Informe del Prototipo de Juego Cettic

Informe.

El juego es de tipo runner 3D, en el cual se integran variedad de módulos de programación de los cuales fueron creados aproximadamente un 90% por mí y 10% los assets de unity. Muchos de los módulos ya estaban creados, solo realice modificaciones para adaptarlos (es decir no todo el código se creó en los 3 días, la mayoría de los módulos, son módulos que he programado para hacerlos reutilizables).

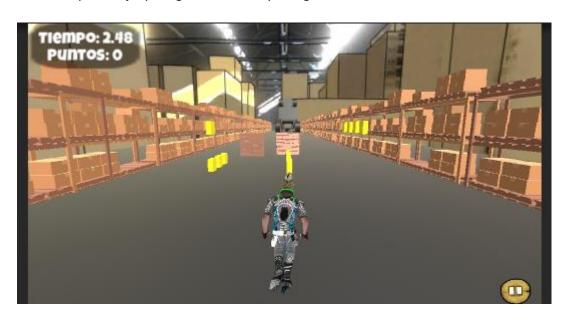
Se puede tener una noción más clara del diseño y planteamiento del juego dándole un vistazo al documento del planteamiento inicial del prototipo (fue un planteamiento muy rápido que hice para aclarar algunas cosas antes de comenzar a prototipar). En ese documento podemos ver de una forma grafica el bocetado de las ventanas del sitio web, diseño de base de datos, diseño de algunas mecánicas, Diagramas de flujo de la secuencia del gameplay, diagrama de navegación entre escenas en el juego, otras cosas.

La arquitectura es una arquitectura centralizada basada principalmente en un patrón de diseño llamado singleton (donde un módulo central controla las comunicaciones y secuencia del juego).

En el archivo del planteamiento hay un anexo sobre una pequeña documentación que hice sobre un estándar de comunicación entre los módulos (lo cual es parte fundamental de la arquitectura).

Comunicación: La comunicación está basada en una analogía muy básica como es la comunicación entre las personas, para ello usamos principalmente la boca, oídos y manos.

1. Tienes un personaje que sigue un camino y recoge ítems



2. El nivel tiene que demorar al menos 30 segundos (si el tiempo se agota el juego termina)

Nota: El nivel dura como mínimo 30 segundos y máximo 1000 segundos

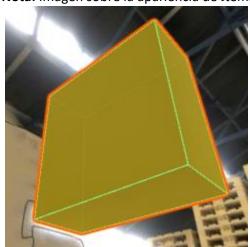
3. El demo puede ser 2D o 3D.

4. Puedes utilizar cualquier input que desees para controlar al personaje.

El jugador se mueve horizontalmente con las teclas de derecha e izquierda del teclado, además de la tecla "A" y la "D" que hacen exactamente lo mismo, adicional se puede saltar con la barra espaciadora.



5. Por cada ítem recogido dentro del juego generará una puntuación la que estará. representada mientras estás en el nivel y al finalizar.



Nota: Imagen sobre la apariencia de ítem.

Marcadores de tiempo y puntos ubicados en la parte superior izquierda de la pantalla.

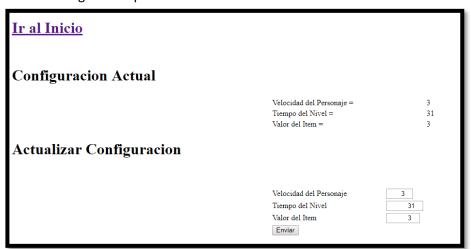


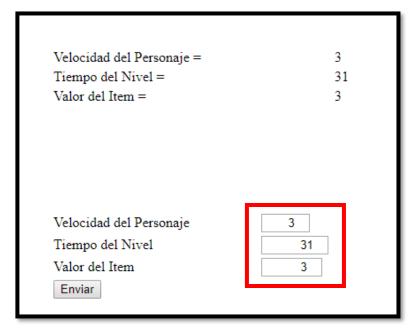
Puntaje en la ventana de resultados.



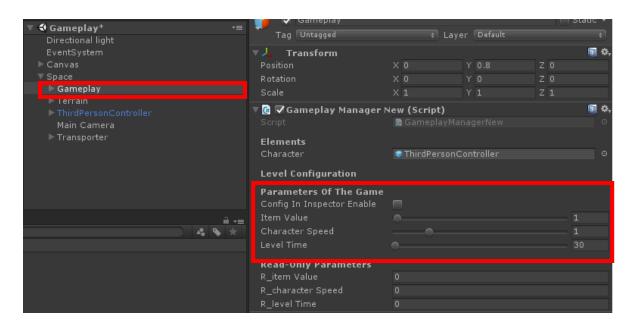
- 6. Los parámetros del juego deben poder ser modificables en el inspector y desde un sitio web.
 - a. Velocidad del personaje
 - b. Tiempo de duración
 - c. Puntos por ítem

Nota: Los parámetros para la configuración del juego se pueden modificar desde un sitio web con la siguiente apariencia.



