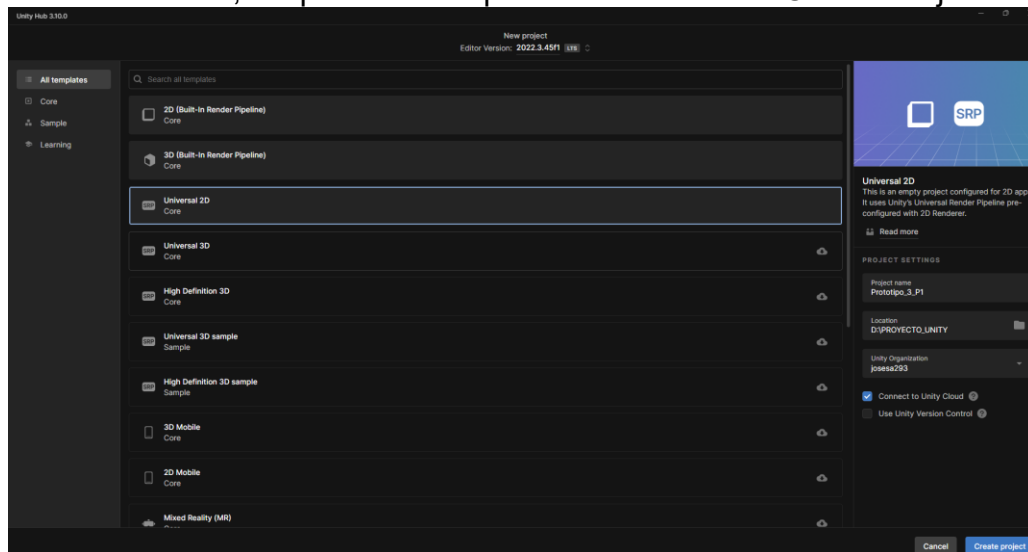


PROTOTIPO 3 PARTE 1

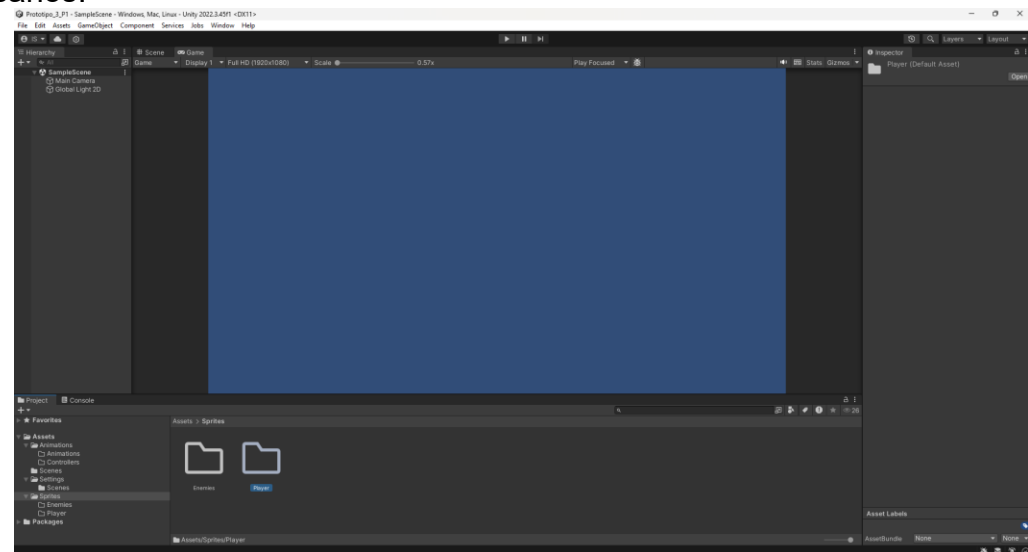
Lo primero es crear un nuevo proyecto en Unity Hub, se selecciona el tipo, en este caso es 2D, y se asigna un nombre. Hecho esto, simplemente se presiona el botón de Create Project.

