

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2023-2024

MÓDULO

IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB



FAMILIA PROFESIONAL INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

CICLO FORMATIVO DE GRADO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS

INFORMÁTICOS EN RED

CURSO 2º

PROFESORA:

LORENA CASTELLANOS CACHO

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	OBJETIVOS	2
2.1	Competencia general del Título	2
2.2	Cualificaciones profesionales y unidades de competencia.....	2
2.3	Competencias profesionales, personales y sociales del módulo.....	2
2.4	Objetivos generales del ciclo que contribuye a alcanzar el módulo	3
2.5	Objetivos del módulo	4
3.	CONTENIDOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL	4
3.1	Contenidos básicos	4
3.2	Contenidos actitudinales	5
3.3	Distribución temporal.....	5
4.	UNIDADES DIDÁCTICAS	6
5.	METODOLOGÍA.....	15
5.1	Materiales y recursos didácticos	15
6.	EVALUACIÓN	16
6.1	Criterios de evaluación.....	16
6.2	Instrumentos y procedimientos de evaluación	18
6.3	Criterios de calificación	19
6.4	Criterios de recuperación	20
6.5	Actividades de refuerzo o recuperación.....	21
6.6	Recuperación de módulos pendientes.....	21
7.	ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO.....	21
8.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	22
9.	NECESIDADES Y PROPUESTAS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO	23
10.	BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA	23

1. INTRODUCCIÓN

El módulo de Implantación de Aplicaciones Web, se encuadra dentro de las especificaciones del título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red, integrado en la Familia Profesional de Informática y Comunicaciones, recogidas en el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre.

La Orden 1/2011, de 10 de enero (BOR del 14 de enero de 2011), por la que se establece para la Comunidad Autónoma de La Rioja el currículo para las enseñanzas de Formación Profesional en la modalidad presencial, correspondientes a dicho título, determina la duración de este módulo en 100 horas a razón de 5 horas semanales en la modalidad presencial.

Código: 0376. Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

2. OBJETIVOS

2.1 Competencia general del Título

La competencia general de este título consiste en configurar, administrar y mantener sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad, la integridad de los recursos y servicios del sistema, con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente.

2.2 Cualificaciones profesionales y unidades de competencia

Cualificaciones profesionales completas:

- Administración de servicios de internet IFC156_3, que comprende la unidad de competencia UC0495_3: Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web.

Cualificaciones profesionales incompletas:

- Desarrollo de aplicaciones con tecnologías web IFC154_3 (R. D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende la unidad de competencia UC0493_3: Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

2.3 Competencias profesionales, personales y sociales del módulo

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título asociadas al módulo de Implantación de Aplicaciones Web son las que se relacionan a continuación:

- a) Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
- b) Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
- c) Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
- d) Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
- k) Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir fallos y ataques externos.
- l) Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
- o) Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.
- r) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- s) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.

2.4 Objetivos generales del ciclo que contribuye a alcanzar el módulo

Los objetivos generales de este ciclo formativo que contribuye a alcanzar el módulo de IAW son los siguientes:

- c) Instalar y configurar software de mensajería, transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolo con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
- e) Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
- l) Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
- m) Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
- o) Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.

- p) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
- r) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.
- s) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

2.5 Objetivos del módulo

Los objetivos generales, entendidos como resultados de aprendizaje, que se pretenden conseguir con este módulo son los siguientes:

1. Preparar el entorno de desarrollo y los servicios de aplicaciones Web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.
2. Implantar gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.
3. Administrar gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.
4. Gestionar aplicaciones de ofimática Web integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.
5. Generar documentos Web utilizando lenguajes de guiones de servidor.
6. Generar documentos Web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.
7. Realizar modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.

3. CONTENIDOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

3.1 Contenidos básicos

- Instalación de servidores de aplicaciones Web.
- Instalación de gestores de contenidos.
- Adaptación de gestores de contenidos.
- Implantación de aplicaciones de ofimática Web.
- Programación de documentos Web utilizando lenguajes de “script” de servidor.

