



## Documentación de proceso de personaje en Blender

### - Uso creativo de personaje en prototipo.

Para esta parte desarrollando las 3 principales funcionalidades que vimos en clase (Rigging, Skinning y Animación), primeramente para el Unity con el Animator y FSM, se buscó en la página Mixamo un modelo de personaje gratuito con un paquete de tres animaciones para que fuera importado a Unity, descargándolo como archivo .fbx para ser usado en Unity. Luego ahí se usó el Animator para cambiar de animación cuando se diera clic en una tecla determinada, algo que para mi no me salió debido a que me faltaba hacer conexiones y ya no alcance a tener los parámetros y conexiones que el profesor había hecho ese día en clase.

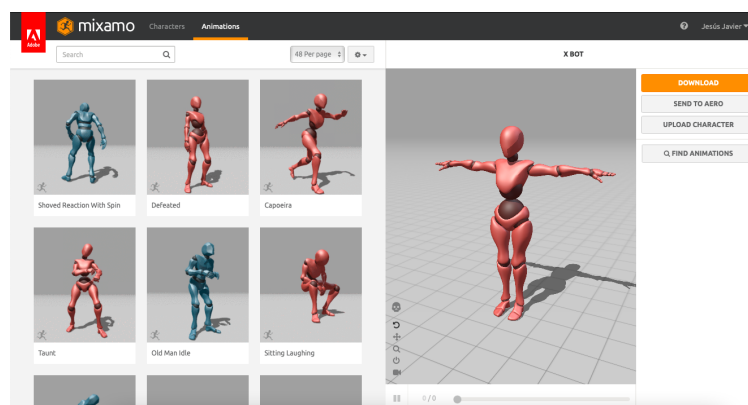


Figura. Búsqueda del paquete de animaciones en Mixamo.

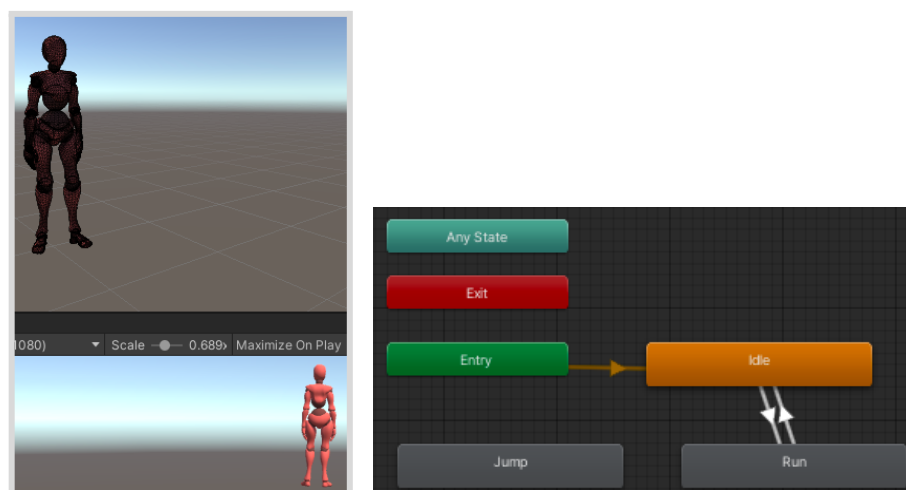


Figura. Muestra del personaje de Mixamo importado en Unity, y el Animator con las animaciones.

### - Rigging con Blender.

Para la parte del Rigging con Blender importamos un archivo .obj a Blender y luego le colocamos una armadura predefinida, escalándola hasta que tuviera el tamaño del modelo que se había importado. En esa parte tuvimos que acomodar cada parte de la armadura para que coincidiera con la perspectiva del modelo para que pudiera ser guardado y exportado a Mixamo como archivo .fbx u .obj, con la ventaja de que Mixamo te hace automáticamente el auto-rig para que puedas exportarlo más rápido a Unity cuando lo quieras usar.

Para mi el cargar mi modelo a Mixamo no me fue posible debido a que solamente me salió la parte de acomodar la armadura al modelo porque después no supe cómo debía ser guardado y configurado para que pudiera ser importado a Mixamo.

