

Diseño de videojuegos en tercera persona con Unity

4. Diseño de gameplay y compilación del videojuego

Tema 1. Integración de assets al proyecto de videojuego

Según lo aprendido en la actividad de aprendizaje anterior sobre diseño de prototipo digital, la integración de assets lo que hace es determinar la organización de la carpeta del proyecto.

A continuación se va a observar el flujo de trabajo que comprende la organización e integración de assets dentro del proyecto del juego, ejemplificando a partir de un elemento en particular, el personaje principal de un videojuego en tercera persona.

Organización de carpetas

Es importante que cada asset se organice de acuerdo a su naturaleza y asignación, es decir que al tomar como base el personaje principal, se debe crear una carpeta que inicie la jerarquía de estructuración y denominarse con el nombre del juego del personaje. Posteriormente, es necesario establecer en su interior las carpetas de cada asset que se van a integrar a dicho personaje.

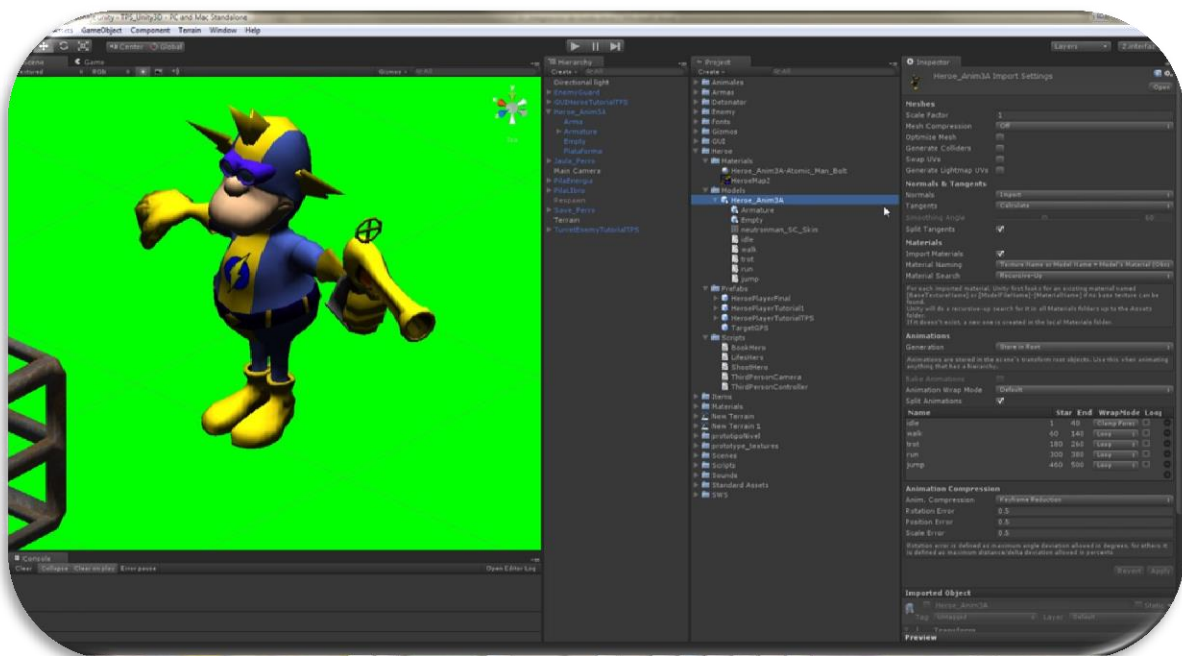


Figura 1. Vista general de configuración del personaje principal. **Fuente:** Cortés

Diseño de videojuegos en tercera persona con Unity

En la Figura 2 se puede visualizar el orden de las carpetas contenidas en la carpeta del personaje principal.

