

THE ISLAND

Chapter 1. The Terrain

- 1.- Creamos un nuevo proyecto con el nombre "The Island".
- 2.- Creamos un nuevo terreno con GameObject > 3D Object > Terrain.
- 3.- Seleccionamos el objeto terreno en la jerarquía y en el inspector, en el componente "Terrain", pulsamos el segundo botón "Paint Terrain". Seleccionamos "Set Height" e introducimos una altura de 30 unidades ("Height") y pulsamos el botón de "Flatten All". Con ello elevamos todo el terreno 30 unidades y partimos de esta altura inicial.
- 4.- Seleccionamos en el desplegable "Raise or Lower Terrain". Seleccionamos un tamaño de brocha de 100 y una opacidad para la brocha de 75. Colocamos una vista de arriba abajo pulsando en la flecha verde del eje Y en el artilugio de ejes de la escena.
- 5.- Seleccionamos una brocha difuminada en el extremo (segunda o tercera). Con el botón de mayúsculas pulsado (SHIFT) y clicks del ratón vamos reduciendo el contorno de nuestra isla en los bordes hasta la cota 0. Creamos una forma de "croissant" con los cuernos mirando hacia la izquierda.
- 6.- Con el cursor sobre la vista escena y pulsando SHIFT + SPACE cambiamos entre vista a pantalla completa y vista normal (Esto se puede particularizar en el menú Edit > Shortcuts). Con el cursor sobre una ubicación del terreno y con "F" centramos esa ubicación. Con la tecla "ALT" pulsada accedemos al modo de rotar vista, con "ALT GR" al modo de mover vista.
- 7.- Con la misma herramienta "Raise or Lower Terrain" y jugando con apretar o no el botón mayúsculas en el interior de la isla y diferentes brochas creamos alguna loma o pequeñas montañas, una depresión para colocar un lago y una montaña algo alta para crear un volcán en el cuerno inferior izquierdo.
- 8.- Seleccionamos el segundo botón y la opción "Set Height", fijamos un tamaño de brocha de 75, una opacidad de 50 y una altura de 100 unidades. Crear con ello una plataforma sobre el volcán.
- 9.- Con la "Set Height" seleccionada cambiamos la altura a 20 unidades y el tamaño de brocha a 30. Con ello creamos la boca del volcán.
- 10.- Desde una vista de perspectiva, seleccionamos en el desplegable "Smooth Height" con un tamaño de brocha de 30 y una opacidad de 100. Repasamos con el ratón todos los bordes y aristas para suavizarlos.

Chapter 2. Textures

11.- En el menú Assets>Import Package ejecutamos el comando “Custom Package...” para cargar un paquete de recursos de Unity que se proporciona con esta práctica llamado “StandardAssets.unitypackage”. Después de seleccionar el fichero que contiene el paquete, en la siguiente ventana haremos click en el botón “Import”. Comprobamos que disponemos de texturas en la vista de proyectos en Assets > Standard Assets > Environment > TerrainAssets > SurfaceTextures.

12.- En el inspector de propiedades del terreno pulsamos el segundo botón y en el desplegable seleccionamos “Paint Texture” y a su vez en el botón “Edit Terrain Layers...” y “Create Layer...”. Seleccionamos la textura “GrassHillAlbedo” y asignamos el tamaño (Tiling) en x e y (Size) de 15 y un offset de 0. Es importante seleccionar en primer lugar la textura por defecto con la que se cubrirá todo el terreno.

13.- Añadimos por el mismo procedimiento las tres texturas restantes (SandAlbedo, GrassRockyAlbedo y MudRockyAlbedoSpecular, en esta última, incluimos también MudRockyNormals en el apartado “Normal”).

14.- Con “Paint Texture” seleccionado, seleccionamos la textura de arena, un tamaño de brocha de 60, una opacidad de 50 y procedemos a pintar toda la zona arenosa que rodea a la isla y el fondo del lago.

15.- Con el botón “Paint Texture” seleccionamos la textura “GrassRockyAlbedo”, tamaño de brocha de 25, opacidad de 30 e intensidad de 0.5. Con ello marcamos las zonas de colina y la parte superior del volcán.

16.- Seleccionar ahora la textura “MudRockyAlbedoSpecular” tamaño de brocha 20, opacidad de 50 e intensidad de 0.5. Pintar la parte interior del volcán y la parte superior. Disminuir la opacidad y el tamaño de brocha para ir pintando el volcán a medida que desciende en altura.