- Acceso a bases de datos desde lenguajes de “script” de servidor.
- Adaptación de gestores de contenidos.

3.2 Contenidos actitudinales

Se trabajarán una serie de contenidos actitudinales, que inciden en los valores, normas y actitudes que se quieren promover en los alumnos, en concreto:

- Respeto a los compañeros y fomento de la igualdad.
- Importancia del sentido de responsabilidad.
- Valoración de la iniciativa.
- Aceptación y valoración crítica de distintas opiniones.
- Integrarse positivamente en la realidad social y educativa.
- Interés por el buen aprovechamiento de los medios informáticos.
- Valoración del trabajo en grupo.
- Asumir retos en el ámbito laboral.
- La pluriculturalidad, fomentando la visión de Europa como una vía de inserción laboral válida y real para los técnicos titulados españoles.
- Prestar especial atención a las normas existentes para lograr una eficaz prevención de los riesgos laborales.

3.3 Distribución temporal

La secuenciación de unidades didácticas de este módulo es la siguiente:

- UD 1: CONCEPTOS SOBRE APLICACIONES WEB E INSTALACIÓN DE SERVIDORES DE APLICACIONES WEB. (10 horas).
- UD 2: PROGRAMACIÓN DE DOCUMENTOS WEB UTILIZANDO LENGUAJES DE “SCRIPT” DE SERVIDOR (40 horas).
- UD 3: ACCESO A BASES DE DATOS DESDE LENGUAJES DE “SCRIPT” DE SERVIDOR. (20 horas).
- UD 4: INSTALACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ADAPTACIÓN DE GESTORES DE CONTENIDOS. (25 horas)
- UD 5: IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES DE OFIMÁTICA WEB. (5 horas).

Estas unidades se agrupan en los siguientes bloques con el total de horas cada uno:

- **Bloque 1 Introducción a las Aplicaciones Web (10 h):**
 - UD1

- **Bloque 2 PHP (60 h):**
 - UD2
 - UD3
- **Bloque 3 Gestores de contenidos (25 h):**
 - UD4
- **Bloque 4 Aplicaciones de Ofimática Web (5 h):**
 - UD5

4. UNIDADES DIDÁCTICAS

POR CADA UNIDAD DIDÁCTICA SE PRECISARÁ:

- OBJETIVOS A ALCANZAR
- CONTENIDOS QUE SERÁN DESARROLLADOS
- ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y DE EVALUACIÓN
- RECURSOS NECESARIOS PARA SU REALIZACIÓN

UD 1: CONCEPTOS SOBRE APLICACIONES WEB E INSTALACIÓN DE SERVIDORES DE APLICACIONES WEB

Objetivos a alcanzar:

- Análisis de requerimientos.
- Servidor Web: instalación y configuración.
- Sistema gestor de base de datos: instalación y configuración.
- Procesamiento de código: lenguajes de “script” en cliente y servidor.
- Módulos y componentes necesarios.
- Comprobación del sistema.
- Utilidades de prueba e instalación integrada.
- Documentación de la instalación.

Contenidos que serán desarrollados:

- Servidor web y Servidores de Aplicaciones. Diferencias.
- Tipos de servidores de aplicación web.
- Licencias de uso.
- Requerimientos de funcionamiento.
- Sistema gestor de base de datos.
- Código: lenguajes de script en cliente y servidor. Tipos.
- Módulos y componentes.
- Parámetros de configuración.

Actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación:

- Identificación del software necesario para su funcionamiento.
- Identificación de las diferentes tecnologías empleadas.
- Identificación de los diferentes servidores de aplicaciones web del mercado.

- Evaluación de distintas opciones mediante criterios como la tecnología, funcionalidad, licencia de uso o calidad.
- Reconocimiento de las posibilidades de procesamiento en los entornos cliente y servidor.
- Instalación y configuración de servidores de aplicaciones web y de bases de datos.
- Identificación de las funciones de los módulos y extensiones más habituales en los servidores de aplicaciones web.
- Configuración de los módulos necesarios para el procesamiento de código en el servidor.
- Establecimiento de la seguridad en los accesos al servidor.
- Uso de plataformas integradas orientadas a la prueba y desarrollo de aplicaciones web.
- Elaboración de la documentación técnica necesaria.

