

Cursos de postgrado

20 créditos

Curso académico 2014-2015

Programación de Dispositivos Android e los

del 9 de diciembre de 2014 al 30 de junio de 2015

DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO

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

Departamento

Inteligencia Artificial

E.t.s. de Ingeniería Informática

PROGRAMA DE POSTGRADO

Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Curso 2014/2015

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Máster: mínimo de 60 ECTS.

Diploma de Especialización: mínimo de 30 ECTS.

Diploma de Experto: mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Formación del Profesorado: 6 ECTS.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

Destinatarios

1. El alumno debe disponer de un ordenador Mac con un sistema operativo Mac OS X Lion 10.7.
2. Conocimientos avanzados de programación orientada a objetos.
3. Conocimiento de un lenguaje de programación (C++ o Java)

El equipo docente insiste en que este curso, de nivel medio-avanzado, requiere de estos conocimientos previos y de la infraestructura necesaria para diseñar las aplicaciones iOS.

1. Presentación y objetivos

La programación de dispositivos móviles implica un estilo de programación un tanto distinto al de la programación de aplicaciones desktop, el usuario no usa su smartphone de la misma forma que utiliza su ordenador. Los alumnos que superen este curso adquirirán los conocimientos teórico-prácticos necesarios para diseñar, programar y publicar aplicaciones realizadas para dispositivos móviles con sistemas operativos Android e iOS.

2. Contenidos

Modulo 1: Introducción

Fundamentos básicos del desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles.

Fases de Diseño y Desarrollo

Modulo 2: iOS

Introducción a iOS Dev Center y Xcode 5

Introducción a la programación orientada a objetos

Introducción a Objective-C

Foundation Kit

Definiendo una clase

Definiendo una clase II

Interacción con el dispositivo iOS y MVC

Aplicaciones Multivista con Storyboard

Aplicaciones con Tablas

Personalizando Celdas

Core Data

Notificaciones y Key-Value Observing

Contactos, Calendario, Imágenes y Música

Quartz 2D

Core Animation

Aplicaciones Universales

Module 3: Android

Introducción al diseño de aplicaciones Android.

Introducción al diseño de GUIs

Estructura de proyectos y componentes de aplicación

El prototipo de TrivialAndroid

Introducción al uso de listas y menús

Fragments y manejo de ficheros del SO.

Diálogos de Activity

Listas personalizadas y xml

Introducción al diseño de aplicaciones de red I

Introducción al diseño de aplicaciones de red II

Modulo 4: Publicación de Aplicaciones

Fase de Marketing

Publicación en la App Store

Publicación en Google Play

3. Metodología y actividades

El curso tiene un carácter eminentemente práctico, sin olvidar los aspectos teóricos. Los temas del curso incluyen videos guías y ejemplos. Éstos se complementan con 10 actividades obligatorias que el alumno deberá realizar. Estas actividades serán calificadas

por el equipo docente. Se permitirá una segunda entrega en el caso de que éstas hayan sido calificadas como no aptas en su primera corrección.

4. Material didáctico para el seguimiento del curso

4.1 Material obligatorio

4.1.1 Material en Plataforma Virtual

El alumno será dado de alta en la plataforma específicamente diseñada para el curso, donde podrá tener acceso al material didáctico: vídeos, guías y ejemplos. El curso está concebido de una manera muy visual, el número de vídeos que acompañan al curso superan la centena, de esta manera se consigue una enseñanza a distancia muy próxima a la presencial.

5. Atención al estudiante

Todos los participantes en el curso tendrán una relación permanente a través del grupo de trabajo virtual previsto. Las comunicaciones que los estudiantes no deseen remitir a los foros usuales del curso se pueden establecer:

por correo electrónico: jmcuadra@dia.uned.es, o bien arivas@dia.uned.es

por teléfono: 913987144

por correo ordinario: 'Curso Programación de Dispositivos iOS y Android', Dpto. de Inteligencia Artificial. ETSI Informática (UNED), C/ Juan del Rosal 16, 28040 Madrid.

6. Criterios de evaluación y calificación

Los alumnos deberán entregar a lo largo del curso una serie de actividades de carácter obligatorio. Para superar el curso y obtener el certificado acreditativo de los créditos cursados, es obligatorio que el alumno realice el conjunto completo de actividades y tener calificadas el 80% como aptas.

7. Duración y dedicación

Es un curso planificado para 6 meses (de Diciembre 2014 a Junio 2015). Con una carga lectiva de 20 ECTS.

8. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

ALVAREZ SANCHEZ, JOSE RAMON

Directores adjuntos

Director adjunto - UNED

CUADRA TRONCOSO, JOSE MANUEL

Director adjunto - Externo

RIVAS CASADO, ÁNGEL

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

ORTEGÓN TESÍAS, PEDRO

9. Precio del curso

Precio de matrícula: 760,00 €.

Precio del material: 220,00 €.

10. Descuentos

10.1 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: descuentos@fundacion.uned.es.

11. Matriculación

Del 8 de septiembre al 18 de diciembre de 2014.

Información

Teléfonos: 91 3867275 / 1592
Fax: 91 3867279
<http://www.fundacion.uned.es/>

12. Responsable administrativo

Negociado de Especialización.