

Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Ingeniería  
Sociedad de Desarrollo de Videojuegos  
Cursos Intersemestrales

## **Unity Básico**

**Público objetivo:** Público mayor a 17 años interesado en adquirir conocimiento en el área del desarrollo en videojuegos.

**Duración total:** 10 clases de 2 horas cada una, dando un total de 20 horas.

**Requisitos operativos:** Computadora .

**Modalidad:** Presencial.

- **Presencial:** del 28 de julio al 8 de agosto de 2025.  
Horario: 11:00 hrs a 13:00 hrs.

### **Objetivos del Curso:**

Proporcionar a los participantes una introducción práctica al motor de desarrollo Unity, familiarizándose con su interfaz, herramientas principales y fundamentos del desarrollo de videojuegos, para que sea capaz de crear un prototipo sencillo y jugable que integre elementos visuales, interacción básica, física, lógica por programación y una interfaz de usuario funcional.

### **Temario:**

1. Introducción a Unity:
  - I. Interfaz de Unity.
  - II. Navegación en escena.
  - III. Modo Game.
  - IV. Inspector.
  - V. Organización de los assets del proyecto.
  - VI. Jerarquía.
  - VII. Game Objects.
  - VIII. Componentes.
  - IX. Herramientas de modificación.
  - X. Ventanas adicionales.
  - XI. Importación de assets.
  - XII. Shortcuts principales.

## **2. Introducción a C#:**

- I. Creación y asignación de scripts.
- II. Estructura básica.
- III. Variables y tipos de datos.
- IV. Modificadores de acceso público y visualización en el inspector.
- V. Ciclo de vida del script.
- VI. Operadores y aritmética básica.
- VII. Estructuras de control.
- VIII. Detección de entrada.
- IX. Comunicación entre componentes.
- X. Depuración básica

## **3. Manejo de Unity 2D:**

- I. Sprites.
- II. Animation.
- III. Cámara Ortogonal y sus propiedades.
- IV. Componentes 2D.
- V. Físicas 2D.
- VI. Colisiones 2D.

## **4. Manejo de Unity 3D:**

- I. Primitivos 3D de Unity.
- II. Cuerpo rígido.
- III. Físicas 3D.
- IV. Colisiones 3D.
- V. Cámara de perspectiva y sus propiedades.
- VI. Texturas y materiales.
- VII. Iluminación.
- VIII. Sistemas de partículas.

## **5. Interfaces de Usuario:**

- I. Canvas.
- II. Paneles.
- III. Elementos interactivos.
- IV. Etiquetas y capas.
- V. Prefabricados e instancias.
- VI. Cambio de escenas.
- VII. Manejo de sonidos y audio.

## **6. Importación de proyectos:**

- I. Configuración de salida.
- II. Generación de packages.
- III. Importación de packages.
- IV. Herramientas adicionales de Unity.
- V. Versiones y actualización.