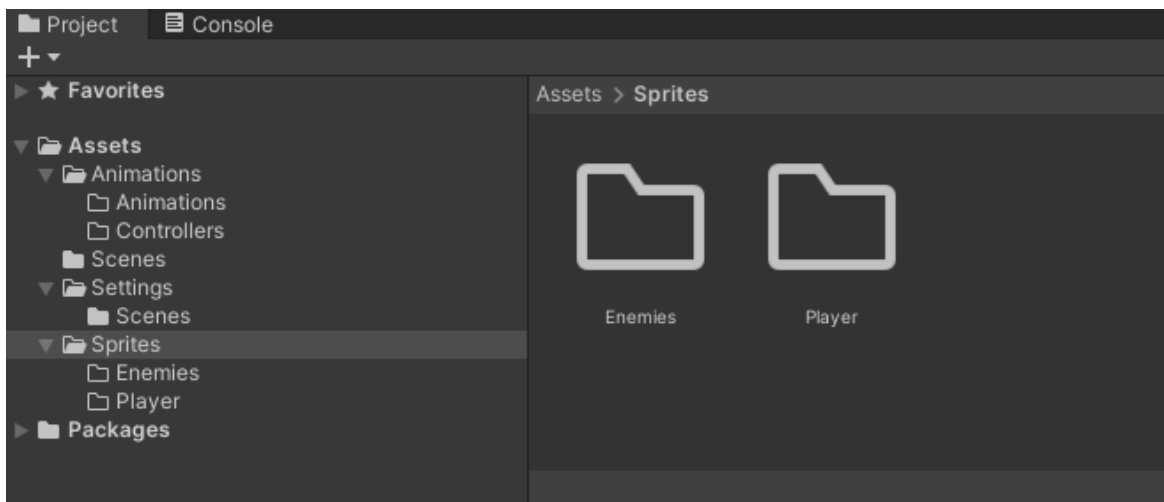


Esperamos a que se carguen los archivos de configuración de Unity para poder comenzar con el desarrollo del video juego.

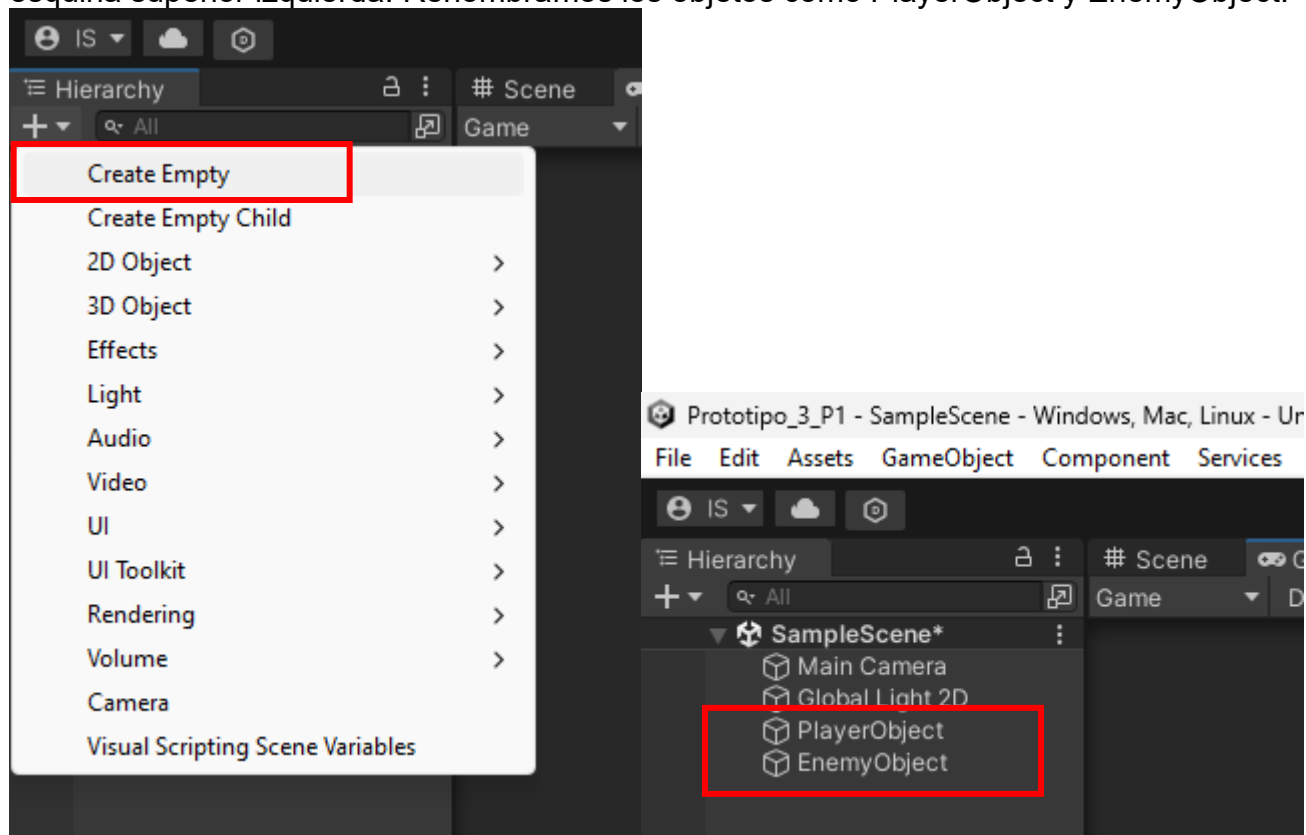


Una vez que abre el proyecto, vamos a crear la siguiente estructura de carpetas para nuestros scripts y assets necesarios.



