

# 1.1 Inicie sus motores 3D

## Pasos:

Paso 1: Crear una carpeta del curso y un nuevo proyecto *Ejemplo del proyecto al final de la lección*

Paso 2: Importar activos (assets) y abrir el Prototipo 1

Paso 3: Añadir un vehículo a la escena

Paso 4: Añadir un obstáculo y reposicionarlo

Paso 5: Localizar la cámara y ejecutar el juego

Paso 6: Mover la cámara detrás del vehículo

Paso 7: Personalizar el diseño de la interfaz



**Duración:** 70 minutos

**Descripción general:** En esta lección, se creará el primer proyecto de juego en Unity Hub. Se elegirá y posicionará un vehículo para que el jugador conduzca y un obstáculo para golpearlos o evitarlos. También se configurará una cámara para que el jugador vea, dándole una vista perfecta de la escena. A lo largo de este proceso, aprenderá a navegar por el Editor de UNITY y se sentirá más cómodo moviéndose en el espacio 3D. Por último, personalizará su propio diseño de ventana (layout) para el Editor de Unity.

**Resultados del proyecto:** Habrá un vehículo y un obstáculo en la carretera y la cámara configurados perfectamente detrás del vehículo. También habrá un nuevo diseño de ventanas de Unity, perfectamente optimizado para la edición.

**Objetivos:** Al final de esta lección, podrá:

- Crear un nuevo proyecto a través de Unity Hub
- Navegar cómodamente por el espacio 3D y el Editor de Unity.
- Añadir y manipular objetos en la escena para colocarlos donde quiera
- Colocar una cámara en un lugar ideal para su juego
- Controlar el diseño del Editor de Unity para que se adapte a sus necesidades

## Paso 1: Crear una carpeta del curso y un nuevo proyecto

*Lo primero que tenemos que hacer es crear una carpeta que contenga todos los proyectos de nuestro curso, y luego crear una carpeta nueva Prototipo 1 en su interior.*

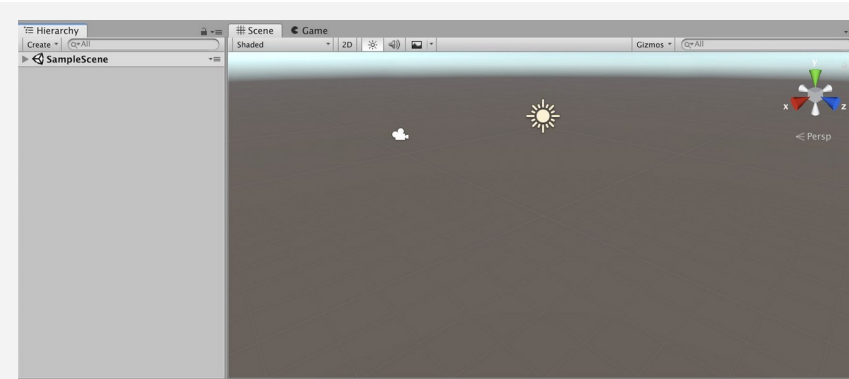
1. En el escritorio (o en cualquier otro lugar que recuerde), hacer clic con el botón derecho del ratón > crear una nueva carpeta y, a continuación, nombrarla "Curso Videojuegos".

**- No te preocupes:** Unity puede tomar un tiempo para abrir, así que sólo dale un poco de tiempo.

2. Abrir Unity Hub y hacer clic en Nuevo

3. Nombrar el proyecto "Prototipo 1", seleccionar la versión correcta de Unity, establecer la ubicación en la carpeta correcta, y seleccionar la plantilla 3D

4. Hacer clic en Create Project y esperar a que se abra Unity.



## Paso 2: Importar activos (assets) y abrir el Prototipo 1

*Ahora que tenemos un proyecto vacío abierto, necesitamos importar los activos para el Prototipo 1 y abrir la escena*

