Curso académico 2014-2015

Plataforma docente

Introducción a la Programación Creativa y el Arte Computacional con Processing

del 10 de diciembre de 2014 al 9 de junio de 2015

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

5 créditos

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

Departamento

Sistemas de Comunicación y Control

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

Este curso sobre el lenguaje Processing se plantea para aquellos interesados en iniciarse en la programación de computadores dentro del contexto de los gráficos por computador interactivos y las artes visuales, sin las complicaciones que supone dominar la sintaxis de un lenguaje orientado a objetos moderno o un entorno de desarrollo complejo. También está diseñado para todos aquellos interesados en términos tales como arte computacional, programación creativa o arte generativo. Es especialmente adecuado para quienes estudien o trabajen en áreas como diseño gráfico, pintura, arquitectura, vídeo, ilustración, diseño web, etc.

Para aquellos estudiantes con cierta experiencia en programación igualmente resultará de interés, pues los conocimientos aquí tratados les permitirán liberarse en parte de algunas herramientas comerciales y escribir las suyas propias.

Es requisito indispensable tener conocimientos de informática a nivel de usuario medio (Windows, Mac o Linux), así como disponer de un ordenador personal con conexión a Internet. Son necesarios conocimientos básicos de matemáticas a nivel de estudios secundarios, pero no son necesarios conocimientos previos de programación.

1. Objetivos

Processing es el lenguaje para aquellos interesados en programar imágenes, animaciones y sonidos. Ha sido creado tanto para enseñar los fundamentos de la programación en un contexto visual como para servir a estudiantes, artistas, diseñadores, investigadores, arquitectos, aficionados... como herramienta de aprendizaje, prototipado y producción profesionales, alternativa a otras soluciones propietarias en el mismo contexto. El curso se plantea como una introducción a la programación de computadores dentro del contexto de los gráficos por computador interactivos y las artes visuales.

2. Contenidos

1.- Arte computacional, programación creativa, arte generativo

2.- Fundamentos de programación en Processing

3.- Imágenes en 2D y 3D

4.- Texto, vídeo y sonido

5.- Otras aplicaciones de Processing

3. Metodología y actividades

El estudiante recibirá materiales didácticos específicos elaborados por el equipo docente, que constituyen el material necesario y suficiente para seguir el curso. Este curso se complementa a través del uso de una comunidad virtual creada en los servidores de la UNED. Además de foros para la comunicación entre los estudiantes y el equipo docente, en la plataforma se encontrarán para su descarga los materiales didácticos necesarios. El estudiante también encontrará un planificador que le irá guiando poco a poco en la temática del curso y le pautará las actividades que tiene que realizar.

4. Nivel del curso

Iniciación

5. Duración y dedicación

Duración: del miércoles 10 de diciembre de 2014 al martes 9 de junio de 2015.

Dedicación: 125 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

PEREZ DE MADRID Y PABLO, ANGEL

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

MAÑOSO HIERRO, MARIA CAROLINA

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material remitido por el equipo docente

El estudiante recibirá materiales didácticos específicos elaborados por el equipo docente, que constituyen el material necesario y suficiente para seguir el curso.

8. Atención al estudiante

El principal medio de tutorización es a través de los foros del curso virtual. Para cualquier consulta adicional el estudiante también podrá contactar con el equipo docente todos los lunes lectivos, de 16:00 a 20:00 horas, en los siguientes teléfonos: 91 398 7160 - 91 398 7168, o a través de la dirección de correo electrónico angel@scc.uned.es.

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación se hará mediante la resolución de ejercicios prácticos propuestos por el equipo docente y el trabajo final que el estudiante deberá remitir. Éste último consistirá en el diseño de una aplicación completa de una complejidad media, aunque el estudiante también puede plantear el desarrollo de una aplicación alternativa, de una complejidad similar o superior, que le pueda ser de utilidad en su actividad profesional o personal.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 250,00 €.

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.