

Programas de Postgrado  
y Desarrollo Profesional  
con Estructura Modular

Curso académico 2013-2014

Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web

del 16 de diciembre de 2013 al 15 de noviembre de 2014 (fechas según módulos)

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

Departamento

*Sistemas de Comunicación y Control*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## PROGRAMA DE POSTGRADO

### Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto

#### Curso 2013/2014

La UNED ofrece también cursos con estructura modular en los que se ofrecen al alumno itinerarios desarrollados en módulos que conducen a diferentes titulaciones de diferentes niveles.

Acreditación:

Máster: mínimo de 60 ECTS

Diploma de Especialización: mínimo de 30 ECTS.

Diploma de Experto: mínimo de 15 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. Presentación y objetivos

Actualmente, Internet es la ventana para dar a conocer cualquier actividad, idea o negocio. Es por ello, que se hace imprescindible la formación de profesionales que sean capaces de plasmar y desarrollar en la red las ideas que empresas y clientes necesitan para la expansión de sus negocios.

Por ello este programa modular tiene dos objetivos fundamentales: el primero formar a profesionales en el area del diseño web y del desarrollo de portales basados en estándares, accesibles y con las últimas tecnologías.

El segundo objetivo del curso es más ambicioso si cabe, y pasa por formar profesionales especializados en algunas de las tecnologías del lado del servidor que actualmente demanda el mercado, tales como .NET, JAVA y PHP.

Estas dos líneas de formación, de manera conjunta, pretenden que el alumno adquiera no solamente las habilidades necesarias para desarrollar y dirigir proyectos enfocados únicamente a la programación, sino también al diseño y cumplimiento de la normativa de los mismos.

Este curso forma parte de la oferta formativa de Taller Digital. <http://tallerdigital.uned.es> y del Centro Superior de Estudios en Informática y Tecnologías de la Información de la UNED

## 2. Contenido y programa

### 2.1 Títulos

Tipo Título	Título	Créditos ETCS
DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO	Diseño Web	27
TÍTULO DE MÁSTER	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web (Especialidad en Java)	60
TÍTULO DE MÁSTER	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web (Especialidad en .Net) Esta titulación ha sido declarada <b>a extinguir</b> . Sólo admite matrícula de antiguos alumnos. La última convocatoria para completar itinerarios en esta titulación es <b>2014-2015</b> .	60
TÍTULO DE MÁSTER	Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web (Especialidad en Php)	60

## 2.2 Módulos del programa, calendario y precio

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0001	Diseño Web (Xhtml y Css)del 16 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014.	7	301,56 €	90,44 €
0002	Diseño Web con Photoshopdel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	7	301,56 €	90,44 €
0003	Flashdel 1 de mayo al 15 de noviembre de 2014.	7	301,56 €	90,44 €
0004	Javascriptdel 16 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014.	6	258,48 €	77,52 €
0005	Phpdel 16 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014.	16	689,28 €	206,72 €
0006	Java 2Se y Aplicaciones Web con Servlets y Jspdel 16 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014.	16	689,28 €	206,72 €
0007	Programación Básica con .Netdel 16 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014.	16	689,28 €	206,72 €
0008	Symphonydel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	8	344,64 €	103,36 €
0009	Ajax en Phpdel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	9	387,72 €	116,28 €
0010	Servicios Web con Javadel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	8	344,64 €	103,36 €
0011	Desarrollo Avanzado con .Netdel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	8	344,64 €	103,36 €
0012	Ajax en Javadel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	9	387,72 €	116,28 €
0013	Ajax en .Netdel 1 de junio al 15 de noviembre de 2014.	9	387,72 €	116,28 €

## 2.3 Descuentos

### 2.3.1 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](mailto:descuentos@fundacion.uned.es).

## 2.4 Itinerario

Experto en Diseño Web

1. Diseño Web (xhtml y css)
2. Diseño Web con Photoshop
3. JavaScript
4. Flash

Máster en Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Especialidad en PHP

