



## **MF0492\_3 Programación Web en el Entorno Servidor**

### MF0492\_3 Programación Web en el Entorno Servidor

**Duración:** 80 horas

**Precio:** 350 euros.

**Modalidad:** A distancia

#### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

- Temario desarrollado.
- Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



### Bolsa de empleo:

El alumno en desempleo puede incluir su currículum en nuestra bolsa de empleo y prácticas. Le pondremos en contacto con nuestras empresas colaboradoras en todo el territorio nacional

### Comunidad:

Participa de nuestra comunidad y disfruta de muchas ventajas: descuentos, becas, promociones, etc....

### Formas de pago:

- Mediante transferencia
- Por cargo bancario
- Mediante tarjeta
- Por Pay pal
- Consulta nuestras facilidades de pago y la posibilidad de fraccionar tus pagos sin intereses

### Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.



**Programa del curso:**

## **MÓDULO 1. PROGRAMACIÓN WEB EN EL ENTORNO SERVIDOR**

### **UNIDAD FORMATIVA 1. DESARROLLO DE APLICACIONES WEB EN EL ENTORNO SERVIDOR**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL PROCESO DEL DESARROLLO DE SOFTWARE.**

1. Modelos del ciclo de vida del software .
2. Análisis y especificación de requisitos.
3. Diseño.
4. Implementación. Conceptos generales de desarrollo de software.
5. Validación y verificación de sistemas.
6. Pruebas de software.
7. Calidad del software.
8. Herramientas de uso común para el desarrollo de software
9. Gestión de proyectos de desarrollo de software.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA ORIENTACIÓN A OBJETOS.**

1. Principios de la orientación a objetos. Comparación con la programación estructurada.
2. Clases de objetos.
3. Objetos.
4. Herencia.
5. Modularidad.
6. Genericidad y sobrecarga.
7. Desarrollo orientado a objetos.
8. Lenguajes de modelización en el desarrollo orientado a objetos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARQUITECTURAS WEB.**

1. Concepto de arquitectura web.
2. El modelo de capas.
3. Plataformas para el desarrollo en las capas servidor.
4. Herramientas de desarrollo orientadas a servidor de aplicaciones web.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES WEB EN EL LADO SERVIDOR.**

1. Características de los lenguajes de programación web en servidor.
2. Tipos y características de los lenguajes de uso común.
3. Criterios en la elección de un lenguaje de programación web en servidor. Ventajas e inconvenientes.
4. Características generales.
5. Gestión de la configuración.

6. Gestión de la seguridad.
7. Gestión de errores.
8. Transacciones y persistencia.
9. Componentes en servidor. Ventajas e inconvenientes en el uso de contenedores de componentes.
10. Modelos de desarrollo. El modelo vista controlador.
11. Eventos e interfaz de usuario.
12. Documentación del software. Inclusión en código fuente. Generadores de documentación.

## **UNIDAD FORMATIVA 2. ACCESO A DATOS EN APLICACIONES WEB DEL ENTORNO SERVIDOR**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELOS DE DATOS.**

1. Concepto de dato. Ciclo de vida de los datos.
2. Tipos de datos.
3. Definición de un modelo conceptual.
4. El modelo relacional.
5. Construcción del modelo lógico de datos.
6. El modelo físico de datos. Ficheros de datos.
7. Transformación de un modelo lógico en un modelo físico de datos.
8. Herramientas para la realización de modelos de datos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS (SGBD).**

1. Definición de SGBD.
2. Componentes de un SGDB. Estructura.
3. Terminología de SGDB.
4. Administración de un SGDB.
5. Soluciones de SGBD.
6. Criterios para la selección de SGBD comerciales.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. LENGUAJES DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS. EL ESTÁNDAR SQL.**

1. Descripción del estándar SQL.
2. Creación de bases de datos.
3. Gestión de registros en tablas.
4. Consultas.
5. Conversión, generación y manipulación de datos.
6. Consultas múltiples. Uniones (joins).
7. Agrupaciones.
8. Vistas.
9. Funciones avanzadas.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LENGUAJES DE MARCAS DE USO COMÚN EN EL LADO SERVIDOR.**

1. Origen e historia de los lenguajes de marcas. El estándar XML.
2. Características de XML.
3. Estructura de XML.
4. Estándares basados en XML.
5. Análisis XML.
6. Uso de XML en el intercambio de información.

## **UNIDAD FORMATIVA 3. DESARROLLO DE APLICACIONES WEB DISTRIBUIDAS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. ARQUITECTURAS DISTRIBUIDAS ORIENTADAS A SERVICIOS.**

1. Características generales de las arquitecturas de servicios distribuidos.
2. Modelo conceptual de las arquitecturas orientadas a servicios
3. Aspectos de seguridad en arquitecturas orientadas a servicios
4. Implementación de arquitecturas orientadas a servicios mediante tecnologías web
5. Implementación de la seguridad en arquitecturas orientadas a servicios
6. Directorios de servicios

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS WEB EN ENTORNOS DISTRIBUIDOS.**

1. Componentes software para el acceso a servicios distribuidos
2. Programación de diferentes tipos de acceso a servicios
3. Herramientas para la programación de servicios web