

Programas de Postgrado  
y Desarrollo Profesional  
con Estructura Modular

Curso académico 2017-2018

## Plataforma docente

Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Web

del 18 de diciembre de 2017 al 19 de noviembre de 2018 (fechas según módulos)

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

Departamento

*Sistemas de Comunicación y Control*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## PROGRAMAS DE POSTGRADO Y DESARROLLO PROFESIONAL CON ESTRUCTURA MODULAR

### Curso 2017/2018

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.

A los efectos de este programa, vease el apartado 2 de esta información.

Requisitos de acceso:

Solo para programas que oferten títulos o diplomas de Máster, Especialista o Experto, el estudiante debe 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.

Para el resto de acreditaciones o titulaciones que se pudieran ofertar este programa (Diploma de Experto Profesional, Certificado de Enseñanza Abierta o Certificado de Actualización Profesional) no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

## 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 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 18 de diciembre de 2017 al 19 de noviembre de 2018.	7	301,56€	90.44€

Código	Módulo	Créditos ETCS	Precio Módulo	Precio Material
0002	Diseño Web con Photoshop del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	7	301,56€	90.44€
0003	Flash del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	7	301,56€	90.44€
0004	Javascript del 18 de diciembre de 2017 al 19 de noviembre de 2018.	6	258,48€	77.52€
0005	Php del 18 de diciembre de 2017 al 19 de noviembre de 2018.	16	689,28€	206.72€
0006	Java 2Se y Aplicaciones Web con Servlets y Jsp del 18 de diciembre de 2017 al 19 de noviembre de 2018.	16	689,28€	206.72€
0007	Programación Básica con .Net del 18 de diciembre de 2017 al 19 de noviembre de 2018.	16	689,28€	206.72€
0008	Symphony del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	8	344,64€	103.36€
0009	Ajax en Php del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	9	387,72€	116.28€
0010	Servicios Web con Java del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	8	344,64€	103.36€
0011	Desarrollo Avanzado con .Net del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	8	344,64€	103.36€
0012	Ajax en Java del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	9	387,72€	116.28€
0013	Ajax en .Net del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	9	387,72€	116.28€
0014	Aplicaciones móviles del 7 de mayo al 19 de noviembre de 2018.	7	301,56€	90.44€

## 2.3 Itinerario

Diploma de Experto Universitario en Diseño Web

1. Diseño Web (xhtml y css)
2. Diseño Web con Photoshop
3. JavaScript
4. Flash (éste módulo se sustituye por el módulo 14: Aplicaciones Móviles, puesto que el módulo de Flah se corresponde con

una tecnología que está cayendo en desuso”

14. Aplicaciones móviles

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

Primer año

Diploma de Experto Universitario en Diseño Web

Segundo año

Primer cuatrimestre

1. PHP

Segundo Cuatrimestre

2. Symphony

3. AJAX en PHP

Título de 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

### 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, 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.

A lo largo del curso los alumnos tendrán que adquirir un libro de texto, que actualmente está en proceso de edición. Cuando esté disponible, se informará del ISBN

## 4. Duración y dedicación

Inicio de curso: 12/2017

Fin de curso: 11/2018

## 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 EJS; 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.

Apuntes desarrollados por el equipo docente y otro material con carácter gratuito

A lo largo del curso los alumnos tendrán que adquirir un libro de texto, que actualmente está en proceso de edición. Cuando esté disponible, se informará del ISBN.

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. Lunes de 15 a 19 horas. 913987153

Ignacio López Rodríguez. ilopez@scc.uned.es. Miércoles 15 a 19 horas. 913987195

Pablo Ruiperez 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

### Director/a

Director - 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 7 de septiembre al 15 de diciembre de 2017.

Tfños: 91 386 72 75 / 15 92

Fax: 91 386 72 79

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