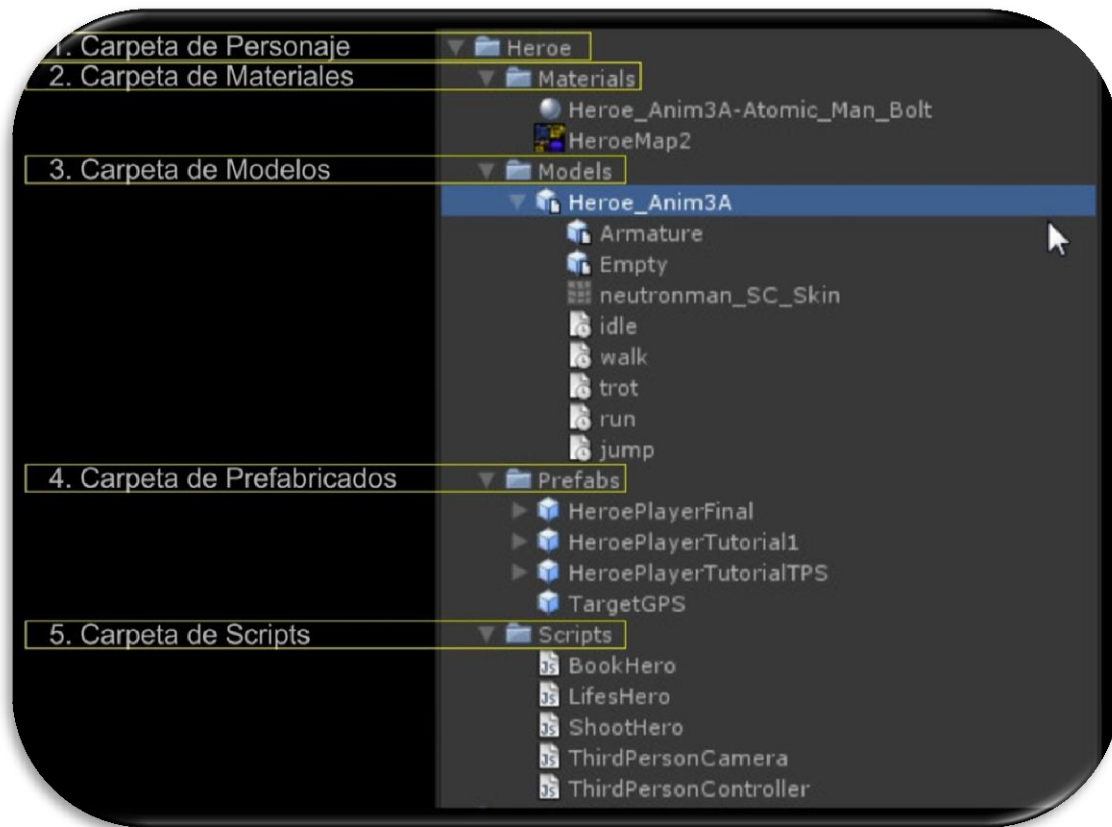


Figura 2. Vista general de la carpeta del personaje principal. **Fuente:** Cortés

Carpeta de Materiales (*Materials*): en ella se organizan los materiales, también denominados *scripts* de materiales o *shaders*, los cuales son *scripts* de configuración de la apariencia de un material, estos incluyen propiedades físicas de color, de simulación, de reflexión, de refracción y de volumen. De igual manera almacenan las texturas de mapas de bits que son asignados.

Carpeta de Modelos (*Models*): en esta carpeta se guardan los modelos originales 3D tal cual han sido generados por el software correspondiente.

Carpeta de Prefabricados (*Prefabs*): los prefabricados son *assets* que pueden ser reutilizados cuantas veces quiera, cada copia mantiene las características del original.

Diseño de videojuegos en tercera persona con Unity

Carpeta de Scripts (*Scripts*): en ésta se almacenan los códigos *scripts* creados para el personaje, lo normal es asignar nombres que describan la función o la clase de *script*.

Flujo de integración

En este apartado el propósito es mostrar un esquema y orden general de integración de los diferentes *assets* que forman parte de un nivel, siguiendo el ejemplo del personaje principal.

En la Figura 3 se puede ver la apariencia y las características del primer elemento a integrar, es decir, el modelo animado del personaje principal.