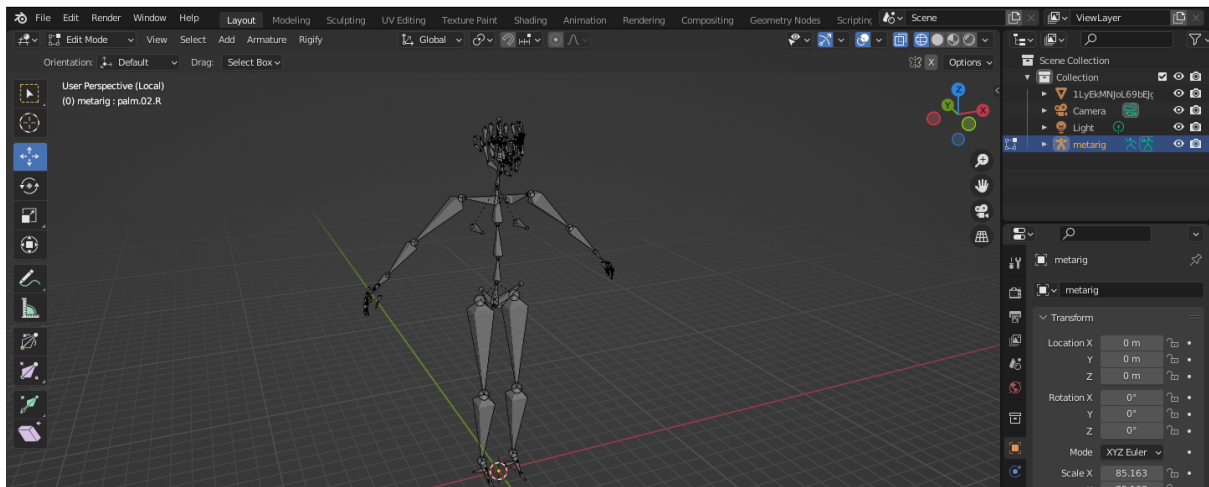


Figura. Muestra del acomodo de la armadura en el modelo.

### - Skinning con Blender.

Para esta parte volvimos a utilizar un archivo .obj importado donde primero se llega al apartado “UV Editing” donde se nos muestra el mapeo UV del modelo y en la perspectiva de usuario el modelo que permite ver ese mapeo.

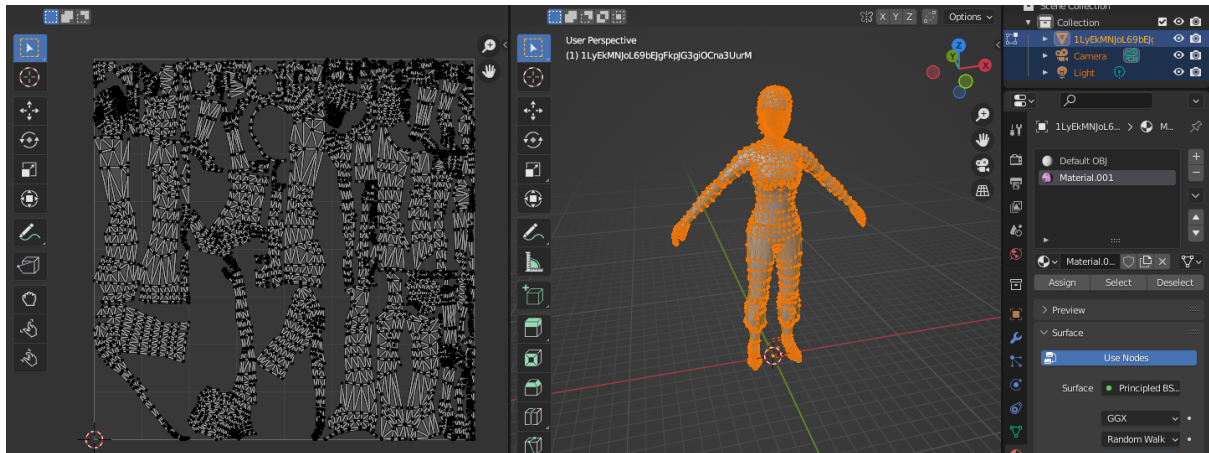


Figura. UV editing del modelo.

Alendarnos al apartado “Texture Paint” podríamos pintar a nuestro modelo con la brocha “Draw”, y antes en el apartado de “Material Properties” tenemos que crear un nuevo material que sería aplicado al modelado cuando lo estuviéramos coloreando, y también cuando se colorea el modelo, el mapeo UV también muestra las partes que se llevan coloreando del modelo. Al final el proyecto se puede guardar como .obj, .fbx, .mtl y el mapeo UV se puede guardar como png para usarlo en proyectos de Unity.

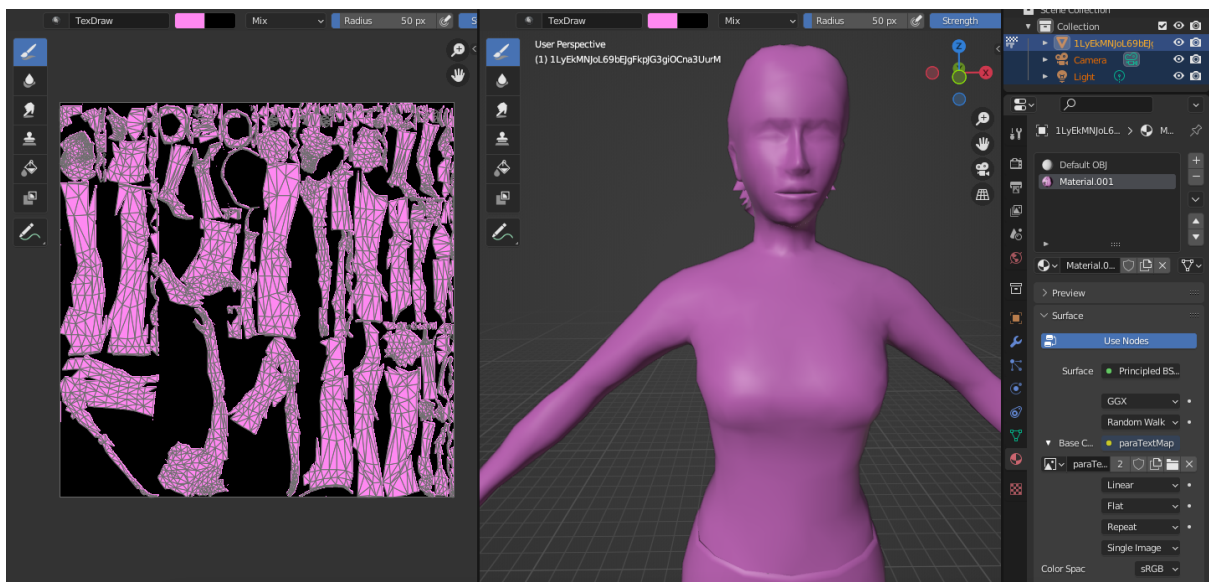


Figura. Coloreado de modelo y mapeo UV.

### - Animación con Blender.

Para esta parte se buscó en Blender Studio el character Rig de Rain V2.0, con el cuál, al ser exportado a Blender como .fbx, llendonos al apartado de “Pose Mode” podríamos interactuar con distintas partes de su cuerpo, cambiándolas de posición para simular que se está moviendo.



Figura. Moviendo los brazos y terminando en el frame 20.

También se agregó una cámara que grabará las partes que se mueven del personaje, y una luz para que estuviera iluminada las escenas de los frames.

