizo á comunidade
- ✓ Responde ás necesidades dun colectivo
- ✓ Proporciona unha formación en habilidades e valores
- ✓ Promove unha educación inclusiva, activa, participativa e comprometida
- ✓ É unha experiencia práctica nunha contorna real próxima

Obxectivos

Proxecto “TFG: Unha ferramenta para o desenvolvemento de aplicacións móbiles de apoio á diversidade” como resposta á necesidade de entidades da contorna de colaboracións de estudantes universitarios para transferir coñecemento tecnolóxico á vida cotiá das persoas usuarias con diversidade funcional e/ou cognitiva

- ✓ Axentes implicados na actividade:
 - Persoas usuarias de calquera idade que poidan presentar dificultades na aprendizaxe das matemáticas
 - 1 estudante universitario
 - 1 entidade sen ánimo de lucro da contorna da cidade da Coruña
 - 2 profesores universitarios

Objetivos ODS



Contexto da materia

Este proxecto desenvólvese no curso académico 2021/2022 na materia de TFG do Grao en Enxeñaría Informática

- ✓ **Competencia específica:** Exercicio orixinal que se realizará individualmente e se presentará e defenderá perante un tribunal universitario, consistente nun proxecto no ámbito das tecnoloxías específicas da enxeñaría en informática de natureza profesional en que se sintetizen e integren as competencias adquiridas nas ensinanzas
- ✓ **Competencias transversais:** Capacidade de resolución de problemas, traballo en equipo, capacidade de análise e síntese, capacidade de organizar e planificar, preocupación pola calidade, capacidade para traballar nun equipo multidisciplinar e capacidade para xerar novas ideas
- ✓ **Competencias nucleares:** Expresarse correctamente nas linguas oficiais da Comunidade Autónoma e nun idioma extranxeiro, desenvolvemento dunha cidadanía aberta, valoración crítica do coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para a resolución dos problemas, asumir a importancia da aprendizaxe ao longo da vida e valorar a importancia da innovación, a investigación e o desenvolvemento tecnolóxico na evolución da sociedade

