

Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|------------------------------|----------|---------------|
| 15005397 | I.E.S. Fernando Wirtz Suárez | A Coruña | 2022-2023 |

Ciclo formativo

| Código da familia profesional | Familia profesional | Código do ciclo formativo | Ciclo formativo | Grao | Réxime |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------|---------|
| FP16 | Informática e comunicacións | CSIFC01 | Desenvolvemento de Aplicacións Web | Superior | Adultos |

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

| Código MP/UF | Nome |
|--------------|---|
| MP0374 | Proxecto de Desenvolvemento de Aplicacións Web Equivalencia en créditos ECTS: 5. |

Profesorado responsable

| | |
|-------|-----------------------|
| Tutor | Rafael Ferreiro López |
|-------|-----------------------|

Alumno

| | |
|--------|---------------------------|
| Alumno | Marcos Martínez Fernández |
|--------|---------------------------|

Datos do Proxecto

| | |
|--------|-------|
| Título | Gameo |
|--------|-------|

CONTROL DE VERSIONS:

| Versión | Data | Observacións |
|---------|------------|--|
| 0.0.1 | 26/02/2023 | Creación de la base del proyecto (Proyecto en backend) |
| 0.2.5 | 09/03/2023 | Finalización de la base de datos y datos falsos para trabajar |
| 0.3.0 | 19/3/2023 | Finalización de un Back-End estable y básico para el proyecto |
| 0.5.0 | 21/3/2023 | Creación de la parte del proyecto del frontend |
| 0.8.0 | 27/4/2023 | Finalización de las peticiones personalizadas para el frontend |
| 0.9.0 | 15/5/2023 | Finalización del frontend por completo, funcionalidad incluida |
| 1.0.0 | 25/5/2023 | Finalización del proyecto y maquetado para release. |
| RELEASE | 30/5/2023 | Proyecto en release. |

Índice:

| | |
|---------------------------|---|
| 1. Objetivo..... | 3 |
| 2. Descripción..... | 3 |
| 3. Alcance..... | 3 |
| 4. Planificación..... | 3 |
| 5. Medios a utilizar..... | 4 |
| 6. Presupuesto..... | 4 |
| 7. Título..... | 4 |
| 8. Trabajo en grupo..... | 4 |
| 9. Ejecución..... | 4 |

1. Objetivo

El objetivo del proyecto ha sido el refuerzo de las tecnologías empleadas en el entorno tanto laboral como académico. Y el uso de tecnologías para el aprendizaje del desarrollo de videojuegos. En todo momento el desarrollo de las herramientas tanto de un servicio de Back-End como de un servicio de Front-End fueron los objetivos principales. Los cuáles se han cumplido con un desarrollo de un servicio de ApiRest completo, con CRUD's y métodos que actúan con seguridad por todas las capas del proyecto. La página web diseñada para el Front-End se ha diseñado de manera minimalista con el objetivo de poder dar la mejor impresión y sobretodo simplificar la navegación por el mismo. La parte del videojuego es algo externo al servicio y a la página, puesto que lo único que tiene que tener el videojuego es un servicio de login y una puntuación por partida para poder guardarse en base de datos.

2. Descripción

El proyecto general es un servicio con unos endpoints prediseñados para añadirlos de carácter modular a cualquier videojuego. O proyecto que se adecúe a la base de datos ya hecha. Todo el código hecho la verdad es bastante normal. No hay ningún método ni nada que sea código de lo que me sienta muy orgulloso, donde creo que destaco es en el diseño que creo que acabó quedando muy bien para lo que es la página web y el diseño de la misma. La motivación personal, es hacer algo reutilizable para distintos proyectos todos enfocados a un sistema de usuarios que acaban registrando sus puntuaciones.

3. Alcance

El alcance de la aplicación sería muy amplio, puesto que se podría usar en una cantidad de aplicaciones y videojuegos con una ganancia de puntuaciones que pueden ser visibles en un Front-End simple y visual. Además las posibilidades de poder modelar parte de la base de datos puede dar resultados moldeables. Solo se necesitan un usuario y una puntuación, el juego puede ser el que sea, las posibilidades acaban siendo casi infinitas. Aún así, las limitaciones se basan en la adaptación del mismo a un videojuego y tener que modificar la base para adaptarlo al servicio.

4. Planificación

La creación del proyecto comenzó con el establecimiento de un horario para cada día poder avanzar llegando con un plazo amplio al límite de la entrega. Después de eso, me puse todos los días una hora y media al proyecto, comenzando por un diseño de la base de datos. Buscando posibles errores y fallas del mismo. De seguido, hice una base de datos con datos "falsos" para poder trabajar con ellos. Cuando acabé y lo dejé lo mejor que pude y me puse con el servicio y CRUD's de las entidades para poder trabajar de la manera mas cómoda con los datos. Me llevó en total, 3 semanas dejarlo impoluto, con servicio de login, registro y control de datos al completo. Inmediatamente cuando acabé eso, me puse a la creación de MockUps y diseños, además del mapa de navegación de la página. Nada mas acabar la base, me puse a crear el feed principal de la página. Cuando la tuve hecha decidí conectar el servicio con la página principal mediante lo que es visible en la página de feed como "Backend service status". Hecho esto, el resto es ir página a página implementando servicios en la página y renderizando los datos con un diseño previo. En total, fue lo que mas llevó, y en total estuve un mes y medio adecuando los datos a la página web.

5. Medios a utilizar

Los medios empleados para el desarrollo del proyecto han sido muy distintos y variados para cada parte del proyecto. Para realmente todo el proyecto con un ordenador/portátil con un mínimo de potencia sirve. Sobre recursos, he tenido que usar Java y NodeJS como lenguajes/frameworks principales del proyecto. El resto sin librerías de Open Source empleables por cualquier persona para cualquier proyecto. Por otro lado, usé la herramienta de Docker para trasladar todo el proyecto en un ejecutable que funcione independientemente del equipo que empleemos (Tiene que tener Docker).

6. Presupuesto

Bajo mi valoración personal y lo expuesto en los repositorios empleados en el progreso del proyecto he llegado a una conclusión final de que se han hecho en total 40 horas de trabajo para la completa realización de proyecto. Teniendo eso en cuenta en que soy, un trabajador de nivel inicial (Junior), pues con una regla de tres, puedo calcular el pago por hora de un Junior. Sabiendo que la media de un programador son 35000€ (17,95€/h) y de un programador Junior son 25.875€ pues se calcula lo que cobraría a la hora (13.27€/h). Teniendo el valor de lo que debería cobrar a la hora, pues $40h \times 13.27€ = 530€$. El presupuesto total sería 530€, sabiendo eso, añadirle 100€ por mantenimiento de las herramientas de trabajo (ordenador, internet, herramientas de diseño...). Y quedaría un presupuesto total de 630€ como precio total

7. Título

Gameo

8. Trabajo en grupo

Este apartado al solo haber un único desarrollador en todo el proyecto, no ha habido una sola división de tareas, mas que la propia organización del propio desarrollador de la realización de las tareas. Todas las tareas, están reflejadas en un conjunto de commits en los repositorios. Tanto del Front-End ([link al repositorio](#)) como del Back-End ([link al repositorio](#)).

9. Ejecución

O alumnado realizará finalmente, unha demostración do funcionamento do proxecto.