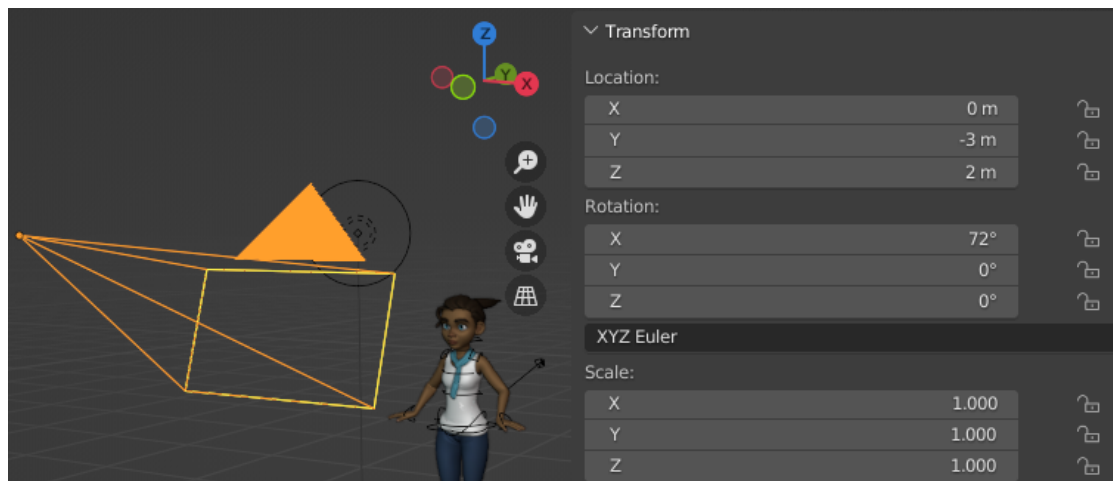


Figura. Modificando la posición de la cámara para que capture lo necesario.

Finalmente, yéndonos al apartado de “Render” y seleccionando Render Animation, nos realiza un renderizado de frames una por una del movimiento que se haya realizado sobre el personaje. Es importante que se revise si se cuenta con las texturas bien cargadas en el personaje para que no ocurran errores como el de la imagen, algo que solamente me pasó al momento de hacer este ejercicio pero que cuando se vio en clase, si había salido correctamente.

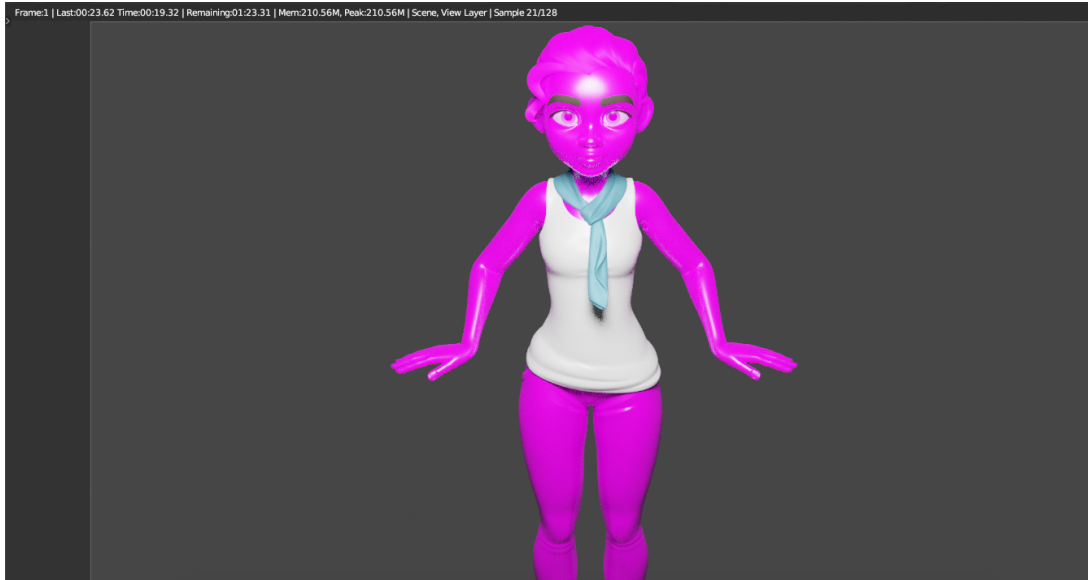


Figura. Ejemplo del resultado que se desarrolla hasta terminar.