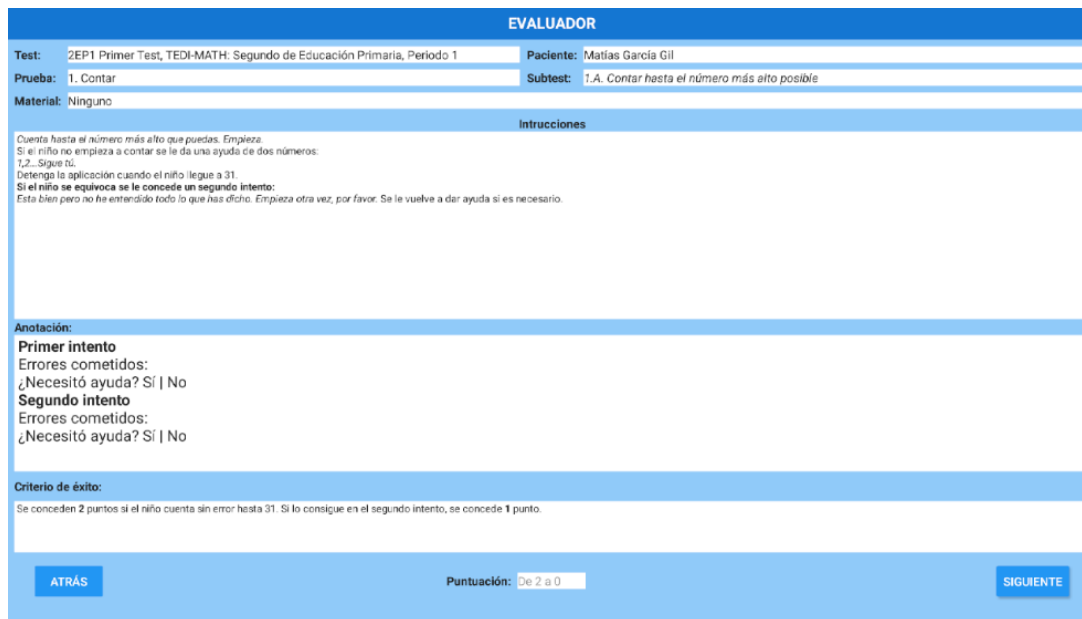
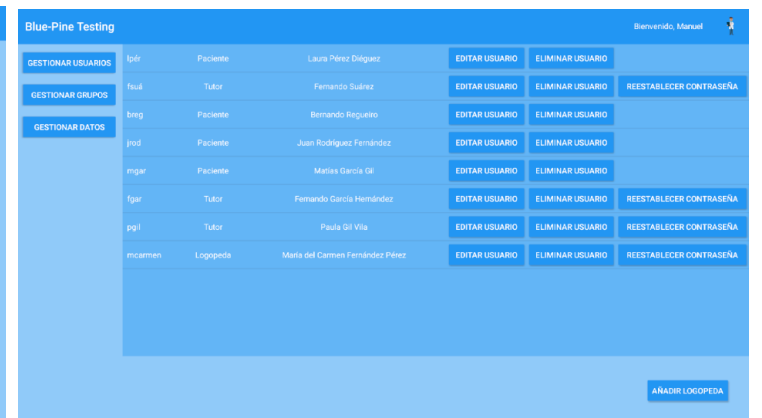
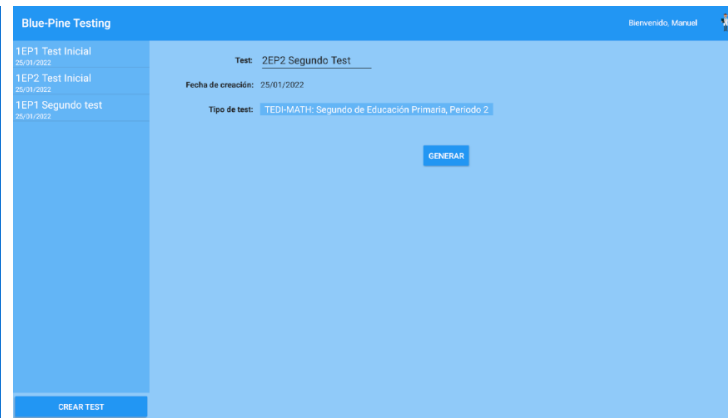
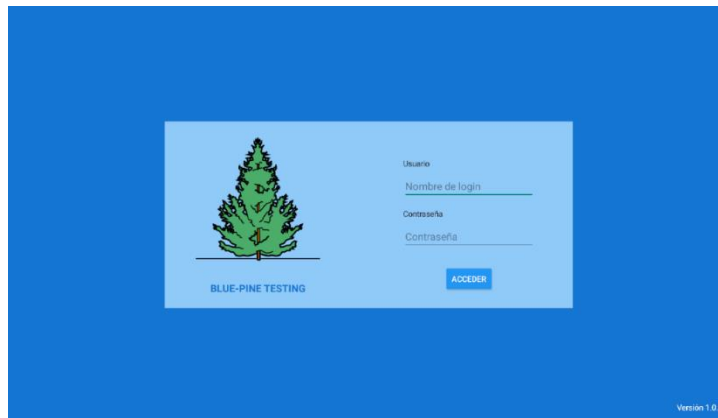
Planificación da actividade

Desde setembro de 2020 ata febreiro de 2022

Actividade voluntaria como alternativa a un TFG tradicional

1. Reunións periódicas co estudante
2. Conversas coa entidade
3. Realización do traballo por parte do estudante coa titorización do profesorado
4. Envío previo do traballo á entidade
5. Análise do traballo por parte da entidade
6. Avaliación da actividade

Desenvolvimento da actividade (I)



Desenvolvimento da actividade (e II)

12:23 sáb, 13 ago

Bienvenido, Manuel

Blue-Pine Testing

Joaquín Rodríguez Fernández
Segunda Evaluación
13/08/2022

Joaquín Rodríguez Fernández
Test Inicial
13/08/2022

Elemento 4. Se concede 1 punto si todo el procedimiento es correcto (serie correcta+punteo adecuado+coordinación entre serie y punteo).
Elemento 5. Se concede 1 punto si el cardinal es igual al del elemento 4 aunque éste sea incorrecto. La puntuación es en todo caso 0 si ha vuelto a contar los leones.
Elemento 6. Se concede 1 punto si la respuesta es igual a la anterior o si se limita al procedimiento correcto (igual, lo mismo, no cambia...).
Puntuación: 1

Puntuación total en 2.A Numerar conjuntos lineales: 2

2.B. Numerar conjuntos aleatorios

2.B.1. Conjunto de tortugas

Elemento 1. Coloque delante del niño la hoja de las tortugas y diga: ¿Puedes contar todas las tortugas?
Elemento 2. Una vez que el niño ha terminado, manteniendo la hoja delante de él, se dice: ¿Cuántas hay en total?

