

The Only Path

Descripción	2
Justificación del proyecto	2
Alcance	3
Valoración de alternativas existentes en el mercado	3
Stack tecnológico	4
Objetivos, requisitos del sistema (funcionales, no funcionales y de interfaz) y descripción de algunos de los casos de uso más importantes.	4
Requisitos del sistema	
Funcionales:	4
No funcionales:	5
Interfaz:	5
Casos de uso principales:	5
Modelo y diseño cerrado de la base de datos (se deberán ir mandando las versiones a través del repositorio)	9
En el caso de desarrollar un videojuego describir: forma, mecánica, contexto, arte y target de usuarios.	10

Descripción

The Only Path es un juego 2D Top-Down RPG que te sumerge en un mundo ficticio de aventuras y desafíos. El juego cuenta la historia de un valiente guerrero que deberá pasar por numerosas adversidades con el fin de encontrar la única salida.

En The Only Path, asumes el papel protagonista de un guerrero que tiene la tarea de recorrer un mundo repleto de peligros, enemigos y pruebas, con el objetivo de conseguir descubrir cómo salir de ahí. El juego se desarrolla en un mundo de fantasía oscuro y misterioso, donde el protagonista será el único superviviente en éste mundo. El mundo está lleno de tesoros escondidos y secretos por descubrir, así como de distintos enemigos, lo que hace que la exploración sea una parte esencial del juego.

El jugador se encontrará con muchos enemigos en su camino, desde criaturas místicas hasta seres infernales, y deberá utilizar su habilidad para luchar y su ingenio para sortear los obstáculos. El sistema de combate es muy intuitivo y fácil de usar.

Además de la exploración y el combate, The Only Path también presenta una historia emocionante. La historia se desarrolla a medida que el jugador avanza en el juego y desbloquea nuevas áreas y misiones. A medida que la trama se va desenredando, el jugador descubre más sobre el mundo del juego y los monstruos que lo habitan.

La música y los gráficos están seleccionados para crear una atmósfera de misterio que te mantendrá en situación durante todo el juego. La música y los efectos de sonido se adaptan perfectamente al estilo de juego y la ambientación.

Podemos decir que The Only Path es un juego emocionante, que combina elementos de exploración, combate y una historia cautivadora. El juego te sumerge en un mundo oscuro y misterioso, lleno de peligros y desafíos. Para cualquier fanático de los juegos de rol y la fantasía, The Only Path es sin duda una opción que no se debería perder.

Justificación del proyecto

He elegido este proyecto dado que me apasiona el género de los videojuegos en general, y creo que es importante tener interés en el proyecto para poder trabajar en él de manera efectiva y motivada. Ya que no hemos realizado nada anteriormente relacionado con este tema, solo unas clases al final de curso, me pareció buena idea indagar un poco más en el mundo de los videojuegos porque me llama mucho la atención.

Además significaría aprender a manejar nuevas tecnologías, en este caso Unity, y aumentar el conocimiento que tengo del lenguaje C#.

Alcance

Para definir el alcance de este proyecto se dividirá en los siguientes puntos:

Plataforma: Es importante definir la plataforma en la que se desarrollará el videojuego, ya que esto influirá en los requerimientos técnicos y en la experiencia de juego. En este caso, se desarrollará para PC, siendo usado Unity y C# como tecnologías.

Género: El género del videojuego es otro aspecto clave a definir, ya que determinará el estilo de juego, la narrativa, el público objetivo y otros elementos importantes. Tratará de un juego RPG 2D de estilo Top-Down con una temática de fantasía.

Historia y personajes: La historia y los personajes del videojuego son elementos clave que pueden influir en la experiencia de juego. En este caso, principalmente seremos un guerrero, sin elección de más clases o géneros ni razas, cosas que se podrían aumentar en un futuro.

Jugabilidad: La jugabilidad es uno de los aspectos más importantes de un videojuego, y puede influir en la satisfacción y la repetición del juego por parte de los jugadores. Como dicho anteriormente, el juego será 2D Top-Down de mundo abierto donde se podrá explorar el mapa luchando contra enemigos usando principalmente como medio de juego el teclado de nuestro PC.

Arte y diseño: El arte y el diseño son elementos que pueden influir en la estética del juego y en la experiencia del jugador. En el caso de The Only Path, el arte y diseño tendrá un estilo medieval/fantasía, en el que se verán mapas estéticamente bonitos y se luchará contra enemigos de diferentes razas dentro de los mundos del RPG.

