

DATOS DE REFERENCIA DEL MÓDULO PROFESIONAL:

Desarrollo Web en Entorno Servidor

IDENTIFICACIÓN

- Código/Módulo Profesional: **0613 / Desarrollo Web en Entorno Servidor**
- Familia Profesional: **Informática y Comunicaciones**
- Título: **Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web**
- Grado: **Superior**

DISTRIBUCIÓN HORARIA

- Curso: Segundo
- Horas: 168
- Horas semanales: 8

PERFIL PROFESIONAL

- Asociado a Unidades de competencia: **SÍ**
- Cualificación Profesional:
 - **1.- Cualificaciones profesionales completas:**
 - a) Desarrollo de aplicaciones con tecnologías Web IFC154_3 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0491_3: Desarrollar elementos software en el entorno cliente.
 - UC0492_3: Desarrollar elementos software en el entorno servidor.
 - UC0493_3: Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.
 - **2.- Cualificaciones profesionales incompletas:**
 - a) Programación en lenguajes estructurados de aplicaciones de gestión IFC155_3 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre).
 - UC0223_3: Configurar y explotar sistemas informáticos.
 - UC0226_3: Programar bases de datos relacionales.
 - b) Programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales IFC080_3 (Real Decreto. 295/2004, de 20 de febrero).
 - UC0223_3: Configurar y explotar sistemas informáticos.
 - UC0226_3: Programar bases de datos relacionales.
- Unidad de Competencia: **UC0492_3 Desarrollar elementos software en el entorno servidor.**
- La formación del módulo contribuye a alcanzar las **competencias profesionales, personales y sociales** de este título que se relacionan a continuación:
 - **c)** Gestionar servidores de aplicaciones adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones Web.
 - **d)** Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
 - **f)** Integrar contenidos en la lógica de una aplicación web, desarrollando componentes de acceso a datos

adecuados a las especificaciones.

- **g)** Desarrollar interfaces en aplicaciones web de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares Web.
- **h)** Desarrollar componentes multimedia para su integración en aplicaciones web, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.
- **k)** Desarrollar servicios para integrar sus funciones en otras aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- **l)** Integrar servicios y contenidos distribuidos en aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- **m)** Completar planes de pruebas verificando el funcionamiento de los componentes software desarrollados, según las especificaciones.
- **n)** Elaborar y mantener la documentación de los procesos de desarrollo, utilizando herramientas de generación de documentación y control de versiones.
- **ñ)** Desplegar y distribuir aplicaciones web en distintos ámbitos de implantación, verificando su comportamiento y realizando modificaciones.
- **q)** Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

TIPOLOGÍA DE MÓDULO

- Básico o Soporte: No
- Complementario: Sí
- Transversal: No
- Módulos con formación básica o soporte para este módulo:
 - Bases de Datos (0484)
 - Programación (0485)
 - Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información (0373)

COORDINACIÓN

Posibilidades de coordinación con los módulos profesionales:

- Desarrollo Web en Entorno Cliente (0612)
- Despliegue de Aplicaciones Web (0614)
- Diseño de Interfaces Web (0615)

BREVE SÍNTESIS DEL MÓDULO

La **competencia general** del título DAW está establecida como:

Desarrollar, implantar, y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos.

- 1.- Las personas con este perfil profesional (Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web) ejercen su actividad en empresas o entidades públicas o privadas tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones informáticas relacionadas con entornos Web (intranet, extranet e internet).
- 2.- Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son:
 - Programador Web.
 - Programador Multimedia.
 - Desarrollador de aplicaciones en entornos Web.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollo de aplicaciones y servicios destinados a su ejecución por servidores en entornos Web.

La función de desarrollo de aplicaciones para servidores Web incluye aspectos como:

- La creación de aplicaciones de servidor que generan interfaces Web como resultado de su ejecución.
- La programación de métodos para almacenar, recuperar y gestionar mediante documentos Web información disponible en almacenes de datos.
- La generación de servicios reutilizables y accesibles mediante protocolos Web.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo y la adaptación de servicios y aplicaciones para servidores de aplicaciones y servidores Web.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- **c)** Instalar módulos analizando su estructura y funcionalidad para gestionar servidores de aplicaciones.
- **d)** Ajustar parámetros analizando la configuración para gestionar servidores de aplicaciones.
- **f)** Seleccionar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
- **g)** Utilizar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
- **h)** Generar componentes de acceso a datos, cumpliendo las especificaciones, para integrar contenidos en la lógica de una aplicación Web.
- **l)** Utilizar herramientas y lenguajes específicos, cumpliendo las especificaciones, para desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor Web.
- **m)** Emplear herramientas específicas, integrando la funcionalidad entre aplicaciones, para desarrollar servicios empleables en aplicaciones Web.
- **n)** Evaluar servicios distribuidos ya desarrollados, verificando sus prestaciones y funcionalidad, para integrar servicios distribuidos en una aplicación Web.
- **ñ)** Verificar los componentes de software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar el plan de pruebas.
- **q)** Programar y realizar actividades para gestionar el mantenimiento de los recursos informáticos.
- **s)** Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y organización de trabajo y de la vida personal.
- **t)** Tomar decisiones de forma fundamentada analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

Las **líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje** que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- El análisis de los métodos de generación dinámica de documentos Web.
- La integración del lenguaje de marcas con el código ejecutable en el servidor Web.
- El análisis, diferenciación y clasificación de las características y funcionalidades incorporadas en los entornos y lenguajes de programación de los servidores Web más difundidos.
- La utilización de características y funcionalidades específicas de los lenguajes de programación seleccionados.
- La modificación del código existente en soluciones Web heterogéneas para su adaptación a entornos específicos.
- El análisis y la utilización de funcionalidades aportadas por librerías generales y específicas de programación web en entorno servidor.
- La utilización de librerías para incorporar interactividad a los documentos Web generados de forma dinámica.