

Documento Explicativo de Scripts del Proyecto Unity

1. GameManager

Gestiona el ciclo de vida global del juego usando el patrón Singleton, asegurando una única instancia persistente entre escenas.

2. InfoServerManager

Administra información sobre jugadores registrados. Implementa un patrón Observador para manejar eventos específicos y notificaciones a la interfaz de usuario.

3. APIManager

Realiza peticiones HTTP GET para obtener información externa sobre alumnos desde una API, procesando y mostrando los resultados en la interfaz.

4. ConstantInfoUser

Almacena y gestiona información constante del usuario (nickname, matrícula, nombre corto y completo), manteniéndola persistente entre escenas mediante el patrón Singleton.

5. JsonHelpers

Facilita la serialización y deserialización de JSON, permitiendo el manejo de arreglos raíz mediante métodos estáticos reutilizables.

6. NetworkManager

Gestiona la creación inicial de objetos en red (Photon), instanciando jugadores y objetos del juego en posiciones definidas.

7. SkinManager

Controla la gestión de apariencias (skins) del jugador, proporcionando animaciones según las categorías de ropa seleccionadas.

8. ConnectToServer

Maneja la conexión al servidor de Photon, controlando eventos como conexión al servidor maestro y unión a lobbies.

9. CreateAndJoinRooms

Permite a los jugadores crear o unirse a salas en Photon, gestionando la transición entre escenas tras ingresar exitosamente a una sala.

10. SpawnPlayers

Instancia automáticamente el jugador en una posición inicial al ingresar en una sala de Photon.

11. PlayerManager

Gestiona información del jugador, incluyendo apariencia, nombre y materia actual. Coordina la sincronización de datos con otros jugadores mediante Photon.

12. PlayerMovement

Controla el movimiento del jugador, la interacción física con objetos del juego y maneja transiciones de movimiento suaves.

13. PlayerAnimation

Administra animaciones dinámicas del jugador según la ropa seleccionada y movimientos realizados.

14. StairsLogic

Determina la dirección de interacción con escaleras, permitiendo al jugador subir o bajar según la posición relativa de interacción.

15. ChangeLayerLogic

Controla la lógica de cambio de capas visuales del jugador, sincronizando estos cambios con todos los jugadores mediante Photon.

16. ChatManager

Gestiona el sistema de chat, permitiendo mensajes globales y privados entre jugadores utilizando Photon PUN.

17. PlayerChatBubble

Administra la visualización de mensajes de chat en forma de burbujas sobre los personajes de los jugadores.

18. AudioManager

Controla la reproducción de música y efectos de sonido en todo el juego, manteniendo configuraciones de volumen persistentes.

19. AudioUI

Permite a los usuarios ajustar volúmenes de música y efectos de sonido desde la interfaz gráfica, actualizando el AudioManager.

20. Sound

Define objetos serializables para gestionar pistas individuales de audio mediante su nombre y clip.

21. zIndex

Gestiona la profundidad (coordenada z) de objetos para controlar su orden de renderizado en juegos 2D.

22. MainMenu

Controla la funcionalidad básica del menú principal, facilitando la transición a escenas de juego.

23. MapToggle

Permite alternar la visibilidad del mapa completo y paneles relacionados durante el juego.

24. MinimapCameraFollow

Asegura que la cámara del minimapa siga constantemente al jugador local en un entorno multijugador.

25. NPCDialog

Almacena información básica de diálogos para NPCs, mostrando texto personalizado al interactuar con ellos.

26. SelectedClothes

Guarda la configuración actual de ropa y apariencia del personaje, facilitando su persistencia y recuperación.

27. ClosetCategory

Organiza categorías de ropa, almacenando listas de controladores de animaciones relacionadas.

28. CustomizationCategory

Define categorías de personalización del personaje, almacenando sprites para diferentes opciones visuales.

29. Usuario y UsuarioList

Representan información básica del usuario y colecciones serializables de usuarios respectivamente, para facilitar su manejo y almacenamiento.