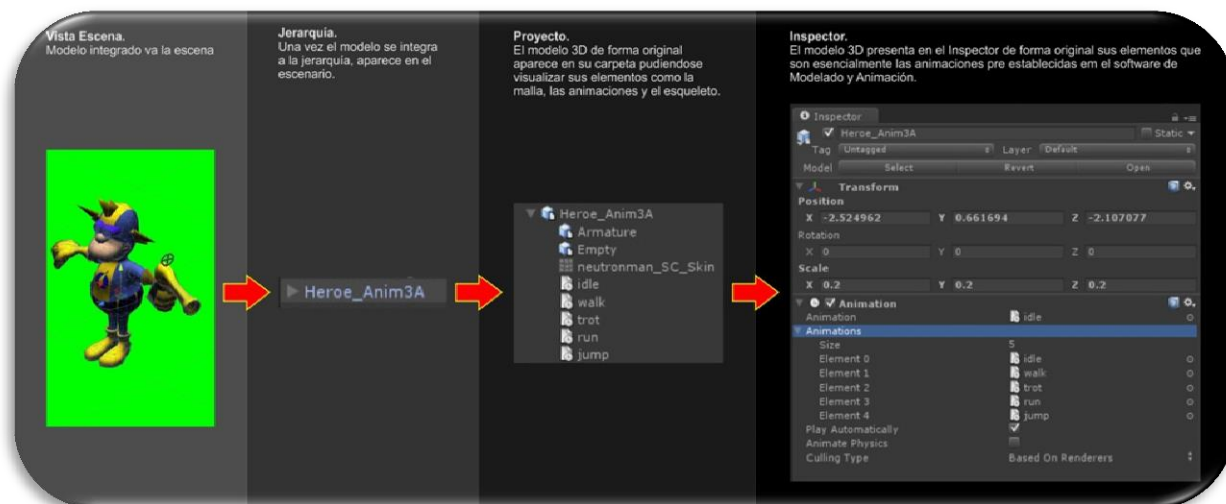


Figura 3. Esquema de características del modelo del personaje. **Fuente:** Cortés

Una vez el modelo ha sido integrado al escenario, se crea el *prefab* correspondiente. En la Figura 4 se puede observar el *prefab* del personaje principal, junto con los primeros componentes físicos asignados.

Diseño de videojuegos en tercera persona con Unity

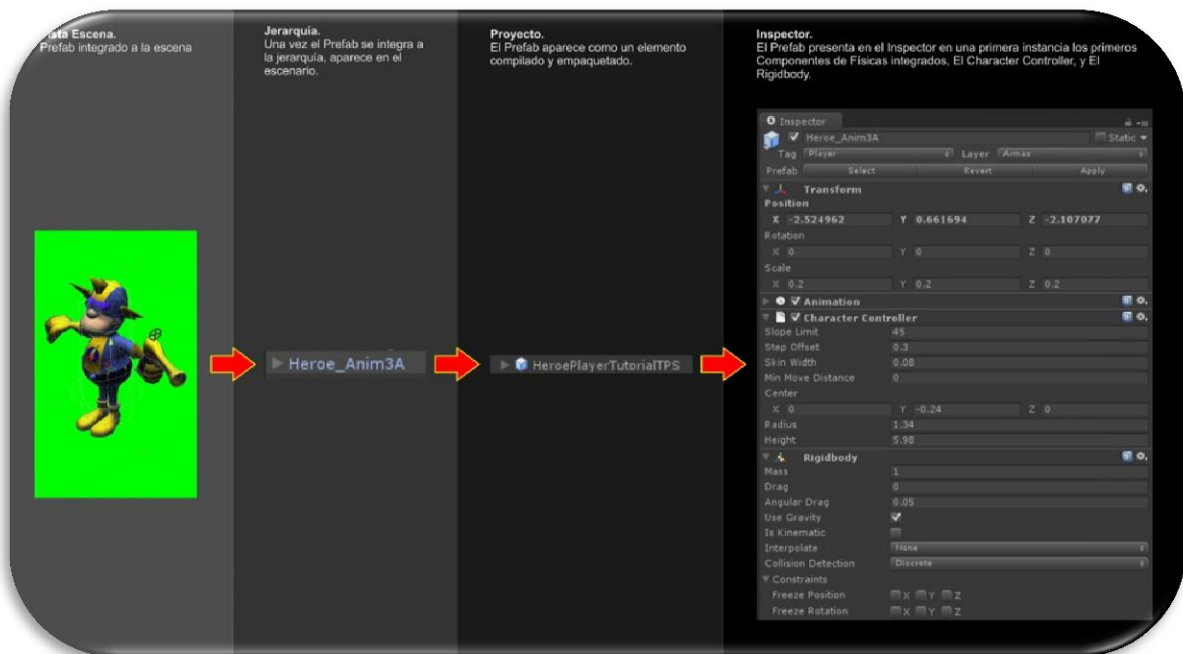


Figura 4. Esquema de características del prefab del personaje. **Fuente:** Cortés

Una vez integrados los componentes físicos, se procede a añadir los *scripts*. Aunque *Unity 3D* asume cada *script* de forma independiente a como se establecen o visualizan, es muy importante empezar a asignar a partir de un orden lógico, según el nivel de importancia de la mecánica sugerida por el *script*.