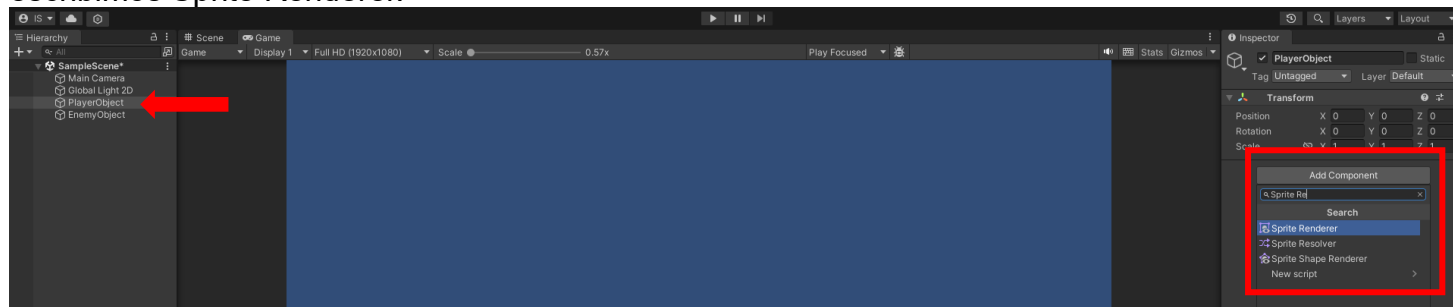


Vamos a crear dos objetos vacíos mediante la vista Hierarchy opción crear qué se encuentra en la esquina superior izquierda. Renombramos los objetos como PlayerObject y EnemyObject.

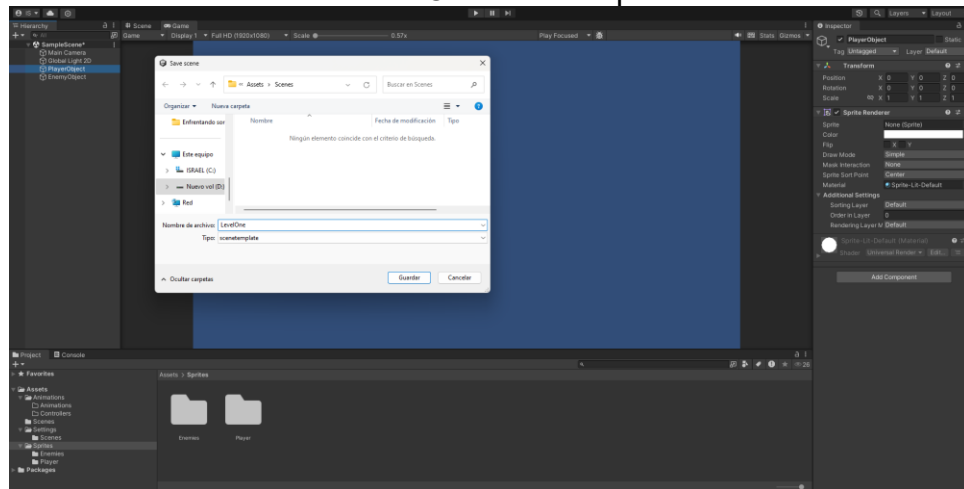


Para ver el personaje del jugador en la pantalla, necesitamos mostrar las imágenes usando un componente Sprite Render.

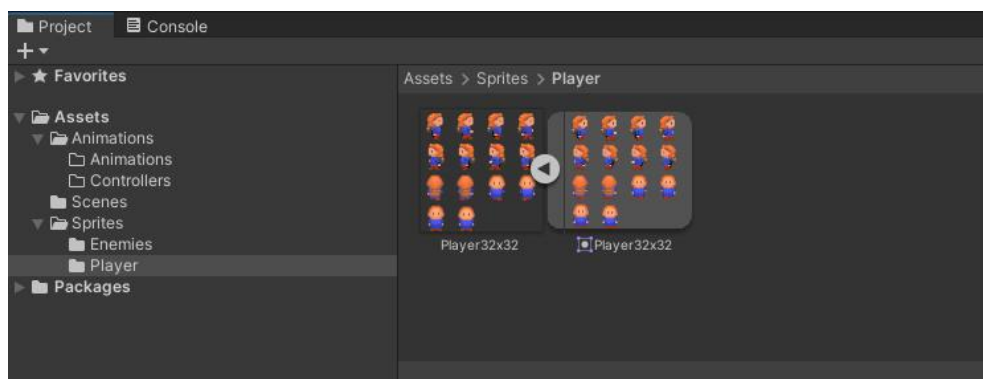
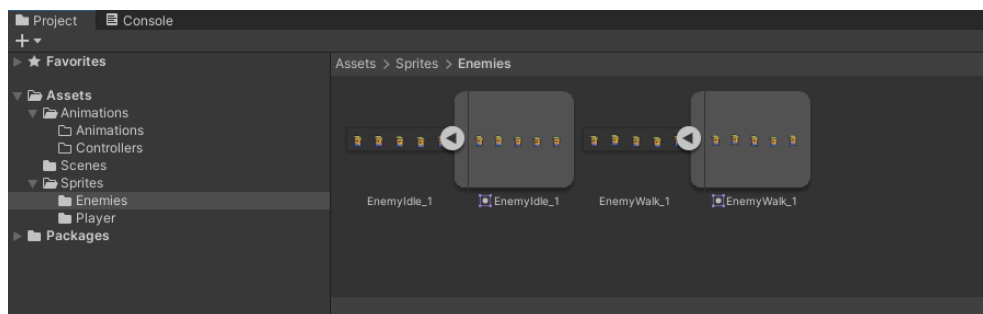
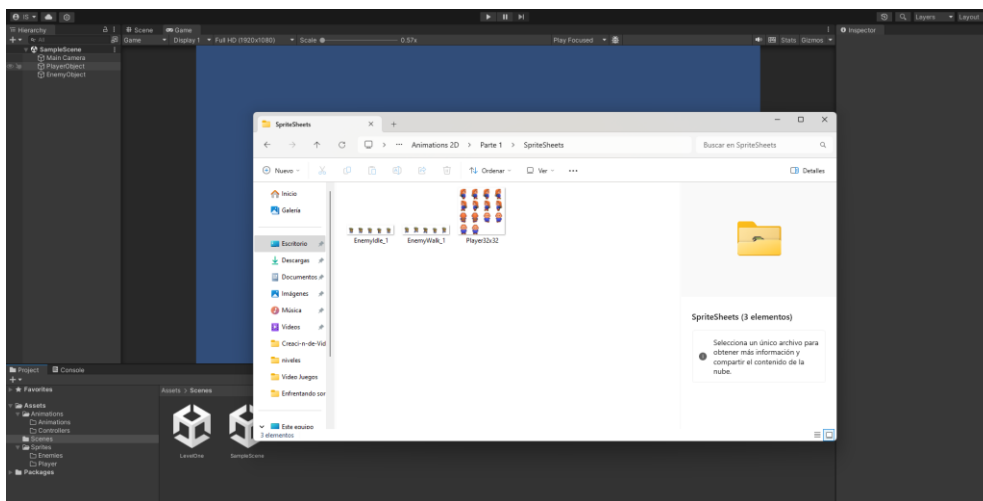
Seleccionamos el objeto PlayerObject y en el inspector presionamos sobre el botón add component, escribimos Sprite Render.



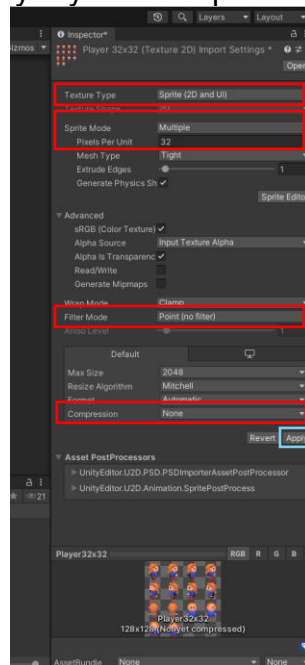
Hecho esto, guardamos la escena como LevelOne en la carpeta Scenes de nuestro proyecto.



Posteriormente descargamos un set de imágenes y los colocamos en el folder correspondiente dentro del proyecto.

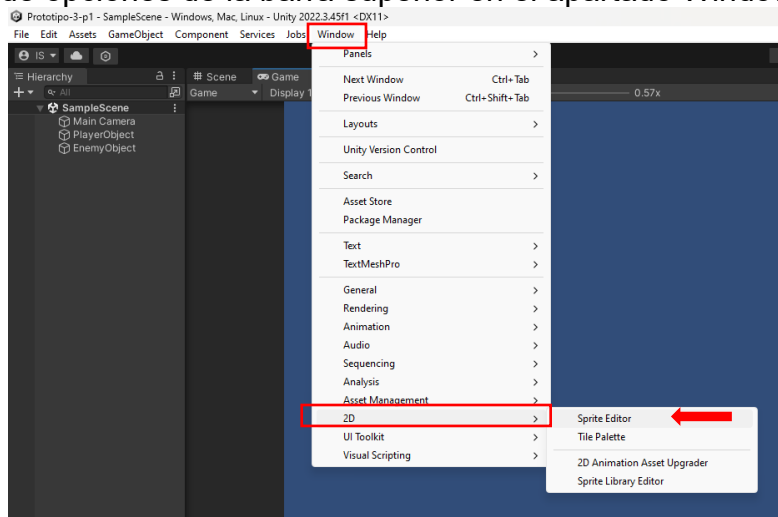


Ahora damos clic sobre la imagen de player y en el inspector le damos la siguiente configuración.