Recursos necesarios para su realización:

- Opcional: Máquina virtual con una distribución de Ubuntu Desktop.

UD 2: PROGRAMACIÓN DE DOCUMENTOS WEB UTILIZANDO LENGUAJES DE “SCRIPT” DE SERVIDOR.**Objetivos a alcanzar:**

- Clasificación.
- Integración con los lenguajes de marcas.
- Sintaxis.
- Herramientas de edición de código.
- Elementos de lenguaje.
- Comentarios.
- Funciones integradas y de usuario.
- Gestión de errores.
- Mecanismos de introducción de información: formularios.
- Autenticación de usuarios.
- Control de accesos.
- Sesiones.
- Configuración del intérprete.

Contenidos que serán desarrollados:

- Lenguajes de guion y de marcas. Tipos.
- Sintaxis: tipos de datos, operadores, estructuras de control.
- Funciones integradas y de usuario. Procedimientos.
- Parámetros actuales y formales.
- Gestión de errores.
- Formularios.
- Autenticación de usuarios.
- Sesiones y cookies.
- Intérpretes.
- Herramientas de edición de código y entornos de desarrollo.
- Frameworks de desarrollo.
- Patrones de desarrollo: MVC (Modelo Vista Controlador).

Actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación:

- Identificación de los lenguajes de guiones de servidor más relevantes.
- Integración de los lenguajes de guiones de servidor y los lenguajes de marcas.
- Uso de algoritmos.
- Uso de formularios para introducir información y mecanismos para la verificación de la información.
- Control de acceso de los usuarios.
- Elaboración de la documentación técnica necesaria.

Recursos necesarios para su realización:

- Opcional: Máquina virtual con una distribución Windows.
- Programas de distribución libre.

UD 3: ACCESO A BASES DE DATOS DESDE LENGUAJES DE “SCRIPT” DE SERVIDOR.

Objetivos a alcanzar:

- Integración de los lenguajes de “script” de servidor con los sistemas gestores de base de datos.
- Conexión a base de datos.
- Creación de bases de datos y tablas.
- Recuperación de la información de la base de datos desde una página Web.
- Modificación de la información almacenada: inserciones, actualizaciones y borrados.
- Verificación de la información.
- Gestión de errores.
- Mecanismos de seguridad y control de accesos.
- Verificación del funcionamiento y pruebas de rendimiento.
- Documentación.

Contenidos que serán desarrollados:

- Sistemas gestores de bases de datos. Tipos.
- Bases de datos.
- Tablas, campos y atributos.
- Tipos de datos.
- Relaciones entre tablas.
- Claves: primaria y foránea.
- DDL- Lenguaje para la definición de datos: creación y definición de bases de datos.
- DML- Lenguaje para la manipulación de datos: consultas, altas, bajas y modificaciones.
- Importación y exportación de datos.

Actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación:

- Identificación de los sistemas gestores de bases de datos más utilizados en entornos web.
- Evaluación mediante criterios como la funcionalidad, licencia de uso o calidad.
- Integración de los sistemas gestores de bases de datos con el lenguaje de guiones de servidor.
- Configuración del lenguaje de guiones para la conexión con la base de datos.
- Creación de bases de datos y tablas en el gestor utilizando el lenguaje de guiones y sentencias SQL.
- Manipulación de la información almacenada en bases de datos desde una página web: consultas, inserciones, actualizaciones y borrados.
- Verificación de la información.
- Control de acceso de los usuarios.
- Verificación del funcionamiento y pruebas de rendimiento.
- Configuración de los mecanismos de seguridad.
- Elaboración de la documentación técnica necesaria.

Recursos necesarios para su realización:

- Opcional: Máquina virtual con una distribución Windows.
- Programas de distribución libre.