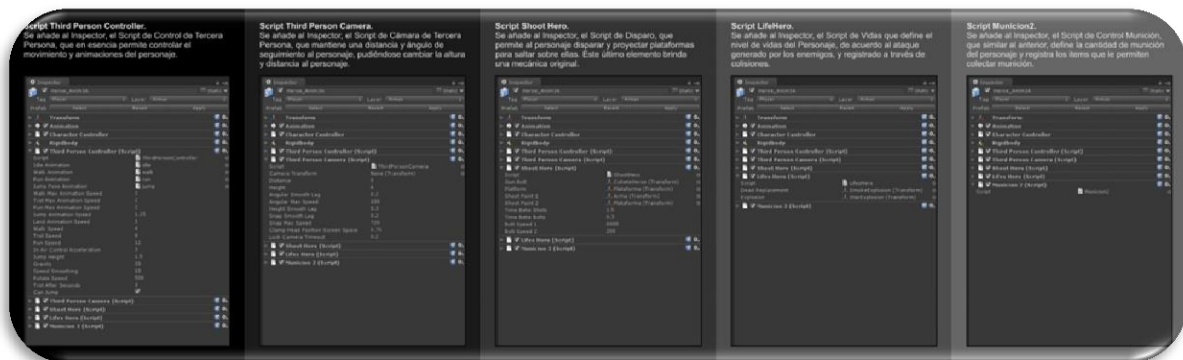


Figura 5. Secuencia de asignación de scripts del prefab del personaje. **Fuente:** Cortés

Diseño de videojuegos en tercera persona con Unity

Al constituir todos los componentes del *prefab* del personaje principal, el inspector procederá a mostrar cada uno de ellos en el orden que hayan sido adicionados y con su respectivo detalle de configuración. En la Figura 6 se detalla una vista general y ampliada del inspector.

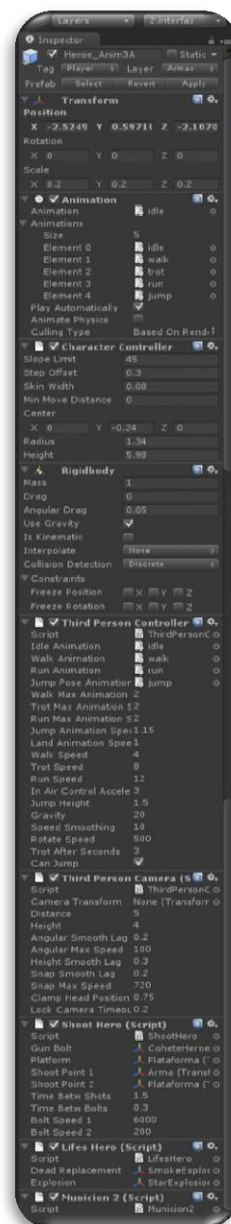


Figura 6. Vista del inspector de Unity 3D con los componentes del prefab del personaje.

Fuente: Cortés

Diseño de videojuegos en tercera persona con Unity

Referencias

- Cortés, A. (2013). *4 Monsters Game Studio*. Consultado el 11 de diciembre de 2013 en <http://www.4monstersgamestudio.com.co/secciones/secciones.html>

Control del documento

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|-------------------|--------------------------------|---|--|-------------------|
| Autor | Álvaro Cortés Téllez | Instructor virtual | Centro de la Industria para la Comunicación Gráfica. Regional Distrito Capital | Diciembre de 2013 |
| Adaptación | Rachman Bustillo Martínez | Guionista - Línea de Producción | Centro Agroindustrial. Regional Quindío | Diciembre de 2013 |
| | Andrés Felipe Velandia Espitia | Integración de Contenidos y Actividades | Centro Agroindustrial. Regional Quindío | Diciembre de 2013 |