

IFCD0210_3: Desarrollo de aplicaciones con tecnologías web.

Contenido

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

- UF1841: Elaboración de documentos web mediante lenguajes de marcas.
- UF1842: Desarrollo y reutilización de componentes software y multimedia mediante lenguajes de guion.
- UF1843: Aplicación de técnicas de usabilidad y accesibilidad en el entorno cliente.

Contenido

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

1. Diseño web.
2. Lenguajes de marcado generales.
3. Lenguajes de marcado para presentación de páginas web.
4. Hojas de Estilo web.
5. Arquitecturas de aplicaciones web.
6. Navegadores web.
7. Creación de contenido web dinámico.
8. Lenguajes de guion de uso general.
9. Contenidos multimedia.
10. Accesibilidad web.
11. Usabilidad web.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

El desarrollo de aplicaciones con tecnologías web se refiere al **proceso** de crear aplicaciones informáticas utilizando tecnologías y estándares web, como **HTML, CSS y JavaScript**. Estas aplicaciones se ejecutan en un navegador web y son accesibles a través de Internet.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Características

1.- Arquitectura basada en cliente-servidor:

Las aplicaciones web están diseñadas en una arquitectura cliente-servidor, donde el cliente es el navegador web y el servidor es el componente que proporciona los datos y la lógica de la aplicación.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Características

2.- Tecnologías fundamentales:

- **HTML** (HyperText Markup Language): Es el lenguaje de marcado utilizado para estructurar el contenido de la aplicación web.
- **CSS** (Cascading Style Sheets): Se utiliza para definir la presentación y el estilo visual de la aplicación.
- **JavaScript**: Es un lenguaje de programación que se utiliza para agregar interactividad y funcionalidad dinámica a la aplicación.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Características

3.- Interfaz de usuario amigable:

Las aplicaciones web suelen tener una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar, similar a otras aplicaciones de escritorio o móviles. Los elementos de la interfaz, como botones, formularios y menús, se implementan utilizando HTML y CSS, y se les agrega interactividad con JavaScript.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Características

4. Acceso multiplataforma:

Las aplicaciones web son accesibles a través de diferentes dispositivos y plataformas, como computadoras de escritorio, portátiles, tablets y teléfonos móviles. Solo se requiere un navegador web actualizado y una conexión a Internet para utilizar estas aplicaciones, lo que las hace ampliamente accesibles.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Características

5. Despliegue y actualización sencillos:

Una vez que se desarrolla una aplicación web, se puede implementar en un servidor web y está disponible para los usuarios en todo momento. Además, cualquier actualización o mejora realizada en la aplicación se refleja automáticamente en todos los dispositivos que acceden a ella, sin necesidad de instalar actualizaciones adicionales.

MF0491_3: Programación web en el entorno cliente.

Características

6. Conectividad e integración:

Las aplicaciones web pueden interactuar con servicios web y API de terceros, lo que permite la integración con otras aplicaciones y servicios. Esto amplía las capacidades de la aplicación y facilita la colaboración con otros sistemas.

Contenido

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

- UF1844: Desarrollo de aplicaciones web en el entorno servidor.
- UF1845: Acceso a datos en aplicaciones web del entorno servidor.
- UF1846: Desarrollo de aplicaciones web distribuidas.

Contenido

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

1. El proceso del desarrollo de software.
2. La orientación a objetos.
3. Arquitecturas web.
4. Lenguajes de programación de aplicaciones web en el lado servidor.
5. Modelos de datos.
6. Sistemas de gestión de bases de datos (SGBD).
7. Lenguajes de gestión de bases de datos. El estándar SQL.
8. Lenguajes de marcas de uso común en el lado servidor.
9. Arquitecturas distribuidas orientadas a servicios.
10. Programación de servicios web en entornos distribuidos.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

La mejor manera de desarrollar elementos de software en el entorno del servidor implica seguir prácticas recomendadas y utilizar herramientas adecuadas para garantizar la eficiencia, la seguridad y la escalabilidad.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Selección del lenguaje de programación y el marco de trabajo:

Elige un lenguaje de programación y un marco de trabajo adecuados para el desarrollo en el entorno del servidor.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Diseño y arquitectura:

Antes de comenzar a codificar, realiza un diseño adecuado y define la arquitectura de tu aplicación.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Utiliza bases de datos eficientes:

Si tu aplicación requiere almacenamiento de datos, utiliza bases de datos eficientes y escalables.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Pruebas unitarias y pruebas de integración:

Realiza pruebas unitarias para cada componente o módulo de tu aplicación. Las pruebas de integración son esenciales para asegurarte de que los diferentes componentes de tu aplicación funcionen correctamente juntos.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Seguridad:

Asegúrate de aplicar prácticas de seguridad en tu desarrollo, como validar los datos de entrada, implementar autenticación y autorización adecuadas, y proteger tus aplicaciones contra vulnerabilidades comunes.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Implementa técnicas de almacenamiento en caché y optimización:

Utiliza técnicas de almacenamiento en caché, como el uso de memoria caché en el servidor o la implementación de sistemas de almacenamiento en caché distribuido, para mejorar el rendimiento de tu aplicación. Además, optimiza el código y utiliza técnicas de compresión y minimización de recursos para reducir los tiempos de carga.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Gestión del rendimiento y escalabilidad:

Monitorea y gestiona el rendimiento de tu aplicación utilizando herramientas como monitores de recursos y herramientas de análisis de rendimiento.

MF0492_3: Programación web en el entorno servidor.

Control de versiones y despliegue:

Utiliza sistemas de control de versiones como Git para mantener un registro de los cambios en tu código y facilitar la colaboración con otros desarrolladores.

Contenido

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

1. Internet
2. La World Wide Web
3. Aplicaciones web
4. Desarrollo y despliegue de aplicaciones web
5. Verificación de aplicaciones web
6. Control de versiones
7. Documentación de aplicaciones web

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Implementación:

1. Configuración del entorno: Prepara el entorno adecuado para tu aplicación web, ya sea un servidor web local o uno alojado en la nube. Asegúrate de tener los recursos necesarios, como servidores, bases de datos y servicios adicionales según los requisitos de tu aplicación.
2. Despliegue de la aplicación: Transfiere los archivos y recursos de tu aplicación web al servidor de destino. Esto puede implicar cargar archivos a través de FTP.

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Implementación:

3. Configuración del servidor: Configura el servidor web y la infraestructura necesaria, como DNS, firewall y certificados SSL, para garantizar la seguridad y el acceso adecuado a tu aplicación.

4. Pruebas de despliegue: Realiza pruebas exhaustivas después de la implementación para asegurarte de que la aplicación funcione correctamente en el entorno de producción. Verifica la conectividad, la funcionalidad y la seguridad de tu aplicación web.

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Verificación:

1. Pruebas de funcionalidad: Realiza pruebas para asegurarte de que todas las funciones de tu aplicación web funcionen según lo previsto. Esto incluye la validación de formularios, la navegación por las diferentes secciones de la aplicación y la interacción con elementos interactivos.
2. Pruebas de rendimiento: Evalúa el rendimiento de tu aplicación web para garantizar una respuesta rápida y una buena experiencia de usuario.

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Verificación:

3. Pruebas de seguridad: Realiza pruebas de seguridad para identificar y mitigar vulnerabilidades potenciales en tu aplicación web.

4. Pruebas de compatibilidad: Verifica que tu aplicación web sea compatible con diferentes navegadores, dispositivos y sistemas operativos.

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Documentación:

1. Documenta la configuración: Registra la configuración y la infraestructura utilizada para implementar la aplicación web.
2. Documenta la arquitectura: Describe la arquitectura de tu aplicación web, incluyendo la estructura de carpetas, la organización del código y la interacción entre los diferentes componentes.

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Documentación:

3. Documenta las funcionalidades: Explica en detalle las características y funcionalidades de tu aplicación web. Proporciona instrucciones claras sobre cómo utilizar la aplicación y qué se espera de cada función.

4. Documenta los procedimientos: Registra los procedimientos de respaldo, recuperación y actualización de tu aplicación web.

MF0493_3: Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

Documentación:

5. Proporciona soporte y recursos: Incluye información de contacto para el soporte técnico y proporciona recursos adicionales, como preguntas frecuentes, tutoriales o documentación adicional, para ayudar a los usuarios a utilizar tu aplicación web de manera efectiva.