1. Hacer clic en uno de los enlaces para acceder al Prototipo 1 y luego descargarlos e importarlos a Unity

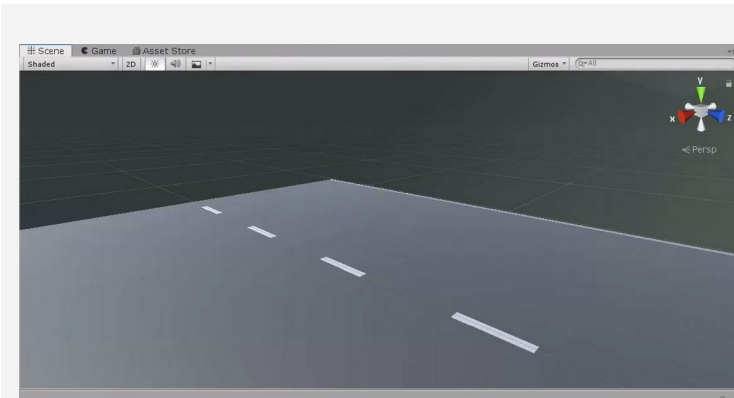
**- Advertencia:** Eres libre de mirar alrededor, pero no intentes moverte aún

2. En la ventana Project, en Assets > Scenes > double-click en la escena Prototipo 1 para abrirla

**- Advertencia:** Tenga cuidado al jugar con esta interfaz, no haga clic en nada más aún

3. Borrar la escena de muestra sin guardar

**4. Hacer clic con el botón derecho del ratón + arrastrar** para mirar a su alrededor al comienzo de la carretera

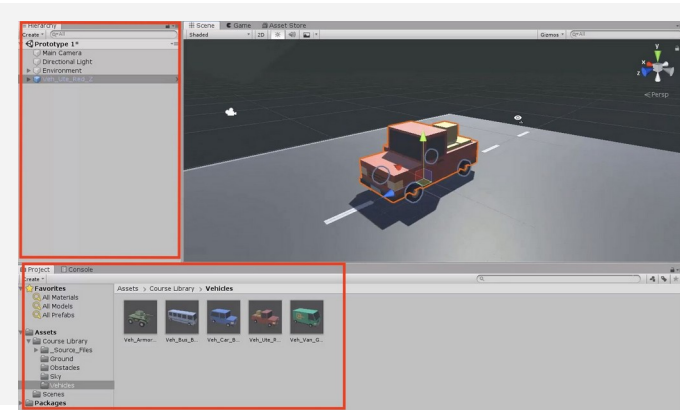


## Paso 3: Añadir un vehículo a la escena

Como estamos haciendo un simulador de conducción, necesitamos añadir nuestro propio vehículo a la escena.

1. En la ventana del proyecto, abrir Assets (Activos) > Course Library (Biblioteca del curso) > Vehículos, luego arrastrar un vehículo a la Jerarquía (Hierarchy)
2. **Mantenga pulsado el botón derecho del ratón + WASD** para volar hasta el vehículo y, a continuación, intente girar a su alrededor
3. **Pulse F** en la vista de escena para centrarse en el y, a continuación, utilice la rueda de desplazamiento para acercar y alejar la imagen y mantenga pulsada la rueda de desplazamiento para moverse.

- **Nuevo:** Jerarquía
- **Nuevo: Deshacer** (Cmd/Ctrl + Z) y **Rehacer** (Cmd+Mayús+Z / Ctrl+Y)
- **Advertencia:** El ratón debe estar en la vista de escena para que funcione F/foco
- **Nueva Técnica:** Rueda de Desplazamiento para Zoom y Panorama



4. **Presionar F** para enfocar en él, mantener presionado **alt+clic izquierdo** para rotarlo perfectamente

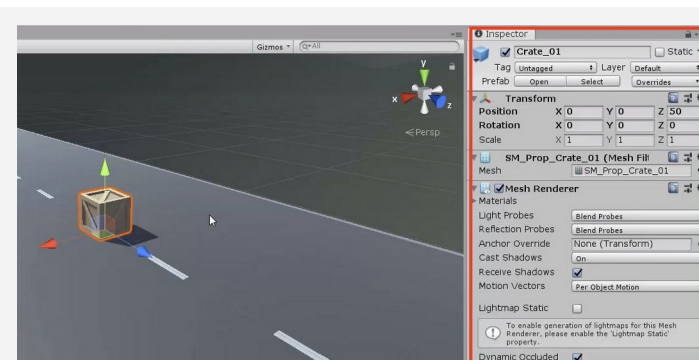
5. Si algo sale mal, presionar Ctrl/Cmd+Z para deshacerlo hasta que esté solucionado

## Paso 4: Añadir un obstáculo y reposicionarlo

Lo siguiente que necesita nuestro juego es un obstáculo! Tenemos que elegir uno y posicionarlo frente a el vehículo.

