**ANÁLISIS EJERCICIO 3**

* Al inicio se creó un nuevo repositoio en GitHub con el nombre de *entregable3\_alexander\_hidalgo*
* A continuación se creó un nuevo proyecto de Unity (v2020.3.19f1) con el nombre de Entregable 3 y posteriormente guardada en la carpeta del repositorio creado.
* Una vez iniciado el proyecto de Unity se renombró la escena de *Sample Scene* a *Entregable\_3*, única escena del proyecto.
* En esta nueva escena se creó un nuevo GameObject: un cilindro de nombre *Player* con posición **3,2,-3** y escala **2,2,2.** A parte, se crearon dos esferas más a modo de ojos **(Ojo izquierdo y Ojo derecho)**, dos cápsulas a modo de cejas **(Ceja izquierda y Ceja derecha)**, otra cápsula a modo de nariz **(Nariz)**, y por último 4 cubos a modo de cuernos **(Cuerno 1 (+ Final Cuerno 1) y Cuerno 2 (+ Final Cuerno 2))**
* Una vez se había creado nuestro GameObject de nombre *Player* era hora de aplicar un material propio de nombre **Custom\_Mat** con una textura en el Albedo **Sullivan\_texture** (aplicado al cilindro), además se creó un segundo material **Eye\_Mat (Iris\_texture)** para **Ojo izquierdo** y **Ojo derecho**, un tercer material **Blue\_mat** para **Ceja izquierda**, **Ceja derecha** y **Nariz**, y un cuarto material **LightBone\_mat** para **Cuerno 1** y **Cuerno 2**.
* A partir de la creación de nuestro personaje *Player*, se crearía un script con nombre *PlayerController* asociado a este.
* Dentro del script encontrariamos las siguientes variables fuera de cualquier método (para nuestros operadores en el Update):

public void Scale(KeyCode key, Vector3 axis)

{

if (Input.GetKeyDown(key))

{

transform.localScale += 2 \* axis;

}

}

public void Rotation(KeyCode key, Vector3 axis)

{

if (Input.GetKeyDown(key))

{

transform.rotation \*= Quaternion.Euler(axis);

}

}

* Dentro del Start() debemos de mantener la posición de *Player* en 0,0,0: transform.position = Vector3.zero;
* Dentro del Update() debemos de crear dos operadores de decisión:

Por una parte, si pulsamos la tecla W el GameObject de nombre Player debe de escalarse 2 metros en todos sus ejes al mismo tiempo: Scale(KeyCode.W, Vector3.one);

Por otra parte, si pulsamos la tecla R, nuestro GameObject debe de rotar 45 grados con respecto al eje X, y 45 grados respecto al eje Z: Rotation(KeyCode.R, new Vector3(45, 0, 45));

* Durante el proceso, los materiales se guardadron en la carpeta de *Materials*, la escena en la carpeta de *Scenes* y el Script dentro de la careta de *Scripts*.