Primer año

Experto en Diseño Web

Segundo año

Primer cuatrimestre

1. PHP

Segundo Cuatrimestre

2. Symphony
3. AJAX en PHP

Máster en Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Especialidad en Java

Primer año

Experto en Diseño Web

Segundo año

Primer cuatrimestre

1. Java 2SE y aplicaciones Web con servlets y JSP

Segundo Cuatrimestre

1. Servicios Web con Java
2. AJAX en Java

Máster en Diseño y desarrollo de aplicaciones Web. Especialidad en .NET

Primer año

Experto en Diseño Web

Segundo año

Primer cuatrimestre

1. Programación básica con .NET

Segundo Cuatrimestre

1. AJAX en .NET

2. Desarrollo avanzado con .NET

### 3. Metodología y actividades

La metodología que se empleará es la propia de la enseñanza a distancia, con el apoyo de tutorías y de una sesión presencial de carácter voluntario. Los alumnos tendrán a su disposición un servicio de consultas por teléfono, fax, correo postal, correo electrónico y visita personal con los profesores del curso.

Para superar el curso, el alumno deberá realizar los trabajos prácticos de cada módulo que pongan de manifiesto los conocimientos adquiridos en el curso.

Este curso se complementa a través del uso de una comunidad virtual creada en los servidores de la UNED.

### 4. Duración y dedicación

Inicio de curso: 12/2013, Fin de curso: 11 /2014

### 5. Material didáctico para el seguimiento del curso

#### 5.1 Material obligatorio

##### 5.1.1 Material en Plataforma Virtual

Al comienzo del curso se hará una reunión presencial en Madrid donde se entregará a cada alumno asistente el material didáctico de los módulos. Al resto de los alumnos se les hará llegar el material por correo postal o por mensajería. Para cada módulo se dispondrá de un contenido base que consistirá en un material desarrollado o un libro base que se proporcionará a los alumnos al comienzo de cada módulo. Adicionalmente en el curso virtual se añadirán todos los recursos electrónicos disponibles para el módulo: material complementario, enlaces, videotutoriales, software adicional, etc. A continuación se detalla de manera breve el contenido de cada módulo:

- Diseño Web (Xhtml y CSS): Introducción a XHTML, Características básicas; Tipos de elementos; Estructura y layout de las páginas XHTML; Introducción a CSS; Selectores, unidades de medida y colores; Modelo de cajas; CSS aplicado.

- Diseño WEB con Photoshop: Introducción a Photoshop; Entorno de trabajo; Herramientas de Photoshop; Capas; Optimización de imágenes; Plantilla; Creación de elementos web.

- Flash : Instalación; Conceptos básicos; Herramientas de dibujo; Manipulación de objetos; Capas; Bibliotecas; Animaciones; Sonido y vídeo; Publicar e imprimir animaciones/películas flash; Action Script.

- JavaScript: Introducción; Programación básica y avanzada; DOM; Formularios.

- PHP: Instalación y configuración; Apache; Programación básica en PHP; Acceso a bases de datos; Programación orientada a objetos y UML; MVC en PHP; XML; Plantillas; Sistemas de gestión de contenidos; Comercio electrónico y portales WEB de venta electrónica; Portales WEB en los medios de comunicación.

- AJAX en PHP: Introducción a AJAX; Técnicas básicas y avanzadas con AJAX; Frameworks y librerías (cliente); Llamadas Remotas con JSON y PHP; Ejemplos prácticos de desarrollo de aplicaciones/ejemplos.

- Symfony: Introducción a Symfony; Modelo MVC de Symfony; Desarrollo de formularios; La cache para las aplicaciones; Internacionalización y localización; Desarrollo de pruebas unitarias y funcionales; Herramientas de administración de aplicaciones; Personalización; Rendimiento; Configuración avanzada.

- Java 2SE y aplicaciones Web con servlets y JSP: Programación orientada a objetos con Java; Applets; Flujos de E/S; Programación Multihilo; Programación GUI; Conectividad a bases de datos; Programación en red; Arquitectura de las aplicaciones J2EE; Desarrollo y programación con servlets y páginas JSP; Modelo MVC: Struts.