UD 4: INSTALACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ADAPTACIÓN DE GESTORES DE CONTENIDOS.**Objetivos a alcanzar:**

- Tipos de gestores de contenidos: portales, blogs, wikis, plataformas de e-learning, foros, entre otros.
- Licencias de uso.
- Gestores de contenido libres para la Intranet empresarial.
- Requerimientos de funcionamiento: servidor web, bases de datos, lenguajes de script, etc.
- Instalación.
- Creación de la base de datos.
- Estructura.
- Creación de contenidos.
- Personalización de la interfaz.
- Adaptación de menús.
- Mecanismos de seguridad integrados.
- Verificación del funcionamiento y rendimiento.
- Publicación.
- Usuarios y grupos.

- Perfiles.
- Control de accesos.
- Política de seguridad.
- Registros de actividades.
- Integración de módulos.
- Gestión de temas.
- Plantillas.
- Copias de seguridad.
- Sindicación de contenidos.
- Herramientas de sindicación de contenidos.
- Importación y exportación de la información.
- Características de los principales gestores de contenidos.
- Identificación del funcionamiento interno del gestor.
- Selección de modificaciones a realizar.
- Reconocimiento de elementos involucrados.
- Modificación de la apariencia.
- Incorporación y adaptación de funcionalidades.
- Verificación del funcionamiento.
- Documentación.

Contenidos que serán desarrollados:

- Gestores de contenidos. Tipos.
- Contenido estructurado y no estructurado.
- Gestores de contenidos Web (VCM) más extendidos por tecnologías.
- Sitios Web.
- Licencias de uso.
- Parámetros de configuración.
- Utilidades de medición del rendimiento del software y técnicas para su optimización.
- Publicación.
- Parámetros de configuración de un site en un Gestor de Contenidos Web.
- Sitios Web.
- Políticas de permisos: usuarios, grupos y roles.
- Control de accesos.
- Plantillas y temas.
- Menús de navegación.
- Estructura de contenidos. Esquemas de contenidos.
- Categorización del contenido.
- Sindicación de contenidos.
- Localización e internalización.
- Sistemas de búsqueda e indexación de contenidos.
- Copias de seguridad y recuperación de sitios web.
- Módulos, componentes y plugins.
- Herramientas para la comunicación online: gestor de contenidos, redes sociales, herramientas web 2.0,...
- Módulos de georeferenciación, publicación de eventos, integración de calendarios, sindicación, integración con redes sociales y herramientas 2.0
- Arquitectura de un gestor de contenidos.
- Ficheros del gestor de contenidos: código, imágenes, configuración, ...
- Sistema de plantillas y CSS.
- Módulos, plugins y componentes.

Actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación:

- Clasificación de los tipos de gestores de contenidos según su orientación funcional (sitios webs, comunidad de blogs,...)
- Identificación de las principales características de los gestores de contenidos de sitios webs.
- Evaluación de las distintas opciones mediante criterios como la funcionalidad, tecnología, licencia de uso, madurez, estabilidad, usabilidad o calidad.
- Identificación de diferentes opciones de hosting del mercado. Comparativa según diferentes criterios (servicio, precio,...)
- Instalación de diferentes gestores de contenidos de sitios webs.
- Configuración de los gestores de contenidos e integración con los sistemas de gestión de bases de datos.
- Configuración de los mecanismos de seguridad.
- Realización de pruebas de funcionamiento y rendimiento.
- Elaboración de la documentación técnica necesaria.
- Manejo de la interfaz web de administración.
- Personalización de la interfaz. Gestión de plantillas.
- Gestión de usuarios con distintos perfiles.
- Realización de copias de seguridad de los contenidos.
- Identificación e integración de módulos, componentes y plugins de interés.
- Integración de un sitio web con redes sociales y otras herramientas de la web 2.0
- Creación de sitios y contenidos multilingües.
- Importación y exportación de contenidos en distintos formatos.
- Integración de funcionalidades de sindicación.
- Realización de actualizaciones.
- Obtención de informes de acceso.
- Aplicación de estrategias básicas de posicionamiento en Internet.
- Identificación de la estructura de directorios del gestor de contenidos.
- Reconocimiento de la funcionalidad de los ficheros que utiliza y su naturaleza.
- Selección de las funcionalidades a adaptar e incorporar.
- Identificación de los mecanismos de extensión del gestor de contenidos.
- Modificación del código de la aplicación para incorporar nuevas funcionalidades y adaptar otras existentes.
- Verificación del correcto funcionamiento de los cambios realizados.
- Elaboración de la documentación de los cambios realizados.