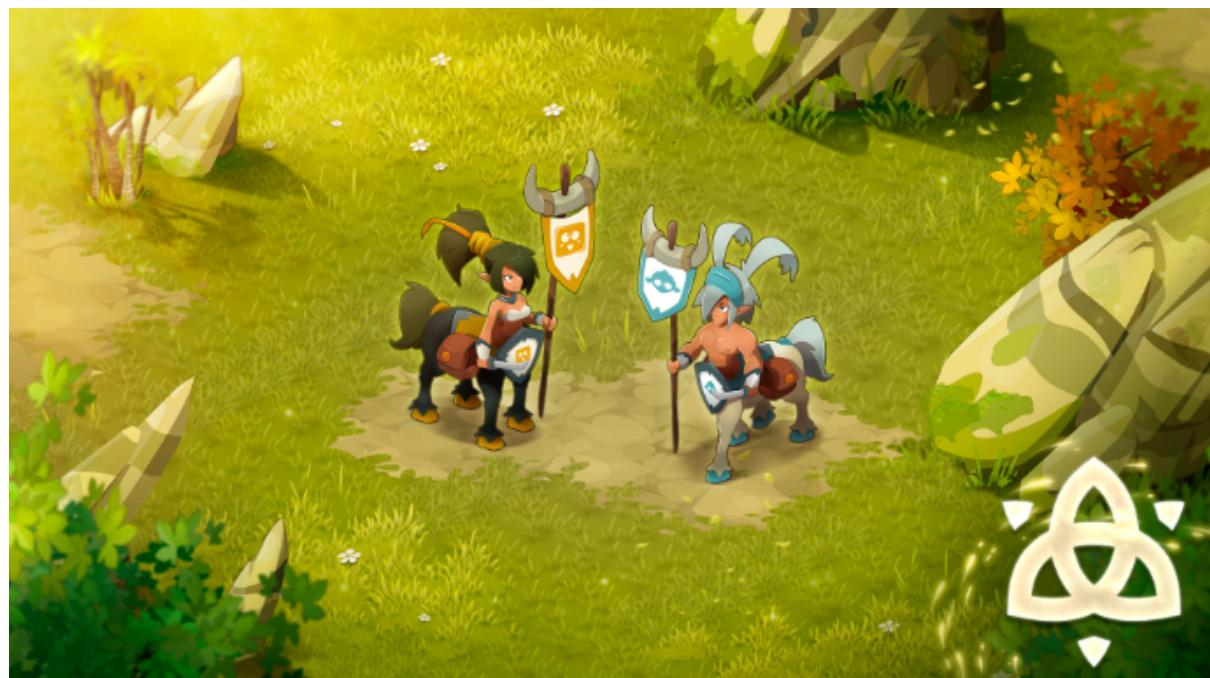
Valoración de alternativas existentes en el mercado

En el mercado podemos encontrar muchos juegos de este tipo, o parecidos como podría tratarse de Tibia, un juego creado por cipsoft, también se trata de un juego RPG 2D online con temática medieval y fantasía, donde los jugadores podrán ir aumentando su nivel y con ello los lugares que pueden explorar, siendo así un juego dinámico y con mucho contenido nuevo cada cierto tiempo para que su comunidad siga viva.



En este caso no se trata de un juego Top-Down sino de 45º ya que los sprites del videojuego no están totalmente rectos, pero si es un estilo muy parecido.

Por otra parte tenemos otros juegos como Dofus, algo parecido pero con una jugabilidad bastante diferente en el que los combates son estratégicos y por turnos.



También existen juegos como Drakantos, Sea of Stars, los cuales aún no salieron pero ya tienen una comunidad bastante grande a la espera de que sean publicados, ya sea por la temática, por el estilo o por todo el conjunto del juego junto a la jugabilidad que tiene cada uno.

Drakantos



Sea of Stars



Stack tecnológico

En cuanto al stack tecnológico, para este proyecto se usará la siguiente lista:

Unity: Unity será el motor para el desarrollo del videojuego con el que se podrá crear el proyecto desde 0 usando las herramientas necesarias que éste nos proporciona.

C#: El lenguaje con el que funciona Unity se trata de C#, este lenguaje será el que se use para la creación de scripts para poder poner a funcionar el videojuego dándole las utilidades que necesitemos dependiendo de lo que queramos construir.

MySQL/NoSQL: Usaremos un sistema de base de datos MySQL o noSQL, dependiendo de la capacidad que se tenga para enlazar Unity con uno de ellos.

Objetivos, requisitos del sistema (funcionales, no funcionales y de interfaz) y descripción de algunos de los casos de uso más importantes.

El objetivo principal del proyecto será el desarrollo de un videojuego 2D Top-Down integrando diferentes tecnologías. Partiendo de la base que nos proporciona Unity como motor de desarrollo se creará un juego ejecutable en PC.

Requisitos del sistema

Funcionales:

RF01 -> El sistema deberá permitir crear una cuenta de usuario.

RF02-> El sistema deberá permitir acceder al juego a través del login con una cuenta ya creada.

RF03-> El sistema deberá dejar al usuario mover al personaje hacia arriba usando las teclas necesarias.

RF04->El sistema deberá dejar al usuario mover al personaje hacia abajo usando las teclas necesarias.

RF05->El sistema deberá dejar al usuario mover al personaje hacia la derecha usando las teclas necesarias.

RF06->El sistema deberá dejar al usuario mover al personaje hacia la izquierda usando las teclas necesarias.

RF07-> El sistema deberá dejar al jugador atacar pulsando la tecla necesaria.

No funcionales:

RNF01 -> El videojuego deberá ser compatible para PC.

RNF02 -> El videojuego deberá ser sencillo y fácil de jugar.

RNF03 -> El sistema deberá tener una interfaz sencilla e intuitiva.

Interfaz:

El proyecto deberá incluir una interfaz principal donde se encontrará el login del usuario, que contendrá los textfield correspondientes para poder acceder al juego con una cuenta registrada, o para poder registrar una cuenta en el momento.

Después la interfaz del juego será la pantalla de este donde se interactuará con las teclas del teclado para el movimiento y ataque del jugador.

Casos de uso principales:

CU01	Registro cuenta	
Versión	1.0	
Dependencias	RF01	
Precondición	Pulsar el botón de “Register” de la interfaz principal.	
Descripción	Este caso de uso permite a los usuarios que poseen el videojuego, y no están registrados en la base de datos, poder registrarse en la misma para poder jugar y acceder las veces que quieran.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	Introducir los datos de usuario, contraseña y repetición de la contraseña.
	2	Apretar el botón “Create” para comprobar si se ha introducido correctamente.
	3	El servidor comprueba que los datos no se encuentren vacíos.
	4	Si los campos no están vacíos, el servidor busca en la base de datos si existe algún usuario con ese nombre.
	5	Si el usuario no está ocupado y las contraseñas coinciden, aparece un mensaje de usuario creado

		correctamente.
Postcondición	El usuario queda registrado pudiendo acceder con su cuenta personal.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	En caso de dejar los campos vacíos, enviaría un mensaje de error.
	2	Si el nombre de usuario ya existe, aparece un mensaje de error indicando que se cambie el usuario, ya que está ocupado.
	3	Si las contraseñas no coinciden, aparece un mensaje de error, las contraseñas deben coincidir.

CU02	Movimiento de personaje a la derecha	
Versión	1.0	
Dependencias		
Descripción	Este caso de uso permite hacer movimientos del personaje al hacer clic ya sea en la flecha direccional derecha o en la tecla “D”.	
Precondición	El jugador deberá estar en la pantalla del videojuego, habiendo logueado correctamente.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario pulsa la flecha direccional a la derecha o la tecla “D”.
Postcondición	Al presionar una de estas teclas, el	

	personaje deberá realizar la acción de dar un paso a la derecha.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	En caso de que se pulse cualquier otra tecla el personaje no avanzará.

CU03	Movimiento de personaje al norte.	
Versión	1.0	
Dependencias		
Descripción	Este caso de uso permite hacer movimientos del personaje al hacer clic ya sea en la flecha direccional arriba o en la tecla "W".	
Precondición	El jugador deberá estar en la pantalla del videojuego, habiendo logueado correctamente.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario pulsa la flecha direccional arriba o la tecla "W".
Postcondición	Al presionar una de estas teclas, el personaje deberá realizar la acción de dar un paso hacia el norte.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	En caso de que se pulse cualquier otra tecla el personaje no avanzará.

