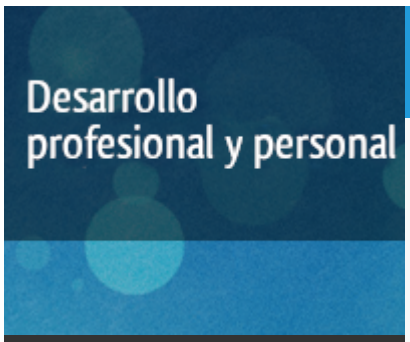

6 créditos

Curso académico 2014-2015

Plataforma docente

Creación de videojuegos 2D con Unity

del 15 de diciembre de 2014 al 14 de junio de 2015

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 y el Programa de Enseñanza Abierta 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.

Diploma de Capacitación Profesional: tendrán un mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Enseñanza Abierta con menos de 15 ECTS.

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

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?

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

Avanzado

5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 15 de diciembre de 2014 al domingo 14 de junio de 2015.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

LOPEZ OSTENERO, FERNANDO

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

CIGARRAN RECUERO, JUAN MANUEL

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material disponible en la plataforma virtual

Para cada tema el alumno dispondrá del siguiente material a través del entorno virtual del curso:

- Introducción teórica al tema.
- Videotutoriales.
- Ejemplos desarrollados.
- Tareas obligatorias a realizar.

7.2 Material remitido por el equipo docente

El equipo docente proporcionará y recomendará el material didáctico necesario al comienzo del curso.

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 7793

(91) 398 7620

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 del curso

Precio de matrícula: 300,00 €.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: ea@adm.uned.es.

12. Matriculación

Del 8 de septiembre al 18 de diciembre de 2014.

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

13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.