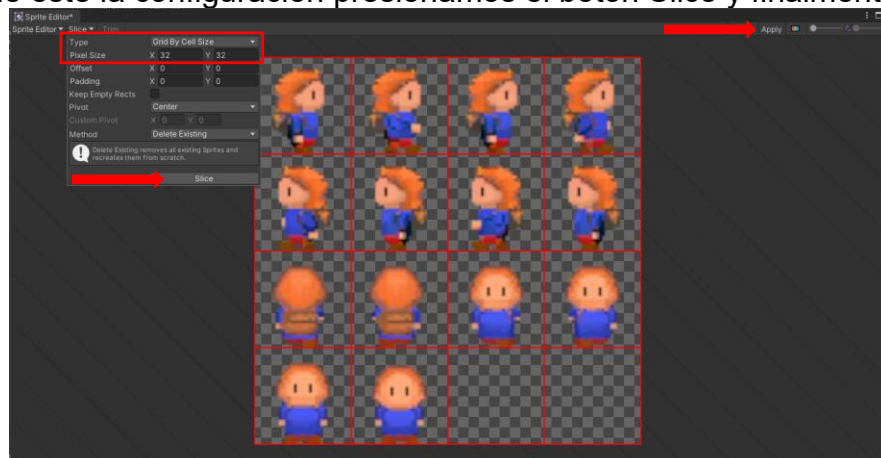
Ya que la configuración coincide con la de la imagen presionamos el botón apply.

Nos dirigimos al menú de opciones de la barra superior en el apartado Windows|2D|Sprite Editor

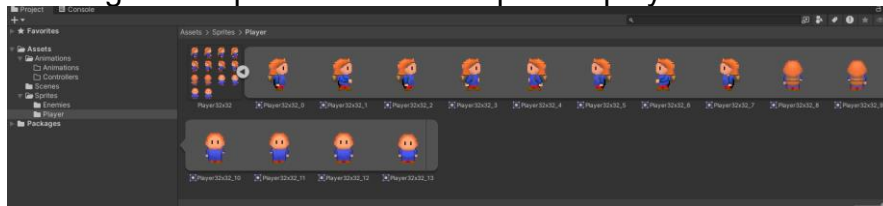


Esto nos abrirá una pantalla en donde se visualizará el personaje y le daremos las dimensiones que va a tener como se muestra en la siguiente imagen.

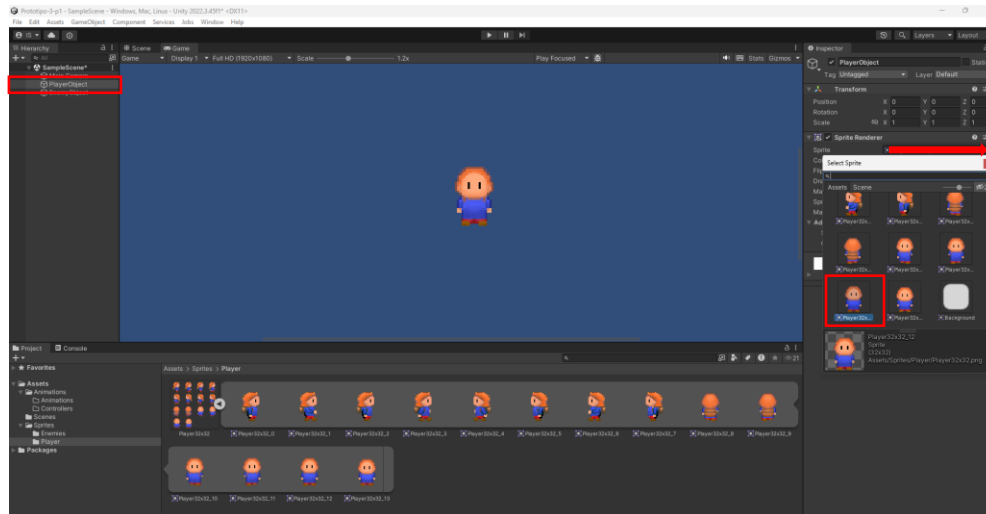
Ya que estamos aquí, vamos a la pestaña Slice y ponemos la configuración que se muestra en la imagen, una vez que esté la configuración presionamos el botón Slice y finalmente en Apply.



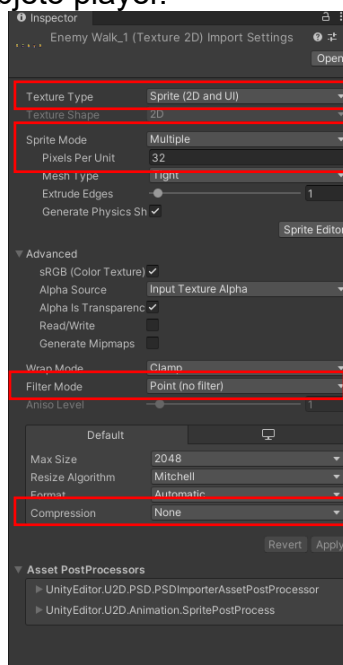
Esto nos va a dividir la imagen en Sprites individuales para el player.