- AJAX en Java: Introducción a AJAX; Técnicas básicas y avanzadas con AJAX; Frameworks y librerías (cliente); JSON; DWR y JSON-RPC; AJAX y JSF; Buenas prácticas de desarrollo

- Servicios Web con Java: Introducción a los servicios Web y XML; SOAP; WDSL; Desarrollo de servicios Web: JAX-RPC y JAX-WS.

- Programación básica con ASP.NET (16): Introducción a .NET; Instalación/Configuraciones de Visual Studio .NET; .Net Framework y CLR; Programación C#; Programación Visual Basic; Acceso a Bases de Datos: ADO .NET; Utilización de XML en aplicaciones .NET; Desarrollo de aplicaciones Windows .NET.

- AJAX en .NET: Introducción a AJAX; Técnicas básicas y avanzadas con AJAX; Frameworks y librerías (cliente); Javascript para desarrolladores .NET; La librería AJAX .NET; Servicios de la librería AJAX .NET; Controles gráficos; Prueba, depuración y despliegue de aplicaciones AJAX .NET; Construcción de controles AJAX

- Desarrollo avanzado con ASP.NET: Windows Forms; Desarrollo de aplicaciones Web en .NET; Configuración, Optimización y Despliegue de aplicaciones Web ASP.NET; Seguridad en las aplicaciones Web ASP.NET; Creación Servicios Web XML; Desarrollo de aplicaciones para móviles; Contenido Dinámico con Microsoft Silverlight.

## 5.1.2 Material enviado por el equipo docente (apuntes, pruebas de evaluación, memorias externas, DVDs, .... )

Pendrives con software comercial y libre.

Libros de texto y apuntes desarrollados por el equipo docente

Este material será abonado por el alumno junto a la matrícula del curso.

## 6. Atención al estudiante

Rafael Pastor Vargas (Director del programa). Lunes de 16 a 20 horas. 913988383 Luis Grau Fernández (Codirector) lgrau@scc.uned.es. Miércoles de 15 a 19 horas. 913987153 Ignacio López Rodríguez. ilopez@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987195 Pablo Ruipérez García. pablo@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987159 Juan Carlos Lázaro Obensa. jclo@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987163 Roberto Hernández Berlinches. roberto@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987196 Salvador Ros Muñoz. sros@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987205

## 7. Criterios de evaluación y calificación

Los requisitos mínimos para superar el curso consisten en la evaluación positiva de los trabajos de carácter práctico de cada uno de los módulos que completan cada itinerario.

Los criterios de evaluación que se considerarán serán el

grado de complejidad y originalidad de los trabajos prácticos, así como la plasmación en ellos de los conocimientos adquiridos a lo largo de cada módulo.

## 8. Equipo docente

### Codirectores

Codirector - UNED

*GRAU FERNANDEZ, LUIS*

Codirector - UNED

*PASTOR VARGAS, RAFAEL*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*GRAU FERNANDEZ, LUIS*

Colaborador - UNED

*HERNANDEZ BERLINCHES, ROBERTO*

Colaborador - UNED

*LAZARO OBENSA, JUAN CARLOS*

Colaborador - UNED

*LOPEZ RODRIGUEZ, IGNACIO JOSE*

Colaborador - UNED

*PASTOR VARGAS, RAFAEL*

Colaborador - UNED

*ROS MUÑOZ, SALVADOR*

Colaborador - UNED

*RUIPEREZ GARCIA, PABLO*

### Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*SÁNCHEZ BOCANEGRA, CARLOS LUIS*

## 9. Matriculación

Del 13 de septiembre al 8 de diciembre de 2013.

FUNDACIÓN GENERAL DE LA UNED

C/Francisco de Rojas 2 - 2º Dcha.

28012-Madrid

Tfnos: 91 386 72 75 / 15 92

Fax: 91 386 72 79

<http://www.fundacion.uned.es>

## 10. Responsable administrativo

Negociado de Programas Modulares.