



# CURSO UNITY

Plan de estudio



educación 





---

## Nuestro propósito

**Transformar positivamente la vida de las personas.**

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!

## Contenido del curso

Da tus primeros pasos en el desarrollo de videojuegos con Unity con C# y desarrolla proyectos para múltiples plataformas.

## Proyecto Integrador

### Juegos

En este curso tendrás 2 proyectos importantes que podrán alcanzar el nivel de juego pulido y publicado.

## Juego de Naves

- Juego de Naves 2D, estilo Galaga, 1942, entre otros.
- Aplicarás los contenidos básicos.
- El jugador enfrentará oleadas de naves enemigas. Deberá moverse y disparar para sobrevivir.

## Juego de Aventura

- Juego en tercera persona con arte y jugabilidad 3D.
- El personaje deberá encontrar la forma de escapar de una mazmorra repleta de enemigos y trampas.


## ¿Qué aprenderás?

- Principales herramientas dentro de Unity
- Creación de scripts y lógica para juegos.
- Creación de IA funcional para el juego.
- Integración de arte, animaciones y sonidos.
- Diseño de menús y diferentes pantallas.
- Uso de paquetes oficiales de Unity.
- Principios de diseño de juegos.
- Patrones de diseño y buenas prácticas.
- Comprobación y mejoras con Profiler.
- Proceso de desarrollo de un juego.
- Diseño y publicación de un juego.
- Deploy del juego en diversas plataformas.

# Plan de estudios

**1**

## Introducción al editor Unity

- Familiarización con la interfaz de Unity.
  - Paradigmas de diseño fundamentales en Unity.
  - Ciclo de actualización del juego.
  - Componentes fundamentales.
  - Sistema de dibujado.
  - Sistema de simulación de físicas.
  - Trabajo con Git.
  - Prefabs.
  - Matemática vectorial (introducción).
- 

**2**

## Primeros pasos

- Paradigma MDA (Game Design).
- Lógica en Scripts.
- Profundización en el sistema de físicas.
- Manejo de cámaras.
- Introducción a UI.
- Teoría del Flow.


**3**

## Control básico de personaje

- Asset Store.
- Manejo de Assets desde la Unity Asset Store.
- Controles de movimiento del personaje.
- Eventos del personaje (disparo, muerte, etc).

  
**4**

## Enemigos básicos

- Creación de enemigos.
  - Implementación de disparos.
  - Profundización en el sistema de físicas.
  - Detección de colisiones.
- 

**5**

## Sonidos y extras

- Manejo e implementación de sonidos.
- Sistemas de partículas.
- Componentes relacionados con Canvas.
- Diseño de menús y diferentes pantallas.

**6**

## Build y publicación

- Creación de una build de nuestro juego.
- Build standalone (PC) y para web.
- Build en dispositivos móviles.
- Itch.io como plataforma de publicación.

**7**

## Personaje humanoide

- Character Controller.
- Implementación de modelos 3D.
- Animaciones simples (elementos del entorno).
- Animaciones de personajes humanos.
- Input System.

**8**

## Enemigos complejos

- IA acorde con el juego.

- Máquina de estados.
- Nav Mesh para la locomoción de los enemigos.
- Sensores basados en físicas.
- Daño de enemigos y trampas.
- Daño a los enemigos.

**9**

## Entorno

- Creación del escenario de juego.
- Detalles del escenario.
- Comprobación y mejoras con Profiler.

**10**

## Industria

- Vistazo a la industria local y global.
- Mención de diferentes áreas del desarrollo.
- Formas de continuar en la industria.
- Últimas tendencias.

## Modalidad del Curso

### Duración

7 semanas / 40 h

### Frecuencia semanal

2 encuentros de 3 h

### Modalidad

Online en vivo

### Grupos reducidos

Promedio 12 personas

## Nivel: Avanzado



- Principiante
- Intermedio
- Avanzado
- Experto

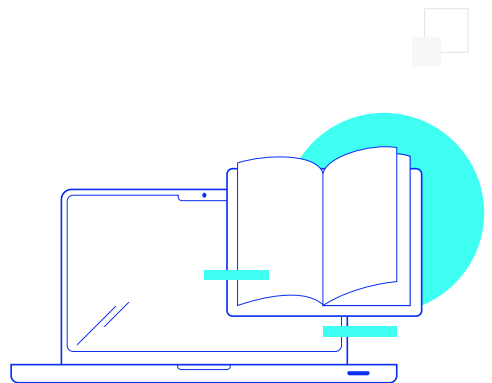
## Requisitos

Es recomendable tener una base sobre:

- **Programación Web Net Core**

## Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase, recomendamos que inviertas 4 h semanales extras para realizar los desafíos complementarios, estudiar el material de lectura, ver los videos y completar los exámenes del Alumni para potenciar tu estudio.



## ¿Cómo será tu experiencia?



### Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



### Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.



### Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.



### Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.



### Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.



### Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

## ¿Por qué Educación IT?



### IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.



### Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.



### Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.



### Career Advisor

Ingresa al mundo laboral junto a nuestros asesores de carrera: crea un CV que impacte, arma y comparte tu portfolio en LinkedIn y Behance y ten simulacros de entrevistas.



## Preguntas frecuentes



Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?




Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

¿Cómo voy a aprender?


Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

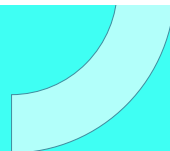
¿Cómo son las clases online en vivo?

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros.

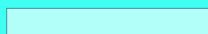


Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.





[www.educacionit.com](http://www.educacionit.com)





@educacionit

---