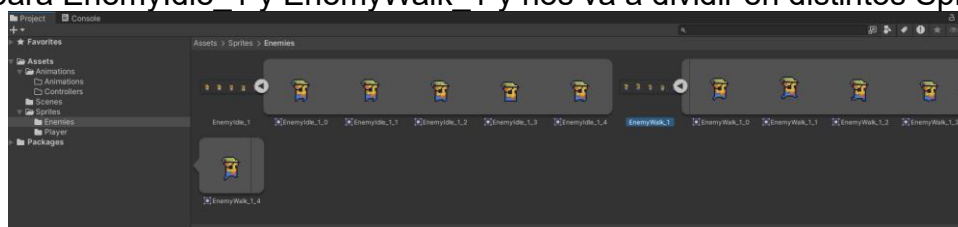
Para hacer uso de estos Sprites en el Hierarchy, presionamos sobre PlayerObject y en el inspector a la derecha de la propiedad Sprite se verá un pequeño círculo, lo presionamos y abrirá una ventana en donde se visualizan los sprites del player elegimos uno y este se va a visualizar cuando estemos en la vista Game.



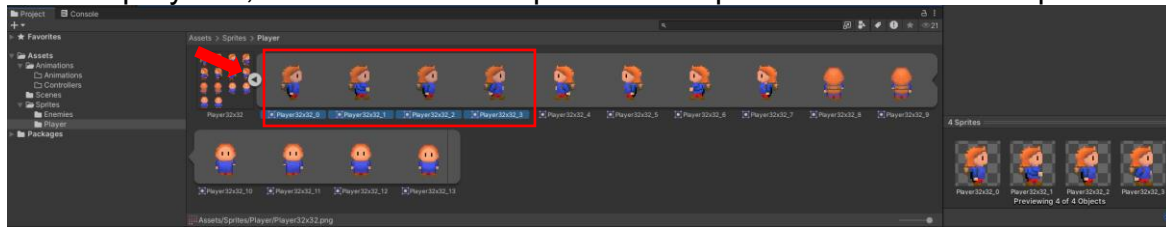
Ahora vamos a realizar el mismo procedimiento para dividir los Sprites del enemigo. Es la misma configuración que en el objeto player.



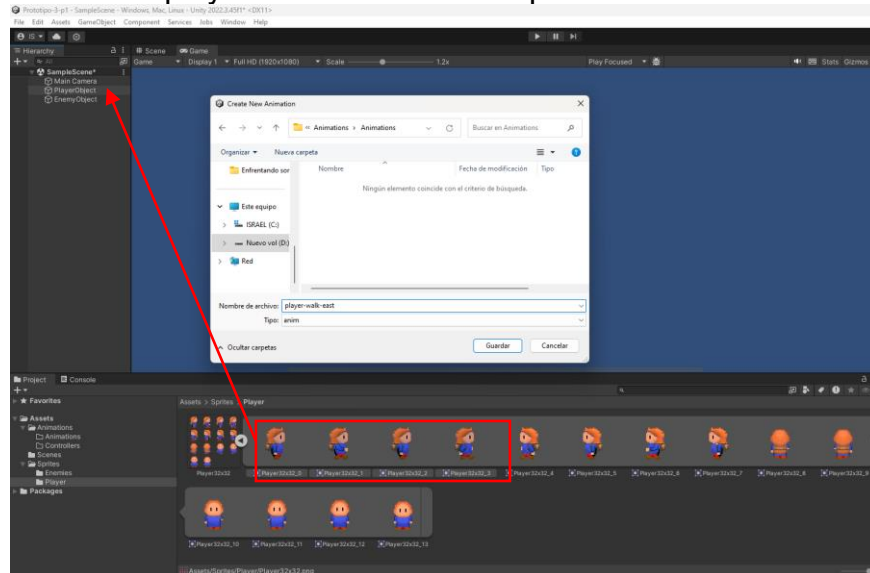
Aplicamos esto para EnemyIdle_1 y EnemyWalk_1 y nos va a dividir en distintos Sprites.



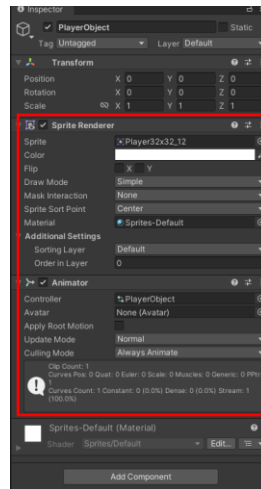
Ahora vamos a hacer las animaciones que va a tener el Player, haciendo clic en la pequeña flecha junto a el en la vista de proyecto, seleccionamos los primeros 4 Sprites con Ctrl + clic izquierdo



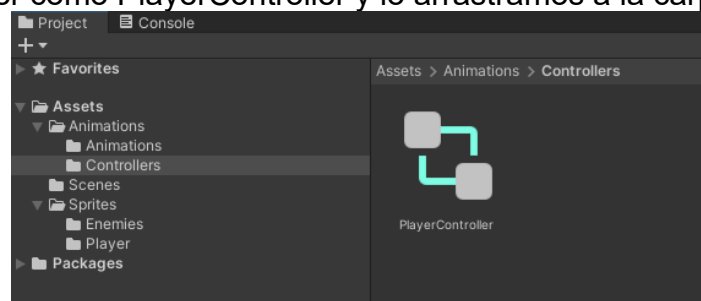
Manteniendo presionado el clic izquierdo, arrastramos los 4 Sprites al PlayerObject Hierarchy y guardamos la animación como player-walk-east en la carpeta Animaciones