Recursos necesarios para su realización:

- Opcional: 2 máquinas virtuales con una distribución de Ubuntu Desktop.
- Opcional: Máquina virtual con una distribución Windows.
- Programas de distribución libre.

UD 5: IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES DE OFIMÁTICA WEB.**Objetivos a alcanzar:**

- Tipos de aplicaciones: procesador de textos, hoja de cálculo, gestión de archivos, calendario, citas, tareas, entre otros.
- Instalación.
- Configuración.
- Integración de aplicaciones heterogéneas.
- Gestión de usuarios.
- Control de accesos.
- Aseguramiento de la información.

Contenidos que serán desarrollados:

- Modelo de distribución de software SaAs.
- Tipos de aplicaciones según su funcionalidad.
- Licencias de uso.
- Mecanismos para una autenticación centralizada.
- Clientes ricos offline.
- Importación y exportación de datos.
- Acceso a sistemas de ofimática online desde dispositivos móviles y PDAs.

Actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación:

- Reconocimiento de la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.
- Identificación de las distintas soluciones existentes.
- Evaluación de las mismas mediante criterios como la funcionalidad, licencia de uso, estabilidad o calidad.
- Clasificación de las aplicaciones según su funcionalidad y prestaciones específicas.
- Instalación de aplicaciones de ofimática web o de algún componente relacionado en caso necesario.
- Configuración de las aplicaciones para integrarlas en una intranet o en los sistemas de gestión internos.
- Gestión de usuarios y control de acceso.
- Utilización de las aplicaciones de forma colaborativa.
- Configuración de los mecanismos de seguridad.
- Realización de pruebas de funcionamiento y rendimiento.
- Elaboración de la documentación técnica necesaria.
- Asesoramiento en el uso de las aplicaciones.
- Resolución de problemas de usuario.
- Elaboración de la documentación relativa al uso y gestión de las aplicaciones.

Recursos necesarios para su realización:

- Opcional: 2 máquinas virtuales con una distribución de Ubuntu Desktop.
- Opcional: Máquina virtual con una distribución Windows.
- Programas de distribución libre.

5. METODOLOGÍA

La metodología del módulo será eminentemente práctica, se basará en complementar las explicaciones con la realización de un elevado número de prácticas.

5.1 Materiales y recursos didácticos

Los materiales básicos estarán subidos en el aula virtual y aportados por la profesora. Sirve de apoyo w3Schools con el tutorial de PHP.

Se podrán usar si se desea dos 2 máquinas virtuales con una distribución de Ubuntu Desktop y una máquina virtual con una distribución Windows.

Además, hay que contar con todos los programas de distribución libre que se usarán a lo largo del curso y que serán aportados por el profesor, o descargados de Internet.

6. EVALUACIÓN

6.1 Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación asociados a los resultados de aprendizaje oportuno son:

1. Preparar el entorno de desarrollo y los servicios de aplicaciones Web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.
 - a) Se ha identificado el software necesario para su funcionamiento.
 - b) Se han identificado las diferentes tecnologías empleadas.
 - c) Se han instalado y configurado servidores Web y de bases de datos.
 - d) Se ha reconocido las posibilidades de procesamiento en los entornos cliente y servidor.
 - e) Se han añadido y configurado los componentes y módulos necesarios para el procesamiento de código en el servidor.
 - f) Se ha instalado y configurado el acceso a bases de datos.
 - g) Se ha establecido y verificado la seguridad en los accesos al servidor.
 - h) Se han utilizado plataformas integradas orientadas a la prueba y desarrollo de aplicaciones Web.
 - i) Se han documentado los procedimientos realizados.
2. Implantar gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.
 - a) Se ha valorado el uso y utilidad de los gestores de contenidos.
 - b) Se han clasificado según la funcionalidad principal del sitio Web que permiten gestionar.
 - c) Se han instalado diferentes tipos de gestores de contenidos.
 - d) Se han diferenciado sus características (uso, licencia, entre otras).
 - e) Se han personalizado y configurado los gestores de contenidos.
 - f) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por los propios gestores de contenidos.
 - g) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
 - h) Se han publicado los gestores de contenidos.
3. Administrar gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.

- a) Se han adaptado y configurado los módulos del gestor de contenidos.
 - b) Se han creado y gestionado usuarios con distintos perfiles.
 - c) Se han integrado módulos atendiendo a requerimientos de funcionalidad.
 - d) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos.
 - e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.
 - f) Se han gestionado plantillas.
 - g) Se han integrado funcionalidades de sindicación.
 - h) Se han realizado actualizaciones.
 - i) Se han obtenido informes de acceso.
4. Gestionar aplicaciones de ofimática Web integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.
- a) Se ha reconocido la utilidad de las aplicaciones de ofimática Web.
 - b) Se han clasificado según su funcionalidad y prestaciones específicas.
 - c) Se han instalado aplicaciones de ofimática Web.
 - d) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas en una intranet.
 - e) Se han gestionado las cuentas de usuario.
 - f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
 - g) Se han utilizado las aplicaciones de forma cooperativa.
 - h) Se ha elaborado documentación relativa al uso y gestión de las aplicaciones.
5. Generar documentos Web utilizando lenguajes de guiones de servidor.
- a) Se han identificado los lenguajes de guiones de servidor más relevantes.
 - b) Se ha reconocido la relación entre los lenguajes de guiones de servidor y los lenguajes de marcas utilizados en los clientes.
 - c) Se ha reconocido la sintaxis básica de un lenguaje de guiones concreto.
 - d) Se han utilizado estructuras de control del lenguaje.
 - e) Se han definido y utilizado funciones.
 - f) Se han utilizado formularios para introducir información.
 - g) Se han establecido y utilizado mecanismos para asegurar la persistencia de la información entre distintos documentos Web relacionados.
 - h) Se ha identificado y asegurado a los usuarios que acceden al documento Web.
 - i) Se ha verificado el aislamiento del entorno específico de cada usuario.

6. Generar documentos Web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.
 - a) Se han identificado los sistemas gestores de bases de datos más utilizados en entornos Web.
 - b) Se ha verificado la integración de los sistemas gestores de bases de datos con el lenguaje de guiones de servidor.
 - c) Se ha configurado en el lenguaje de guiones la conexión para el acceso al sistema gestor de base de datos.
 - d) Se han creado bases de datos y tablas en el gestor utilizando el lenguaje de guiones.
 - e) Se ha obtenido y actualizado la información almacenada en bases de datos.
 - f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
 - g) Se ha verificado el funcionamiento y el rendimiento del sistema.
7. Realizar modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.
 - a) Se han identificado la estructura de directorios del gestor de contenidos.
 - b) Se ha reconocido la funcionalidad de los ficheros que utiliza y su naturaleza (código, imágenes, configuración, entre otros).
 - c) Se han seleccionado las funcionalidades que hay que adaptar e incorporar.
 - d) Se han identificado los recursos afectados por las modificaciones.
 - e) Se ha modificado el código de la aplicación para incorporar nuevas funcionalidades y adaptar otras existentes.
 - f) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los cambios realizados.
 - g) Se han documentado los cambios realizados.

6.2 Instrumentos y procedimientos de evaluación

Para evaluar el trabajo de los alumnos en el módulo se realizarán:

- Pruebas teórico/prácticas por bloque.
- Prácticas, individuales o colectivas, que deberán ser expuestas y defendidas por el alumnado y que podrán ser presenciales.