CU04	Movimiento de personaje a abajo.	
Versión	1.0	
Dependencias		

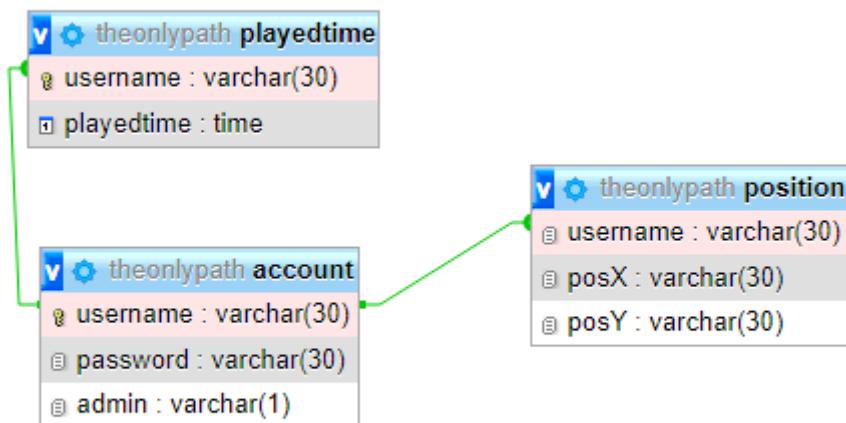
Descripción	Este caso de uso permite hacer movimientos del personaje al hacer clic ya sea en la flecha direccional abajo o en la tecla “S”.	
Precondición	El jugador deberá estar en la pantalla del videojuego, habiendo logueado correctamente.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario pulsa la flecha direccional abajo o la tecla “S”.
Postcondición	Al presionar una de estas teclas, el personaje deberá realizar la acción de dar un paso al sur.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	En caso de que se pulse cualquier otra tecla el personaje no avanzará.

CU05	Movimiento de personaje a la izquierda.	
Versión	1.0	
Dependencias		
Descripción	Este caso de uso permite hacer movimientos del personaje al hacer clic ya sea en la flecha direccional izquierda o en la tecla “A”.	
Precondición	El jugador deberá estar en la pantalla del videojuego, habiendo logueado correctamente.	
Secuencia normal	Paso	Acción
	1	El usuario pulsa la flecha direccional a la izquierda o la tecla “A”.
Postcondición	Al presionar una de estas teclas, el personaje deberá realizar la acción de dar un paso a la izquierda.	
Excepciones	Paso	Acción

	1	En caso de que se pulse cualquier otra tecla el personaje no avanzará.
--	---	--

Modelo y diseño cerrado de la base de datos (se deberán ir mandando las versiones a través del repositorio)

En este proyecto la base de datos no tendrá demasiada complicación. Solo se añadirá la cuenta de los jugadores así como la posición del personaje para tener guardado un progreso del mismo y por último una tabla donde se guarde el tiempo jugado de cada jugador para la posterior realización de un ranking de estos.



En el caso de desarrollar un videojuego describir: forma, mecánica, contexto, arte y target de usuarios.

Forma	The Only Path es un videojuego en el que se tendrá que explorar un mapa para conseguir derrotar al boss final y así poder concluir el juego.
Mecánica	<ul style="list-style-type: none"> - Barra de HP(Health Points), cuando llega a 0, el jugador pierde. - Conseguir llegar al boss y derrotarlo. - Se podrá atacar haciendo clic en algún botón del teclado a elegir. - El personaje se mueve con las flechas direccionales o "WASD" ..
Contexto	El juego sigue las aventuras del personaje principal a través del mundo mientras intenta descubrir la verdad de lo que está ocurriendo en ese lugar. El juego se desarrolla en un mundo bidimensional el cual el protagonista debe recorrer para evitar conseguir llegar al final del mapa y derrotar al boss final mientras va deshaciéndose de los enemigos que le acechen por el camino.
Arte	<p>The Only Path es un juego Top-Down 2D donde existe una combinación de diseño de personajes, enemigos y arte de fondo, todos diseñados cuidadosamente para crear una experiencia de juego coherente y atractiva.</p> <p>El tipo de música va cambiando según el mapa en el que se encuentre en el momento, desde músicas más relajadas a músicas más tensas o energéticas.</p>
Target	The Only Path será desarrollado originalmente para todo aquel que desee pasar un rato entretenido y le guste explorar un mapa con el personaje principal, teniendo momentos de tensión como en las peleas o de tranquilidad en la exploración.