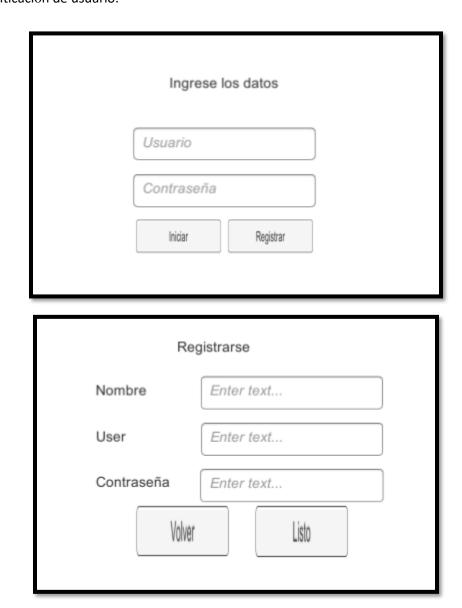


Nota: Los parámetros están limitados por rangos velocidad del personaje (1,5)
Tiempo del Nivel (30,1000) seg
Valor del Item (1,100)



Nota: con la variable "Config In Inspector Enable" controlamos de donde queremos hacer la lectura de los parámetros ("true" para habilitar la lectura desde el inspector y "false" para la lectura desde la web).

7. El juego debe estar conectado a una Base de Datos permitiéndome realizar creación y autenticación de usuario.



Nota: La conexión a la base de datos es realizada a través de un hosting personal y las bases de datos son administradas con MySQL.

8. Crear un sitio web que tendrá un apartado para la administración de las variables del juego que fueron indicadas anteriormente y contendrá las estadísticas de cada jugador.

Nota:

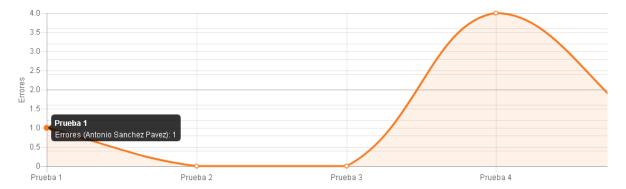
Link: http://cofradinn.com/cettic/website/login/login.php



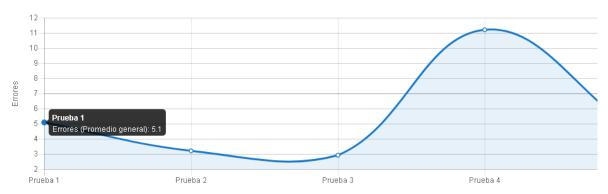
Usuarios creados para los administradores del sitio web , Por ahora estos usuarios se crean directo desde "phpMyAdmin"



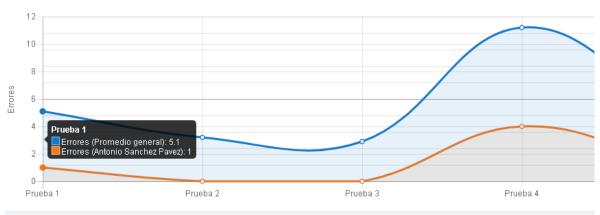
- 9. Para las estadísticas debes generar gráficos (de cualquier tipo) que muestren lo siguiente:
 - a. Gráfico que contemple todos los resultados de un usuario desde la entrada "1" hasta la "N"

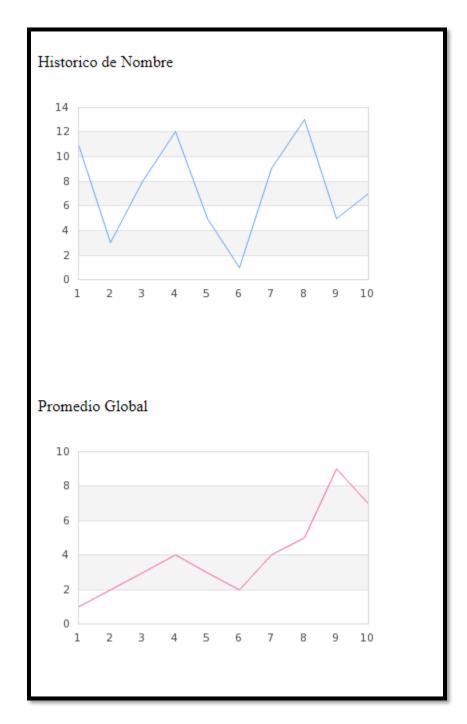


b. Gráfico general que contiene un promedio con los resultados de todos los jugadores desde la entrada "1" hasta la "N"



c. Gráfico por usuario donde se muestre el resultado de un usuario vs el promedio general.





Nota: La Interfaz gráfica de las estadísticas de los usuarios fue creada usando una biblioteca llamada "JpGraph" (www.jpgraph.net) faltó la extracción y filtrado de la información de la base de datos, y la conexión de esa información con los elementos de la interfaz de usuario.

Consideraciones

- 1. Se valora el conocimiento de programación orientada a objetos
- 2. Limpieza y legibilidad del código
- 3. Capacidad de documentación
- 4. Organización de elementos y carpetas
- 5. Creatividad
- 6. Unity:C#
- 7. Web: php

Entrega

- 1. El proyecto debe ser enviado por Github o algún repositorio.
- 2. Debe contener todo el código fuente
- 3. Una compilación para PC
- 4. Notas de requerimientos solicitados y cualquier requerimiento adicional incluido

Valoración extra

- 1. Uso de sonidos
- 2. Uso de efectos visuales
- 3. Integración de arte