6.3 Criterios de calificación

Estos criterios de calificación se aplicarán a los alumnos que no hayan perdido el derecho a evaluación continua. Para ello, deben asistir al 90 % de las clases.

La calificación del alumno se realizará considerando los resultados de la evaluación continua en las diferentes actividades de evaluación realizadas como exámenes, ejercicios, prácticas o proyectos.

Cada bloque tendrá el siguiente peso:

Bloque 1	5 %
Bloque 2	60 %
Bloque 3	30 %
Bloque 4	5 %

Si alguno de los bloques no se ha impartido durante el curso por falta de tiempo, se repartirá su porcentaje asignado al resto de bloques de forma proporcional.

Respecto al peso de los instrumentos de evaluación por bloque, será el siguiente:

Exámenes de bloque	80 %
Pruebas presenciales y/o proyectos	20 %

Cada bloque tendrá al menos un examen. En el caso del Bloque 2 podrá haber dos exámenes en cuyo caso el primero valdrá el 30% del apartado “Exámenes de bloque” y el segundo el 70% del mismo apartado.

En caso de que no se realice ninguna prueba presencial o ninguna práctica para un bloque concreto, el examen/exámenes de bloque valdrá/n el 100% del bloque.

Si en un bloque hay más de una práctica se realizará la media aritmética entre todas las prácticas realizadas en ese bloque.

Otros aspectos que considerar sobre las prácticas son:

- Las prácticas entregadas fuera de plazo se calificarán con un 0.
- Aquellos proyectos, trabajos, prácticas o ejercicios de diferentes alumnos en los que haya una manifiesta similitud entre ellos o con otros de años anteriores o de Internet serán calificados con un 0.
- Podrá requerirse la exposición oral de las prácticas por parte de los alumnos. En el caso de que dicha defensa no verifique que el alumno es el autor de la entrega realizada dicha entrega será calificada con un 0.

La **calificación final del módulo**, por tanto, se realizará calculando la calificación de cada bloque y, una vez obtenida, la media ponderada de los bloques con sus correspondientes pesos.

Para obtener la calificación de cada evaluación se realizará la media ponderada de los resultados obtenidos en cada uno de los apartados realizados hasta el momento de la evaluación. La nota de evaluación resultará del truncamiento de esta media ponderada, pero se guardará la nota con 2 decimales para el cálculo de la calificación final ordinaria del módulo, que será redondeada.

De acuerdo con la normativa vigente la calificación del módulo profesional es numérica entre 1 y 10, sin decimales. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco puntos y negativas las restantes.

Serán calificados con un 0 aquellos exámenes y/o pruebas en los que se detecte que ha habido copia entre diferentes compañeros y/o se hayan utilizado medios no autorizados por el profesor.

6.4 Criterios de recuperación

El profesor debe facilitar el éxito de sus alumnos, por lo que deben establecerse unos criterios para permitir la recuperación de las partes no superadas. Al ser la evaluación individualizada, las actividades de recuperación podrán variar en función del alumno y de los conocimientos y capacidades que sean objeto de recuperación.

Los procedimientos de recuperación son detección de las carencias del alumno, realización de tareas específicas que refuercen la carencia detectada y reevaluación de los conocimientos y/o capacidades no superadas.

La reevaluación de los conocimientos y/o capacidades no superadas se realizará en las **evaluaciones ordinarias** (primera y segunda), que se llevarán a cabo en el mes de marzo y de junio respectivamente y serán realizadas por:

- **Alumnos que no hayan superado la materia a lo largo del curso.**

Los alumnos realizarán un examen de los contenidos no superados del curso. La nota final del módulo se calculará con los porcentajes establecidos en los criterios de calificación teniendo en cuenta la nota de recuperación. En este supuesto, el examen de los bloques a recuperar contará el 100% de la unidad sin tener en cuenta prácticas.