PROCESO DE AUTENTICACIÓN DE PANTALLA

Para el proceso de autenticación se añadió una escena al proyecto en la que se contendrá todo lo relacionado con los CRUD a la base de datos, donde se podrá comprobar si un usuario ya está registrado o poder registrar uno nuevo.

La pantalla principal del videojuego constará del login, donde el usuario podrá entrar con su cuenta, en el caso que no tuviera, registrarse.



Como podemos ver, tenemos los textfield correspondientes para el usuario y la contraseña, en este caso el usuario registrado por defecto y que tendrá el poder de "admin" será rafa/123.

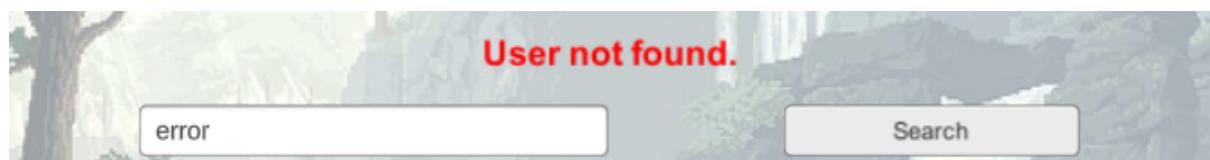
Al acceder con esta cuenta y detectar que el usuario se trata de un admin, nos llevará directamente a la pantalla donde se podrá buscar a cualquier usuario y realizar cualquier modificación de su información en la base de datos.



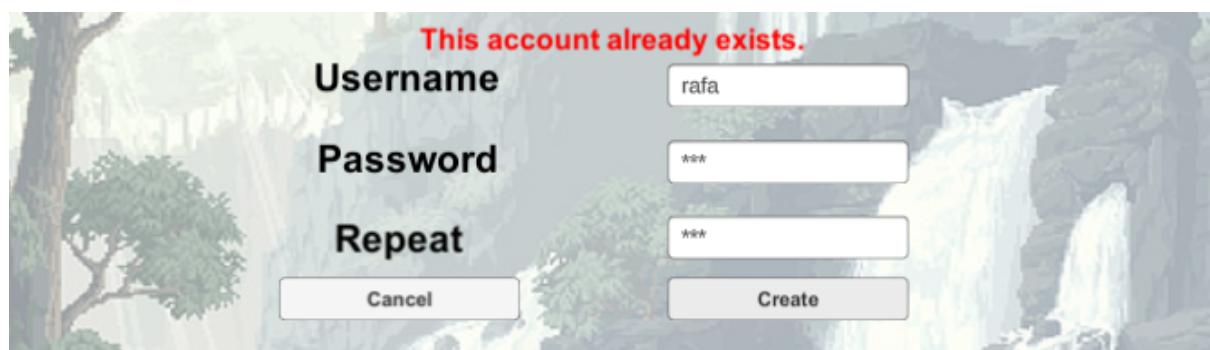
Ahora vemos como aparecen los datos cuando el usuario buscado existe.

A screenshot of a user management application. At the top, there are input fields for 'Username' (rafa), 'Password' (123), and 'Admin (y/n)' (y). Below these are three buttons: 'Search', 'Delete', and 'Modify'. In the center, there are three input fields labeled 'Enter text...'. At the bottom left is a 'Volver' button, and at the bottom right is a 'Jugar' button.

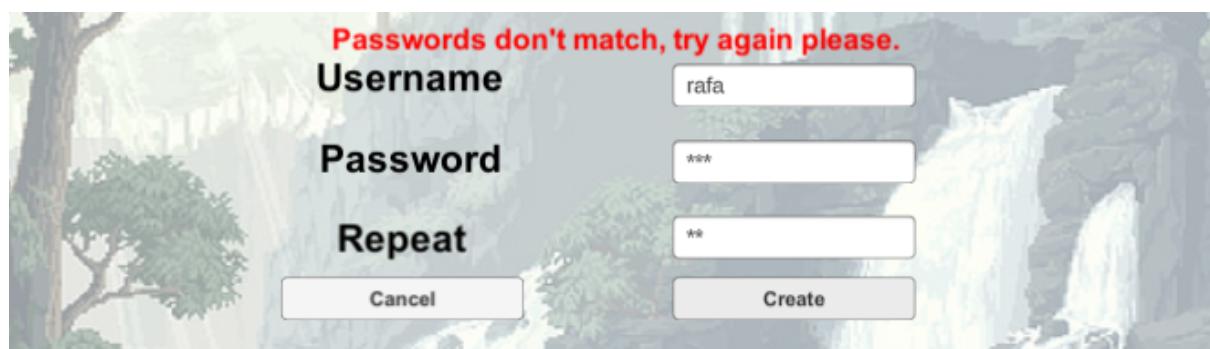
Por el contrario, cuando el usuario no exista nos aparecerá un mensaje de error en la parte superior.



En la pantalla de registro, en el caso de querer crear una cuenta con el nombre de usuario ya existente, nos aparecerá un error de que ya existe.



Cuando intentemos crear una cuenta y no coinciden las contraseñas nos aparecerá el siguiente error.

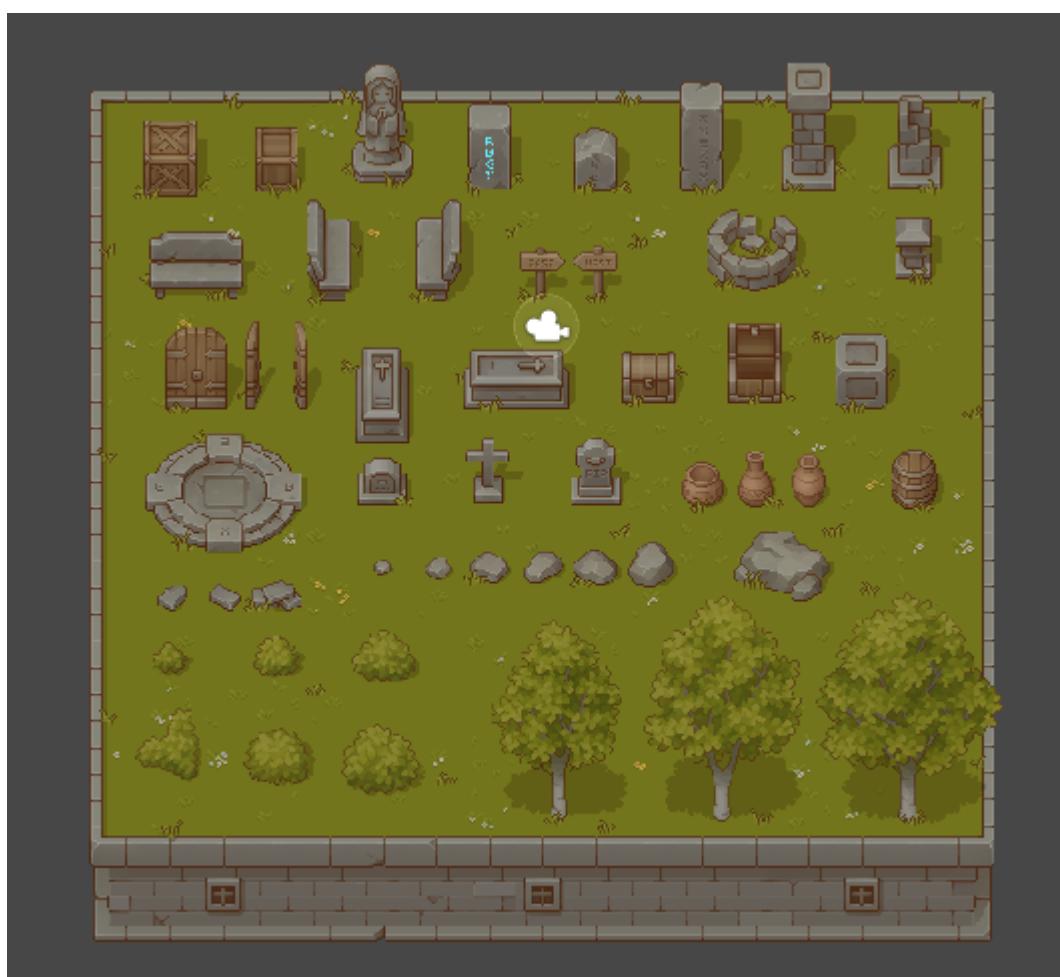


En el caso que todos los datos se introduzcan correctamente aparecerá el siguiente mensaje.



LIBRP DE ESTILOS

The Only Path







DISEÑO DEL PROTOTIPADO

MAPA DE NAVEGACIÓN

MANUAL DE USUARIO

PRUEBAS BACKEND

Evaluación del resultado final, posibles mejoras y conclusiones.