1. ¿Puedes contar todas las tortugas?
Respuesta:
¿Cuenta en el orden correcto? Si
¿Señala adecuadamente todos los elementos? Si
¿Coordinación entre contar y señalar? Si
2. ¿Cuántas hay en total?
Respuesta:
¿Vuelve a contar? No

Elemento 1. Se concede 1 punto si todo el procedimiento es correcto (serie correcta+punteo adecuado+coordinación entre serie y punteo).
Elemento 2. Se concede 1 punto si el cardinal es igual al del elemento 1 aunque éste sea incorrecto. La puntuación es en todo caso 0 si ha vuelto a contar las tortugas.
Puntuación: 2

2.B.2. Conjunto de tiburones

Elemento 3. Coloque delante del niño la hoja de los tiburones y diga: ¿Puedes contar todos los tiburones?
Elemento 4. Una vez que el niño ha terminado, manteniendo la hoja delante de él, se dice: ¿Cuántos hay en total?

3. ¿Puedes contar todos los tiburones?
Respuesta:
¿Cuenta en el orden correcto? Si | No
¿Señala adecuadamente todos los elementos? Si | No

sáb, 13 ago

Bienvenido, Manuel

Blue-Pine Testing

Joaquín Rodríguez Fernández
Segunda Evaluación
13/08/2022

Joaquín Rodríguez Fernández
Test Inicial
13/08/2022

Prueba	Puntuación
1	45
2	10
3A	10
3B	10
3C	10
4	35
5A	25
5B	30
5C	45
5D	45
6	45

PUNTUACIONES COMPLEMENTARIAS

Prueba	PD	% acumulados
4	1	16
4	4	24
4	0	4
4	19	27
4	0	40
N/A*	N/A*	N/A*
N/A*	N/A*	N/A*
N/A*	N/A*	N/A*
4	14	4
4	15	0
3	100	4

4.B. Clasificación numérica
4.C. Conservación numérica
4.D. Inclusión numérica
4.E. Descomposición numérica
5.B.1. Sumas simples
5.B.2. Sumas con huecos
5.B.3. Restas simples
5.B.4. Restas con huecos
5.B.5. Multiplicaciones simples
6.A. Comparación de modelos
6.B. Tamaño relativo

4.A. Series numéricas

* N/A: No aplica. No se realiza la prueba al paciente ya que el test no la incluye.

ANOTACIONES

Avaliación

App entregada como produto final

O estudante entrega un produto final funcional, validado pola entidade, que responde e soluciona as principais necesidades do seu equipo de profesionais

Autoavaliación da experiencia por parte do profesorado

A maior dificultade foi seleccionar a entidade adecuada e a definición do proxecto ApS adaptado ás súas necesidades

Enquisas

Desde un punto de vista cuantitativo, tanto o persoal da entidade como o estudante avalían de forma óptima o traballo realizado

Observación directa dos directores do compromiso do estudante coa entidade

Valoración moi positiva do seu compromiso, xa que participa en todo momento nas actividades e reunións propostas e asiste puntualmente ás mesmas e ás distintas probas realizadas durante o desenvolvemento do traballo

Memoria do TFG e defensa

Sobresaliente

CONCLUSIÓN

- ✓ O estudante, como futuro graduado en enxeñaría informática, adquiriu con este proxecto ApS unhas competencias profesionais que complementan a súa aprendizaxe curricular
- ✓ As entidades demandan cada vez máis proxectos ApS para responder ás necesidades dos seus colectivos
 - ✓ As persoas usuarias destas entidades acollen con agrado novas iniciativas nas que teñen marcados intereses