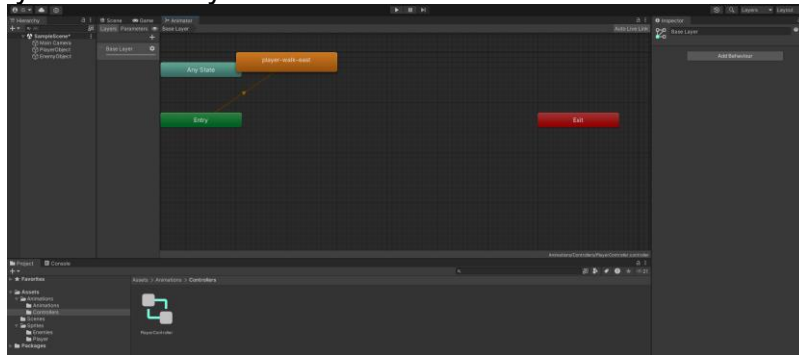
Ahora seleccionamos PlayerObject y observamos la vista del Inspector. Se observa cómo tenemos dos componentes nuevos : Sprite Renderer y Animator. Un componente Sprite Renderer es responsable de mostrar o renderizar un sprite. Unity también agregó un componente Animator, qué contiene un Animator Controller, que permite la reproducción de animaciones.



Renombramos el controller como PlayerController y lo arrastramos a la carpeta Animations|Controllers



Damos doble clic al PlayerController y nos abrirá la ventana Animator

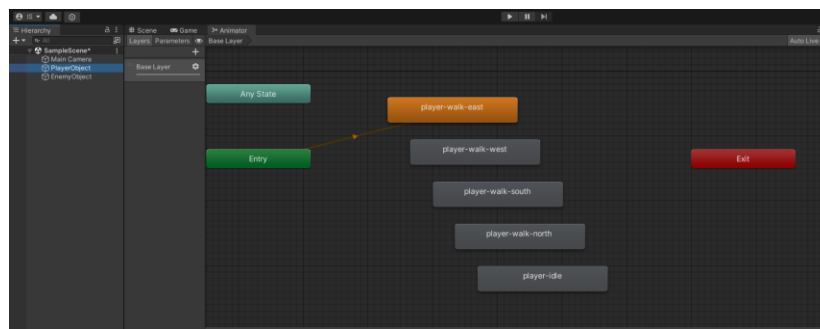


Agreguemos el resto de nuestras animaciones. Volvemos a la carpeta Sprites y seleccionamos las animaciones y volvemos a arrastrar sobre el objeto PlayerObject de la vista Hierarchy.

De la siguiente manera:

player-walk-west	Las siguientes cuatro animaciones
player-walk-south	Las siguientes dos animaciones
player-walk-north	Las siguientes dos animaciones
player-idle	Las siguientes dos animaciones

Esto nos va a crear las distintas animaciones que va a tener el jugador dependiendo que tecla presionemos y hacia donde se dirige el personaje ya sea (A,S,D,W) o si el personaje se queda sin moverse.



Seleccionamos el objeto Main Camera de Hierarchy y establecemos la propiedad size a 1.

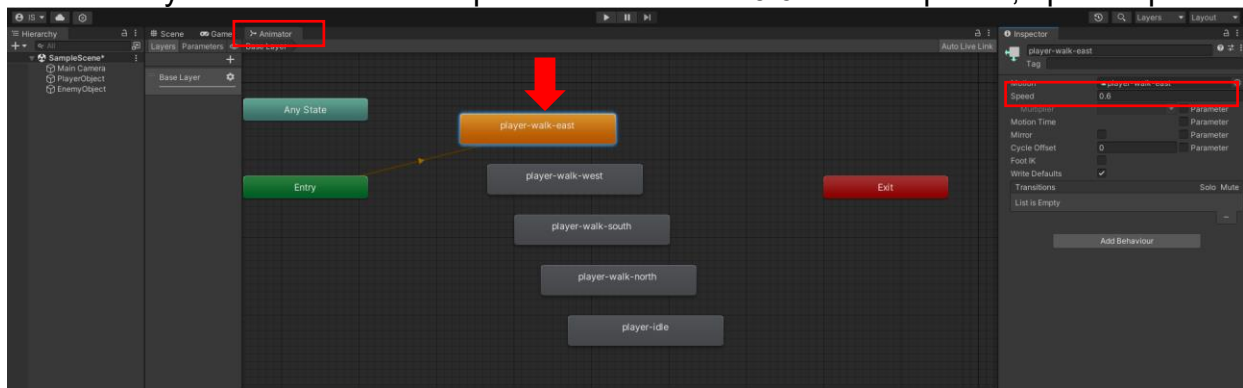


Y presionamos el botón de play.

Una vez que compile, el player hará la animación de los primeros 4 Sprites que es la animación de caminar hacia la derecha.



