Desarrollo
profesional y personal

Curso académico 2015-2016

Plataforma docente

Creación y desarrollo de aplicaciones para Android
(ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL)

del 15 de diciembre de 2015 al 15 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

- 1- Conocimientos avanzados de programación orientada a objetos.
- 2- Conocimiento avanzado del lenguaje de programación Java.
- 3- Comprensión de inglés técnico leído.

Para el seguimiento del curso se requiere:

Disponer de ordenador con conexión a Internet.

Eclipse 3.4 o superior.

Java JDK 6 o superior.

Es conveniente tener un dispositivo con el sistema operativo Android

1. Objetivos

La proliferación de dispositivos móviles de última generación (smartphones), así como la simplificación de sus lenguajes de programación han convertido la tarea de realizar aplicaciones específicas para ellos en un nicho muy rentable. El hecho de disponer de entornos de desarrollo (SDKs) de muy alto nivel y de procesos sencillos para la distribución y comercialización de los productos realizados, permiten que en muy poco tiempo sea posible tener en el mercado una aplicación accesible a millones de usuarios y, por lo tanto, capaz de generar beneficios.

En este curso se pretende introducir al alumno en la programación de aplicaciones para dispositivos Android utilizando su SDK de libre distribución. El objetivo principal del curso es que, al final de éste, el alumno sea capaz de realizar una aplicación completa para dispositivos Android que cubra el ciclo completo de vida desde su diseño hasta su puesta a la venta en el Android Market.

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 Android y Google App Inventor.

Introducción a la programación en Android haciendo un repaso a las características del sistema operativo y las capacidades de una aplicación para dispositivos móviles.

Modo de programación visual.

Módulo 2. Entorno de trabajo.

Programación de aplicaciones para dispositivos móviles.

Comparación de Android con otras alternativas.

Introducción a las características principales del SDK de Android.

Módulo 3. Fundamentos de las aplicaciones Android.

El patrón modelo vista controlador que gobierna la programación de aplicaciones para Android.

Vistas más complejas que el SDK de Android proporciona, así como los modelos de datos más útiles para almacenar, organizar y editar información.

Módulo 4. Interfaces de Usuario, Multimedia y Ciclo de vida.

Uso de la cámara, los mapas y la geo-localización.

¿Cómo gestionar el ciclo de vida de mi aplicación?

Directrices y consejos acerca de cómo publicar las aplicaciones realizadas en el Android Market.

3. Metodología y actividades

Los contenidos propuestos (**que podrán estar en castellano o en inglés**) serán introducidos a lo largo del curso mediante:

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.

4. Nivel del curso

Avanzado

5. Duración y dedicación

Duración: del martes 15 de diciembre de 2015 al miércoles 15 de junio de 2016.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

RODRIGUEZ ARTACHO, MIGUEL

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

MARTINEZ ROMO, JUAN

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material disponible en la plataforma virtual

Todo el material está disponible en el entorno en línea del curso y accesible a en Internet.

7.2 Otros Materiales

Todo el material está disponible en el entorno en línea del curso y es accesible a través de Internet. El alumno no tendrá que comprar ningún material adicional. Las herramientas usadas en el curso serán de software libre y/o bien disponibles libremente en la Web.

La bibliografía de referencia del curso será:

Programming Android

Java Programming for the New Generation of Mobile Devices

By Zīgurd Mednieks, Laird Dornin, G. Blake Meike, Masumi Nakamura

Publisher: O'Reilly Media

8. Atención al estudiante

Correo electrónico: juaner@lsi.uned.es

Jueves de 13:00 a 19:00. Teléfono de contacto 91 3989378 y 91 398 7924

Dirección Postal: Curso Creación y Desarrollo de Aplicaciones para dispositivos Android, Dpto de Lenguajes y Sistemas Informáticos, ETSI Informática, UNED, C./ Juan del Rosal,16 - 28040 Madrid

9. Criterios de evaluación y calificación

Se evaluará a los alumnos de acuerdo con las entregas de material en el entorno en línea del curso.

Con la amplia ayuda de los materiales, el alumno deberá ser capaz de mostrar su conocimiento de las distintas partes del programa a través de escritos, análisis y cumplimiento de formularios.

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: titulos-propios@adm.uned.es.

12. 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

13. Responsable administrativo

Negociado de Títulos Propios.