- **Alumnos que han perdido el derecho a evaluación continua.** Se llevará a cabo la evaluación de toda la materia impartida en la asignatura en un examen una vez acabada la docencia. En este tipo de evaluación, la nota de los exámenes corresponderá con la calificación obtenida en el examen final. Este examen podrá tener contenidos de las prácticas realizadas durante el curso.

CALIFICACIÓN	1. ^a ORDINARIA	2. ^a ORDINARIA
Examen	100%	100%

6.5 Actividades de refuerzo o recuperación

Con el fin de afianzar los conocimientos trabajados durante las clases, se realizarán actividades de refuerzo a demanda del alumnado con más ejercicios y prácticas que podrán ser entregados para su corrección al profesor.

Además, para aquellos alumnos que no superen una evaluación, se le darán más actividades de refuerzo para que pueda recuperar los contenidos no superados.

6.6 Recuperación de módulos pendientes

Los alumnos con el módulo pendiente podrán optar por realizar el curso completo en las mismas condiciones que el resto de alumnos, o por la realización de un examen con un peso del 100% en las convocatorias ordinarias que se establezcan por el centro.

7. ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

Un hecho obvio e inevitable que aparece en la labor docente es la diversidad de capacidades y motivaciones que presentan los alumnos. La atención a las diferencias entre los alumnos es algo con lo que hay que contar en cualquier proceso formativo y ya está contemplado en el modelo educativo.

Se puede actuar en varias direcciones y adoptar distintas medidas para atender a la diversidad desde el diseño y puesta en práctica de la programación:

- Conocer la situación del alumno al comienzo de cada unidad de trabajo mediante procedimientos de evaluación inicial.
- Distinguir los contenidos mínimos cuyo aprendizaje debe asegurarse para todos los alumnos, de los que amplían conocimientos.
- Plantear distintas estrategias y metodologías de aprendizaje, distintas actividades y materiales didácticos, distintos ritmos y distintos agrupamientos.
- Prestar distinta atención y ayuda durante el desarrollo de las actividades.

En el caso concreto del módulo que se está programando, a los puntos anteriores vamos a responder de la siguiente forma:

- En cuanto a los contenidos, todos ellos son contenidos mínimos, ya que, como hemos comentado anteriormente, son necesarios y fundamentales para el resto del módulo e incluso para buena parte del ciclo.
- Las actividades se han diseñado como una gran colección de ejercicios que tocan todos los puntos de los contenidos. Son suficientemente exhaustivas como para que el alumno domine cada una de las técnicas necesarias para obtener los objetivos.
- Además, se han pensado en la mayoría de ellas otra serie de ejercicios — complementarios—, no demasiado complejos, para que los realicen aquellos alumnos que hayan demostrado alguna carencia en la actividad común. Estas actividades deberán ser realizadas fuera del horario y del ritmo normal de la clase y se evaluarán sus progresos en las actividades siguientes.

Si algún alumno presenta alguna necesidad educativa especial, se trabajará conjuntamente con el Departamento de Orientación para llevar a cabo la mejor solución posible de cara a conseguir los resultados de aprendizaje del módulo.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Se colaborará con todas aquellas que se organicen desde el departamento y afecten al módulo.

Fomento de la lectura

Se tratará de fomentar la lectura recalcando la importancia de la misma para la comprensión de la asignatura en general. Sobre todo, se insistirá en leer con atención los enunciados de los ejercicios para saber exactamente lo que se pide hacer. Se procurará acceder a las ayudas de los programas y leer éstas con atención, comprendiendo los contenidos de la misma.

9. NECESIDADES Y PROPUESTAS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Las necesidades de formación del profesorado, en este curso pasan por realizar algún curso de actualización a Ubuntu 20, y las últimas versiones de Joomla, Moodle y Prestashop.

10. BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

Hay varias editoriales que ofrecen el libro del módulo:

- “Implantación de Aplicaciones Web”. Editorial Garceta. Autor: Jorge Sánchez Asenjo
- “Implantación de Aplicaciones Web”. Editorial Síntesis. Autora: M^a Del Pilar Paredes Colmenar
- “Implantación de Aplicaciones Web”. Editoria: MacGrawHill Educación.