Ejercicio 1.2 Jonatan Valle Corrales

**Questionari**

1. **Què és el Pivot d'una imatge.**

Son las posiciones predeterminadas que tiene la imagen relativas al rectángulo o también puedes personalizar las coordenadas.

El pivot tambe viene a ser el punto de origen del Sprite, rotara a partir de este punto.

1. **Què és i per a què serveix el component Transform d'un objecte.**

El componente transform determinada la posición, la rotación y la escala de un objeto. Cada objeto en el juego tiene su componente transform.

1. **Quins objectes apareixen (i quina función tenen) quan es crea una nova**

**animació.**

Controller es el Animator Controller adjunto a este personaje.

Avatar es el avatar para este personaje. Si el animator está utilizado para animar a un personaje humanoide.

Apply Root Motion sirve para controlar nosotros la posición y rotación del personaje, desde la animación en si o desde script

Update Mode esto nos permite seleccionar cuando el Animator se actualiza, y que timescale debería tener.

Culling Mode el modo de cortar para las animaciones.

1. **Què regula el paràmetre Sample?**

La velocidad de la animación.

**Activitats**

**1. Fer un llistat amb les operacions que s'han vist en aquest document (p.e: crear**

**una carpeta en Unity, importar un sprite ...) i indicar per cadascuna:**

**• descripció**

**• pàgina on es mostra**

**• petita descripció del procediment**

* Primer vamos a añadir al proyecto el fichero playerSpriteSheet.png que es el personaje que vamos a poner en escena y lo modificamos.
* Página 1, 2 ,3
* Importamos la imagen con el import sheet.. etc

La imagen que importamos es un sprite sheet o también sprite atlas, que consiste en diversas imágenes en un solo fichero gráfico. Para ello tenemos que indicar a la imagen que es un Sprite Sheet. Para poder hacerlo seleccionamos la imagen y en las propiedades del Object Inspector cambiamos el SpriteMode de single a múltiple.

Después de cambiar el modo entramos en el Sprite Editor y aquí seleccionamos cada parte del personaje y en la opción pivot ponemos BOTTOM CENTER para poder situarlo en la zona central de abajo. Importante usar el Trim para quitar los espacios vacíos.

* Situar al protagonista en escena
* Página 5, 6
* Para situar al personaje en la escena simplemente tenemos que arrastrar la primera imagen a la Scene o Hierarchy.

Le cambiamos el nombre a Player. Y miramos que X y Y estén en 0 y la escala del personaje no sea demasiado grande.

* Preparación de la animación.
* Página 7, 8, 9, 10
* Primero de todo creamos la carpeta Animations y dentro creamos la carpeta Player, ya que es muy importante tener todo bien ordenado y organizado.

En el menú principal seleccionamos Windows>Animation y se abrirá una pestaña. En la pestaña apretamos el botón rojo grabar y a si nos saldrá una ventana nueva donde guardaremos la nueva animación. Ahora tendremos en los atributos una pestaña nueva que será la de Animator.

Ahora solamente tendremos que arrastrar 1 por 1 los diferentes sprites para que vaya generando un movimiento, el orden es muy importante ya que, si no el movimiento del Sprite quedaría mal, no sería realista y haría saltos extraños.

Ahora simplemente situamos bien los diamantes que son los saltos temporales entre imagen e imagen y a si podremos ver un movimiento fluido y bonito.

**2. Fer un llistat amb els conceptes de Unity introduits en aquest document (p.e.**

**projecte, escena, sprite, collider, animació...) i explicar què són i per a què**

**s'utilitzen.**

Sprite Sheet o Sprite Atlas : Consiste en guardar diversas imágenes en un solo fichero gráfico.

TextureParcker: Sirve para grabar diferentes sprite en un Sprite Sheet.

SpritMode: Sirve para decirle a Unity que esto es un Sprite de diferentes imágenes.

Pivot: Consiste en seleccionar el Center, Bottom, Top del personaje desde su punto de origen del sprite.

Mecanim: Es el sistema de unity que permite definir animaciones en 3D y también en 2D.

Animator: Es una zona de los atributos que aparece al darle una animación al personaje y así poder modificar sus animaciones o darle animación si no la tuviera.

Sample: Sirve para darle velocidad a la animación si quieres que la animación del personaje vaya más rápido simplemente tendremos que aumentar el sample.

**3. OPCIONAL: Instal·la el Texture Packer i crea amb aquesta eina un**

**SpriteSheet del personatge que vas dibuixar amb l'InkScape.**

**(Es requereix document, que inclogui captures de pantalla, i que mostri tot el**

**procés)**