Chapter 3. First Person Character

17.- En Assets > Standard Assets > Characters > FirstPersonCharacter > Prefabs comprobamos que existe el prefabricado FPSController. Localizamos un lugar en la mitad de la isla y arrastramos allí el prefabricado. Enfocaremos nuestro carácter seleccionándolo en la jerarquía y pulsando “F”. Lo desplazaremos un poco según el eje Y para que quede sobre el terreno. Podemos girarlo para que mire hacia el volcán.

18.- Borraremos el objeto “Main Camera” que fue añadido por defecto al inicio del proyecto. Aparecerá un error en el código, deberemos incluir “using UnityEngine.UI UI” en el archivo de código donde da el error y luego sustituir GUILayout por Text).

19.- Procedemos a ejecutar y darnos un paseo por la isla.

Chapter 4. The Sun, The Sky and The Big Blue

20.- En la vista de proyectos seleccionamos el prefabricado “WaterProDaytime” ubicado en Assets > Standard Assets > Environment > Water > Water > Prefabs y lo arrastramos sobre la escena. Lo ubicamos en la posición (500, 20, 500) y con una escala en X y Z de 1600.

21.- Desde el menú Assets>Import Package>Custom Package... importamos el paquete “ClassicSkybox.unitypackage” que se proporciona con esta práctica.

22.- Vamos al menú Window > Rendering > Lighting Settings y en la casilla “Skybox Material” del apartado “Environment” pulsamos en el círculo de la derecha y seleccionamos “sky09”. En la casilla “Sun” podemos seleccionar la luz direccional que tenemos en la escena. Probar luego con “sky14”.

23.- Seleccionamos el terreno y pulsamos el tercer botón “Place Trees”. Pulsamos el botón “Edit Trees...” luego “Add Tree...”. En la ventana que aparece pulsamos el círculo en la propiedad “Tree Prefab”. De esta forma añadimos algunos prefabricados de árbol como: Broadleaf_Desktop, Conifer_Desktop o Palm_Desktop.

24.- Establecemos como propiedades para la herramienta “Place Trees” las siguientes: Tamaño de brocha de 15, densidad de árboles de 40. Pintamos algunos árboles y probamos con diferentes valores de brocha y densidad.

25.- Seleccionamos el cuarto botón “Paint Details” del terreno. Pulsamos el botón “Edit Details...” y luego “Add Grass Texture”. Pulsamos en el círculo junto a “Detail Texture”. Añadimos la textura llamada “GrassFronD01AlbedoAlpha”.

26.- En “Paint Details” del terreno, seleccionamos la nueva textura que hemos añadido, la quinta de las brochas (más dispersa), un tamaño de brocha de 100, una opacidad de 0.1 y una intensidad de 0.3. Colocamos hierba en algunas zonas de nuestra isla. Tener la precaución de ejecutar después de añadir la hierba con algún click ya que puede ser que no sea visible directamente en la vista de escena y estemos añadiendo en exceso.

Chapter 5. Go Shopping

27.- Accedemos de nuevo al Asset Store y localizamos e importamos el paquete denominado "Coastal Gun Battery". Lo descargamos y lo importamos.

28.- En la vista de proyectos, seleccionamos el prefabricado "coastal_gun_battery" y en el inspector de propiedades marcamos el check de "Generate Colliders" y cambiamos la escala a 0.5 y pulsamos el botón de "Apply".

29.- Arrastramos el prefabricado a nuestra escena y lo desplazamos y/o rotamos hasta situarlo correctamente sobre el terreno. Debe de quedar asentado en el mismo y no aparecer "flotando" en ninguno de sus extremos.

30.- Ejecutamos y comprobamos que podemos visualizar correctamente la estructura y transitar por la misma. Para subir las escaleras es posible que necesitemos pulsar "espacio" para saltar.

Chapter 6. Ambient Sounds

31.- Obtenemos un fichero de audio, por ejemplo, de los recursos ofrecidos junto a esta práctica o cualquier otro fichero de sonido ambiente en formato mp3.

32.- Arrastramos un fichero de sonido mp3 (p.e. "hillside.mp3") a la vista de proyectos.

33.- Con el terreno seleccionado en la vista de jerarquía le añadimos un componente en el inspector: Add Component > Audio > Audio Source.

34.- En la propiedad "Audio Clip" seleccionamos el recurso de sonido que hemos añadido. Marcamos, si no lo están, los checks de "Play On Awake" y "Loop".

35.- Es un buen momento para dar al Play y pasearnos por nuestra isla respirando su ambiente. Nos movemos con las teclas cursoras. El punto de vista lo podemos cambiar con el ratón. La tecla espacio permite saltar y la tecla de mayúsculas apretada permite correr.

¡¡¡Disfruta del paseo!!!

The End

© 2014 - 2024 Miguel Cuartas Hernández