

No Body Is An Island

Un juego multiplayer para realidad virtual que hace uso de una aplicación hecha con flutter.

Descripción y justificación del proyecto

Se pretende hacer un juego para realidad virtual que explore la interacción del jugador con las gafas con otro que no tenga puestas estas para combatir la soledad e individualización de la realidad virtual, la cual solo una persona puede acceder a ella y es complicado usarlas en contextos sociales. Para esto se crea una aplicación con flutter, la cual maneja un jugador que interactúa con el mundo virtual en el que se encuentra el segundo jugador. Ambos tendrán que comunicarse para superar los niveles del juego aportando así una nueva forma de juego en este campo.

No Body Is An Island es un juego que habla de la necesidad social que tenemos las personas de interactuar con otras aunque a veces nos sentimos alejados de estas. Nadie es una isla, todo el mundo necesita compañía. La temática del juego se fundamenta en la interacción antes sugerida, el jugador con las gafas de realidad virtual estará separado del segundo jugador (en otro espacio) pero este necesita de su compañero para avanzar en su viaje.

OBJETIVOS

1. Hacer la aplicación con flutter que mande mensaje OSC a Unity.
2. Hacer una pequeña beta del videojuego con plataformas que se muevan controladas por la aplicación con Unity.

ESPECIFICACIONES DE LA APLICACIÓN

La aplicación consta de dos pantallas. La pantalla de introducción tiene un video con una animación que escribe el título del juego y un elevated button para acceder a la pantalla principal. El fondo de ambas pantallas es gris y se ha elegido la tipografía CascadiaCode la cual se ha asignado en el archivo pubspec.yaml. Para la pantalla principal dedicada al control de las plataformas, cada una de un color (rojo, verde y azul) se usa una columna para alinear todos los elementos. Se usan Sized Box para que cada elemento quede centrado. Se hace un bloque el cual se modificará dependiendo de la plataforma a la que se refiera. Estos bloques constan de el nombre de la plataforma que mueven, un cuadrado del color de la plataforma que se desplaza de izquierda a derecha a medida que la posición aumenta y dos botones GestureDetector

(increase y decrease) que suman o restan la variable que representa la posición que también se muestra en medio de estos.

Para hacer que la estética de la aplicación fuese acorde al del videojuego se trata de lograr el efecto glow que tienen los elementos en la realidad virtual creada. Al principio se crea un shader con las herramientas nativas de flutter que funciona bien con los cuadrados de colores pero no funcionan con los textos, ya que flutter no entiende estos como la forma delineada de las letras que lo componen sino como un simple cuadrado. Se encuentra entonces un paquete llamado flutter_glow que permite añadir este efecto a un texto de manera sencilla. Se usa este paquete para el valor de la posición y el color en el nombre de cada plataforma.

Finalmente se usa el paquete de osc para enviar estos valores a Unity.

También se genera el icono para la aplicación haciendo uso de flutter_icons que corresponde a la composición de la Noradrenalina, un elemento que será relevante en la narrativa del videojuego, el cual pretendo desarrollar durante el verano.

ESPECIFICACIONES DEL VIDEOJUEGO

El videojuego ha sido hecho con Unity aprovechando unos códigos para recibir mensajes OSC. Se ha hecho un mundo de prueba con plataformas de tres colores que son controladas por la aplicación.

El trabajo en unity ha consistido principalmente en implementar la jugabilidad VR, crear el mundo, implementar la comunicación OSC y hacer un script que haga que el jugador se mueva cuando una plataforma se mueve (de normal la plataforma se mueve pero el jugador no, esto hace que el jugador caiga al vacío en vez de desplazarse junto a esta).