

# Introdución á programación de videoxogos con Unity

## Descrición

Unity é un motor de desenvolvemento (ou motor de videoxogos) dos máis utilizados actualmente no sector dos videoxogos, un sector que hoxe en día xera máis ingresos que a música e o cinema combinados. O termo motor de videoxogo (game engine) fai referencia a un software o cal ten unha serie de rutinas de programación que permiten o deseño, a creación e o funcionamento dun contorno interactivo; noutras palabras, dun videoxogo.

Neste curso, o/a asistente aprenderá os fundamentos da linguaxe de programación C# dentro do software de Unity (Unity Editor) para crear videoxogos, aplicacións, realidade virtual, realidade aumentada e máis experiencias interactivas.

Ao longo do curso, o alumnado creará diversos proxectos con Unity Editor que lles axudarán a desenvolver os coñecementos e as habilidades necesarias para poder crear o seu propio videoxogo.

Tanto o curso como as probas de selección realizaranse mediante plataforma online, sen necesidade de desprazamento presencial ao CNTG, a poderá realizar o candidato rexistrado ao curso dende o seu domicilio ou lugar de traballo, tendo en conta que a plataforma online se abrirá automaticamente na data e hora indicada para iso.

A persoa rexistrada recibirá un mail dende a entidade adxudicataria co acceso a esta proba 2 días antes da mesma.

A plataforma online de probas de selección é compatible coas versións estables máis recentes de todos os navegadores web e sistemas operativos máis populares (Windows, MacOS, Android ou calquera distribución Linux).

Polo tanto, para acceder á plataforma simplemente necesitarase un equipo de sobremesa, portátil con acceso a unha conexión estable a Internet.

## Obxectivos

---

## Introdución á programación de videoxogos con Unity

Unha vez finalizado o curso o alumnado adquirirá os seguintes coñecementos e habilidades:

- Depurar, resolver problemas e interpretar unha Interface de Programación de Aplicacións (API).
- Crear código identificando que funcións utilizar en cada escenario.
- Avaliar código podendo identificar posibles erros e propoñendo solucións.
- Navegar pola interface demostrando un nivel de habilidades co Contorno de Desenvolvemento Integrado (IDE) de Unity para crear Máquinas de Estado Finito (FSM) funcionais.

Exame de certificación incluído: Unity Certified User: Programmer

### Dirixido a

Este curso vai dirixido a aquelas persoas que queiran adentrarse no mundo da programación e adquirir nocións básicas de nivel usuario do software Unity Editor.

A pesar diso, sería recomendable que o alumnado tivese algunhas nocións de programación orientada a obxectos.

Recomendable ter coñecemento nivel medio comprensión lectora de inglés.

### Perfil do docente

O noso persoal de formación son persoas con máis de 5 anos de experiencia en áreas de alta especialización técnica nos ámbitos de aplicación. Dispoñen das certificacións oficiais do fabricante (neste caso Unity) para impartir estes cursos.

<b>DURACIÓN</b>	40 horas
<b>PROGRAMA</b>	Programación 2020/21
<b>MATRÍCULA</b>	Gratuíta
<b>METODOLOXÍA</b>	Virtual

## Introdución á programación de videoxogos con Unity

<b>TIPO</b>	CURSO
<b>CERTIFICACIÓN OFICIAL</b>	Sí
<b>EXAME CERTIFICACIÓN</b>	Unity Certified User: Programmer
<b>BENEFICIOS</b>	
<b>HORARIO</b>	Do 19/04/2021 ao 30/04/2021, de 09:30 a 13:30 horas
<b>PERIODO INSCRIPCIÓN</b>	12/03/2021 - 25/03/2021
<b>PROBA DE SELECCIÓN</b>	05/04/2021, 10:00
<b>LUGAR DE DOCENCIA</b>	
<b>Nº PRAZAS</b>	16 (Mínimo 10)

## Temario

- Módulo 1: Introdución á programación e ao motor de Unity
- Módulo 2: Creando un script e engadindo instrucións ao xogo
- Módulo 3: Control de fluxo, ferramentas de edición e convencións de nomes
- Módulo 4: Movementos dos personaxes
- Módulo 5: Cámaras en Unity
- Módulo 6: Pipeline de arte a Unity
- Módulo 7: Restrición de características do xogo
- Módulo 8: Elementos User Interface (UI) de Unity
- Módulo 9: Trigger Events
- Módulo 10: Efectos visuais e de audio
- Módulo 11: Ferramentas Cronoloxía e Cinemachine
- Módulo 12: Entity Component System (ECS)