1. Ir a Course Library > Obstacles y arrastrar un obstáculo directamente a la vista de escena
2. En el Inspector del obstáculo, en la parte superior derecha del componente Transform, hacer clic en el icono de engranaje > Reiniciar posición (Reset Position).
3. En el **Inspector**, cambie la posición de XYZ a 0,0,25
4. En la jerarquía, haga clic con el botón derecho del ratón > Renombrar (Rename) los dos objetos como "Vehiculo" y "Obstaculo"

- **Nuevo Concepto:** Ubicación XYZ, rotación y escalado
- **Nuevo concepto:** Inspector



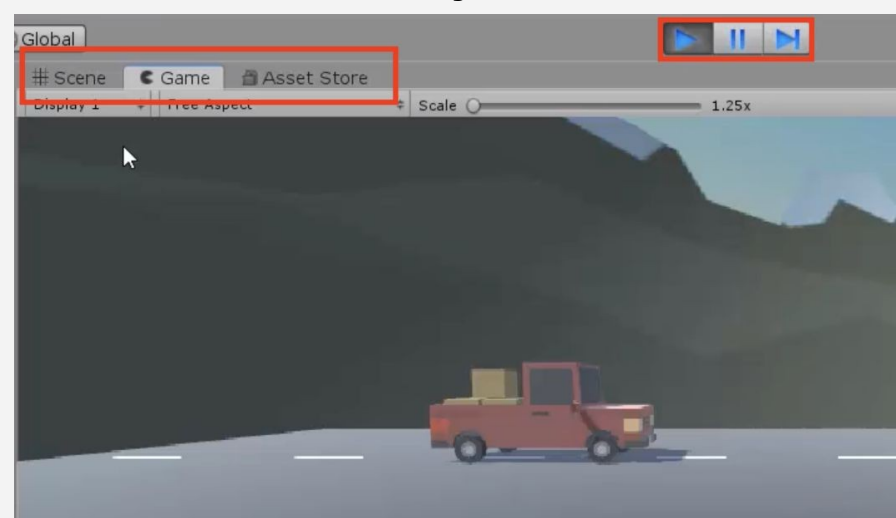
## Paso 5: Localizar la cámara y ejecutar el juego

Ahora que hemos puesto nuestro vehículo y el obstáculo, vamos a intentar ejecutar el juego y mirar a través de la cámara.

1. Seleccionar la cámara en la jerarquía, luego **presionar F** para enfocar en ella
2. Presionar el botón **Play** para ejecutar el juego y, a continuación, presionar **Play** de nuevo para detenerlo

- **Nuevo Concepto:** Vista del Juego Vs Vista de escena

- **Nueva Técnica:** Stop/Play (Cmd/Ctrl + P)



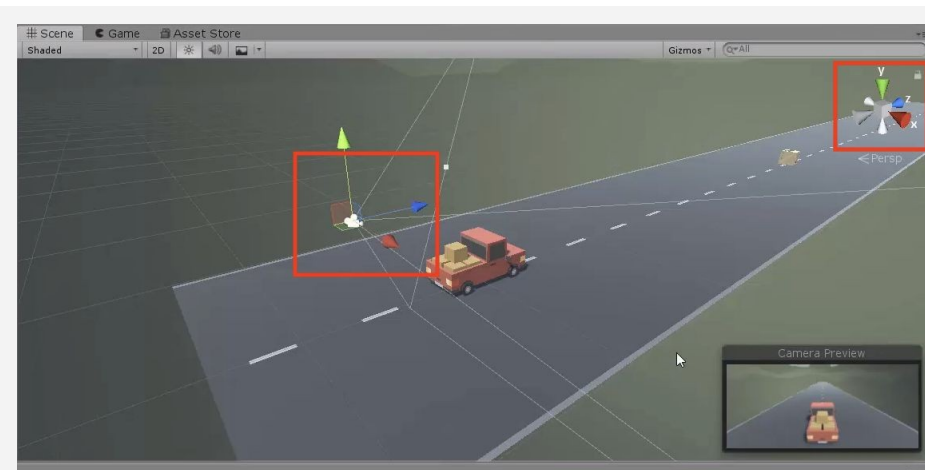
## Paso 6: Mover la cámara detrás del vehículo