Para reducir la velocidad del player, vamos a la ventana Animator, damos clic sobre la animación “player-walk-east” y cambiamos el valor para la velocidad a 0.6 en el inspector, opción speed.

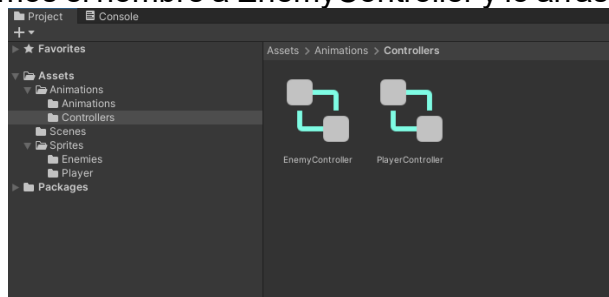


Ahora vamos a crear las animaciones para el enemigo, las cuales son enemy-walk-1 y enemy-idle-1.

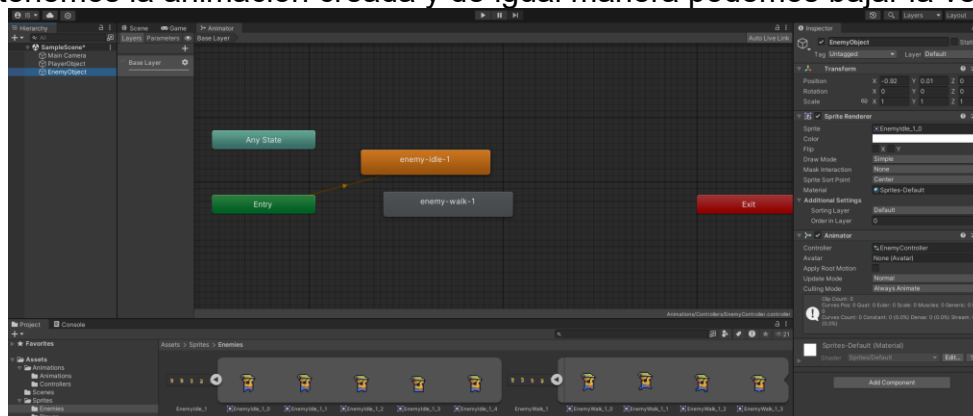
Hacemos el mismo procedimiento, pero ahora para el objeto EnemyObject del Hierarchy.

Para cada una de estas animaciones vamos a tomar los 5 sprites que separamos anteriormente.

De la misma manera, cambiamos el nombre a EnemyController y lo arrastramos a la carpeta Controllers



Y si lo abrimos, tenemos la animación creada y de igual manera podemos bajar la velocidad.

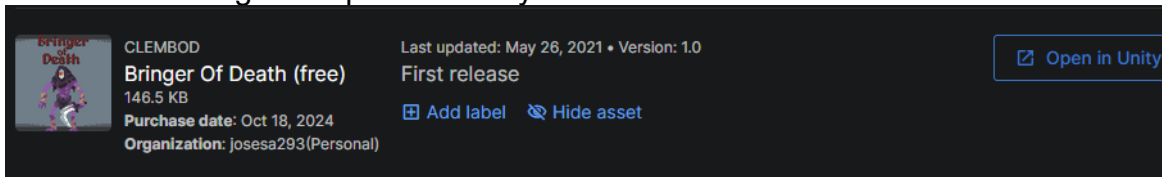


Al presionar el botón play, se pueden observar las dos animaciones.

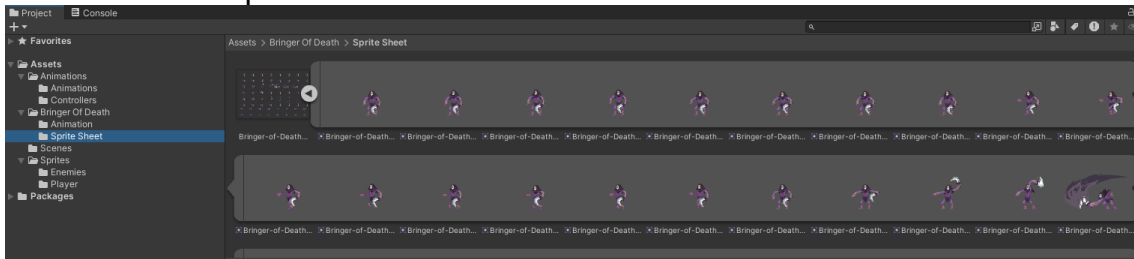


Ahora vamos a poner en practica creando un enemigo nuevo, haciendo los procedimientos anteriores. Descargamos, creamos o copiamos un personaje que tenga la función de enemigo y agregamos la animación en la ventana Animator.

En esta ocasión se descargó un Sprite de Unity.



Una ventaja de importar assets desde Unity es que ya vienen los assets individuales, solo es cuestión de elegir que animaciones aplicarle.



Hecho el procedimiento del EnemyObject y PlayerObject, tenemos el siguiente resultado:

