ONE LINE

Memoria Técnica

Sergio Gavilán Fernández [sgavil01@ucm.es](mailto:sgavil01@ucm.es)

Alejandro Villar Rubio [alvill04@ucm.es](mailto:alvill04@ucm.es)

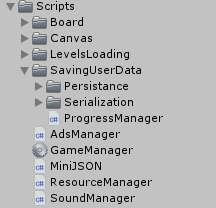
# Arquitectura

La arquitectura del proyecto está dividida en estas carpetas:



* **Animations:** Contiene las animaciones del proyecto como el desvanecimiento o la aparición de los tiles al pasar de nivel.
* **Levels:** Aquí se encuentran los archivos de texto con los niveles del juego.
* **OneLineAssets:** Contiene todos los recursos gráficos de la aplicación.
* **Plugins:** UnityAds y TextMeshPro
* **Prefabs:** Elementos como los elementos del selector de niveles o los propios tiles.
* **Scenes:** Contiene las tres escenas principales y una carpeta Test con alguna de prueba
* **ScriptableObjects:** Distintas pieles que se pueden utilizar en el juego.

La carpeta scripts está dividida en los siguientes directorios:



* **Board:** Contiene los scripts referentes a la gestión del tablero como el script del tile o el boardManager.
* **Canvas:** Contiene todos los scripts relacionados con la gestión el HUD en el juego.
* **LevelsLoading:** Aquí se puede encontrar el script que carga los niveles y la estructura de datos en la que se almacena cada nivel.
* **SavingUserData:** Contiene dos directorios: Serialization y Persitance donde se guardan los scripts que controlan respectivas funcionalidades, además, la carpeta principal contiene el mánager que controla el progreso del juego.
* **Carpeta Scripts:** Fuera de las demás carpetas se encuentran los mánagers como el Game Manager o el Ads Manager.

El funcionamiento de la aplicación se basa en la carga de niveles con los scripts de *LevelsLoading* , con el Game Manager como el encargado de guardar los datos como la cantidad de dinero que se obtiene por la recompensa diaria o la cantidad que hay que esperar para poder jugar el siguiente reto. Los demás scripts como el HUDManager se comunican con el Game Manager para preguntarle sobre los valores que debe poner en sus textos o el Progress Manager para saber qué cantidad de monedas tiene que añadir a sus variables. Por otro lado, cuando en algún momento se quiere mostrar un anuncio se llama al Ads Manager para que lo muestre. El Board Manager es el encargado de controlar la pulsación de los tiles, la generación de pistas y el control de tablero completado, por ejemplo, cuando se ha terminado el nivel el Board Manager avisa al Game Manager para que haga sus acciones de fin de nivel correspondientes.

# Partes opcionales

No hemos implementado partes opcionales.