Para que el jugador pueda ver correctamente nuestro juego, debemos colocar y orientar la cámara en un buen ángulo detrás del vehículo

1. Utilizar las herramientas Mover y Girar (**Move** y **Rotate**) para mover la cámara detrás del vehículo mirando hacia abajo sobre él
2. Mantener pulsada la tecla **Ctrl/Cmd** para mover la cámara en unidades fijas.

- **Nueva Técnica:** Fijar (Cmd/Ctrl + Arrastrar)

- **Nuevo Concepto:** Rotación en los ejes XYZ

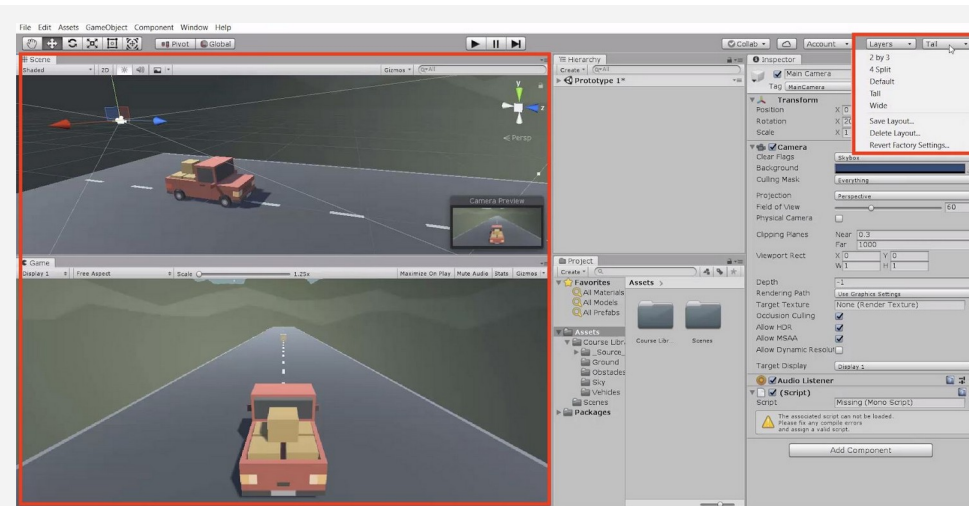


## Paso 7: Personalizar el diseño de la interfaz

Por último, pero no por ello menos importante, necesitamos personalizar el diseño del Editor de Unity para que sea perfecto para la edición de nuestro proyecto.

1. En la esquina superior derecha, cambiar la disposición de "Default" a "Tall".
2. Mover la vista de Juego debajo de la vista de Escena
3. En la ventana Proyecto, hacer clic en el pequeño menú desplegable de la sección arriba a la derecha y elegir "Disposición en una columna" ("One-column layout")
4. En el menú desplegable Layout, guardar un nuevo Layout y llamarlo "Mi Layout"

**- Nuevo Concepto:**  
Distribución (Layouts)



## Resumen de la lección

### Nuevas

### Funcionalidades

- Proyecto creado con activos importados
- Vehículo situado en el inicio de la carretera
- Obstáculo colocado delante del vehículo
- Cámara situada detrás del vehículo

### Nuevos

### conceptos

### y Habilidades

- Crear un nuevo proyecto
- Importación de activos
- Añadir objetos a la escena
- Vista de Juego vs Vista de Escena
- Proyecto, Jerarquía, Ventanas del Inspector
- Navegar por el espacio en 3D
- Herramientas para mover y rotar
- Personalizar el diseño (Layout)

### Next Lesson

- Vamos a hacer esto realmente interactivo escribiendo nuestra primera línea de código en C# para hacer que el vehículo se mueva y que choque con otros objetos de la escena