

Desarrollo  
profesional y personal

Curso académico 2015-2016

## Plataforma docente

Creación de videojuegos 2D con Unity (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL)

del 10 de diciembre de 2015 al 10 de junio de 2016

6 créditos

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

**Características:** prácticas y visitas, material multimedia, página web y curso virtual.

Departamento

*Lenguajes y Sistemas Informáticos*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional (\*) y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

(\*) En los cursos que se ofertan en Enseñanza Abierta que en su denominación contengan la especificación de (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL), la superación del curso se acreditará mediante un "Certificado de Actualización Profesional" (Reunión del Consejo de Gobierno de la UNED, celebrada el día dieciséis de diciembre de dos mil catorce, por la que se aprueba la implantación de cursos para cubrir la formación profesional y empresarial con la denominación de Certificado de Actualización Profesional).

## Destinatarios

El curso se plantea como una aproximación a Unity desde el punto de vista de la programación, por lo que los materiales no harán hincapié sobre los aspectos del diseño gráfico de videojuegos.

Por esta razón, se requiere que los alumnos que accedan al curso:

- Tengan conocimientos de programación orientada a objetos (en algún lenguaje).
- Puedan leer manuales técnicos en inglés.

## 1. Objetivos

Unity es conocido por ser uno de los motores de creación de videojuegos más populares desde hace años, cuya última versión ha salido al mercado preparada para dar soporte al desarrollo de juegos 2D de forma nativa, lo que ha revolucionado la comunidad de desarrolladores de este tipo de videojuegos, permitiéndoles realizar sus proyectos de manera sencilla y profesional. A esto hay que añadir la posibilidad que ofrece Unity para portar de manera automática los videojuegos creados a múltiples plataformas, entre las que se incluyen dispositivos móviles, ordenadores personales o video consolas.

Al finalizar el curso, el alumno habrá encontrado respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es Unity y cómo puedo realizar un videojuego 2D con él?
- ¿Cómo funciona el lenguaje C# para realizar la implementación de los scripts y la lógica de los juegos?
- ¿Cómo puedo manejar gráficos 2D y animarlos?
- ¿Qué opciones me da Unity para controlar los elementos del juego?
- ¿Cómo puedo desarrollar la lógica de los juegos?

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Más Información](#)

## 2. Contenidos

Módulo 1: Introducción a Unity. Conceptos básicos y desarrollo de un primer proyecto.

Módulo 2: Introducción a la programación orientada a objetos utilizando el lenguaje C#.

Módulo 3: Gráficos 2D y Sprites en Unity. Creación de animaciones.

Módulo 4: Elementos avanzados: física, colisiones, sistemas de partículas.

Módulo 5: El SDK de Unity. Clases, instanciación de objetos y lógica del videojuego.

## 3. Metodología y actividades

Con cada módulo, el alumno recibirá, a través del entorno virtual del curso, materiales de estudio **(que podrán estar en castellano o en inglés)** en las siguientes formas:

- Material de estudio diverso (principalmente tutoriales y guías de referencia).
- Presentaciones y ejercicios guiados.
- Enlaces a recursos externos seleccionados por el equipo docente y considerados como relevantes para complementar el aprendizaje.

Para el seguimiento del curso se requiere:

- Disponer de ordenador con conexión a Internet capaz de correr el software de Unity.

Todos los materiales y ejemplos del curso se realizarán utilizando el lenguaje C#, que es uno de los soportados por Unity.

## 4. Nivel del curso

Medio

## 5. Duración y dedicación

Duración: del 10 de diciembre de 2015 al viernes 10 de junio de 2016.

Dedicación: 150 horas.

## 6. Equipo docente

### Director/a

Director - UNED

*CIGARRAN RECUERO, JUAN MANUEL*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*DELGADO LEAL, JOSE LUIS*

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material disponible en la plataforma virtual

(Reseñados en el apartado de Metodología):

1. Material de estudio diverso (principalmente tutoriales y guías de referencia).
2. Presentaciones y ejercicios guiados.
3. Enlaces a recursos externos seleccionados por el equipo docente y considerados como relevantes para complementar el aprendizaje.

## 8. Atención al estudiante

A lo largo del curso las consultas pueden realizarse utilizando los foros del entorno virtual. También pueden realizarse consultas telefónicas la tarde del jueves, de 15 a 19 horas.

Correo electrónico: cea-unity2d@lsi.uned.es

Teléf. (91) 398 7620

(91) 398 8736

Dirección postal:

"Creación de Videojuegos 2D con Unity"

Dpto. Lenguajes y Sistemas Informáticos

C/ Juan del Rosal, 16

ETSI Informática, UNED

28040 MADRID

## 9. Criterios de evaluación y calificación

Los alumnos deberán entregar a lo largo del curso una serie de ejercicios de realización obligatoria, así como una práctica final. Para superar el curso y obtener el reconocimiento correspondiente, es obligatorio que el alumno realice el conjunto completo de ejercicios, tanto parciales como la práctica final.

## 10. Precio público del curso

Precio público de matrícula: 300 €

## 11. Matriculación

Del 7 de septiembre al 18 de diciembre de 2015.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

ea@adm.uned.es

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid