Paraninfo

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

Editorial: Paraninfo
Autor: JOSÉ VENANCIO TALLEDO SAN MIGUEL
Clasificación: Certificados Profesionales > Informática y Comunicaciones
Tamaño: 17 x 24 cm.
Páginas: 244
ISBN 13: 9788428366076
ISBN 10: 8428366071
Precio sin IVA: $ 99509.00 COP
Precio con IVA: $ 99509.00 COP
Fecha publicacion: 17/02/2025

Sinopsis

En este libro aprenderemos a poner en funcionamiento, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, extranet e intranet. Además, veremos cómo elaborar y mantener la documentación de la aplicación web utilizando herramientas de generación de documentación y controlando las versiones, y también aprenderemos a seleccionar y emplear métodos y juegos de pruebas para verificar las funcionalidades y las especificaciones
de rendimiento de la aplicación web. Se incluyen, asimismo, test de autoevaluación y actividades de desarrollo que contribuirán de manera decisiva al afianzamiento de los conceptos aprendidos; las soluciones están disponibles en www.paraninfo.es.

Los contenidos del manual se ajustan a los establecidos para el **MF0493_3 Implantación de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet,** perteneciente al certificado **IFCD0210 Desarrollo de aplicaciones con tecnologías web** y regulado por el RD 1531/2011de 31 de octubre, modificado a su vez por el RD 628/2013, de 2 de agosto.

José Talledo San Miguel es profesor de ciclos formativos.

Indice

Introducción normativa

1. Internet

1.1. Breve historia y origen de Internet

1.2. Principales servicios ofrecidos por Internet

1.2.1. World Wide Web

1.2.2. Correo electrónico

1.2.3. FTP

1.2.4. Otros servicios

1.3. La tecnología de Internet

1.3.1. TCP/IP

1.3.2. UDP

1.3.3. Otros protocolos importantes

1.4. Redes TCP/IP

1.4.1. IPv4

1.4.2. IPv6

1.4.3. Dominios. Jerarquía de dominios

1.4.4. Servicios de identificación de dominios: DNS *(Domain Name System)*

1.4.5. Ámbitos: Internet, Intranet y Extranet. Consideraciones de seguridad. Cortafuegos

Actividades

Actividad práctica

2. La World Wide Web

2.1. Breve historia de la World Wide Web

2.2. Arquitectura general de la web

2.2.1. Principios para el diseño de sistemas web

2.2.2. Componentes básicos de un sistema web

2.2.3. División en capas

2.3. El cliente web

2.3.1. Hardware básico. Dispositivos fijos y móviles

2.3.2. Sistemas operativos de uso común e Internet

2.3.3. Navegadores. Características y comparativa

2.3.4. Funcionalidades avanzadas: extensiones, aplicaciones específicas, etcétera

2.4. Servidores web

2.4.1. Servidores web de uso común

2.4.2. Características básicas de un servidor web

2.4.3. Configuración de servidores web

2.4.4. Seguridad en servidores web

2.4.5. Funcionalidades avanzadas: extensiones, servidores virtuales, etcétera

2.5. Servidores de aplicaciones

2.5.1. Concepto de servidor de aplicaciones

2.5.2. Características de los servidores de aplicaciones

2.5.3. Comparativa de servidores de aplicaciones de uso común

2.5.4. Configuración de un servidor de aplicaciones

2.5.5. Seguridad en servidores de aplicaciones

2.5.6. Funcionalidades avanzadas: conceptos de escalabilidad, balanceo de carga, alta disponibilidad, etcétera

2.6. Servidores de bases de datos

2.6.1. Servidores de bases de datos para Internet de uso común

2.6.2. Características básicas de un servidor de bases de datos

2.6.3. Funcionalidades avanzadas: conceptos de escalabilidad, alta disponibilidad, etcétera

2.7. Servidores complementarios en una arquitectura web

2.7.1. Servidores de correo. Características

2.7.2. Servidores de direccionamiento (DNS). Características

2.7.3. *Proxies*

2.7.4. Servidores de directorio. Características de LDAP

2.7.5. Servidores de mensajería

2.7.6. Servidores de antivirus, filtrado de contenidos, etcétera

2.7.7. Otros servidores complementarios

2.8. Infraestructura *hardware* y *software* para servidores de Internet

2.8.1. Servicios en la nube (*cloud*)

2.8.2. Tipos de servicios: infraestructura como servicio, plataforma como servicio y aplicación como servicio

2.8.3. Ventajas e inconvenientes de los servicios de infraestructura en la nube

2.8.4. Comparativa de los servicios de infraestructura en la nube de uso común

Actividades

Actividad práctica

3. Aplicaciones web

3.1. Evolución y tipos de aplicaciones informáticas

3.1.1. Aplicaciones de terminal. Servidores de terminales virtuales

3.1.2. Aplicaciones de escritorio

3.1.3. Aplicaciones cliente/servidor

3.1.4. Aplicaciones web

3.1.5. Ventajas e inconvenientes de los tipos de aplicaciones. Comparativa

3.2. Tecnologías de desarrollo de aplicaciones

3.2.1. Características por tipo de aplicación

3.2.2. Comparativa según el tipo de aplicación

3.3. Tecnologías específicas para el desarrollo web

3.3.1. Portales de Internet. Características

3.3.2. Gestores de contenidos: servidores de portales y documentales

3.3.3. Servidores de contenidos multidispositivo

3.3.4. Componentes básicos en portales web. *Portlets* y otros componentes de uso común

3.3.5. Características y comparativa de los portales web de uso común

Actividades

Actividad práctica

4. Desarrollo y despliegue de aplicaciones web

4.1. Modelos básicos de desarrollo de aplicaciones web. El modelo vista-controlador (MVC)

4.2. Herramientas de desarrollo web de uso común

4.2.1. Características

4.2.2. Comparativa

4.3. Políticas de desarrollo y pruebas de aplicaciones web

4.3.1. Entorno de desarrollo

4.3.2. Entorno de preproducción o pruebas

4.3.3. Entorno de producción

4.4. Organización de recursos en una aplicación web

4.4.1. Programas

4.4.2. Hojas de estilos

4.4.3. Ficheros de configuración

4.4.4. Imágenes

4.4.5. Documentos

4.4.6. Bibliotecas de componentes (librerías)

4.4.7. Otros archivos

4.5. Seguridad en una aplicación web

4.5.1. Niveles de seguridad. Estándares

4.5.2. Conceptos y técnicas de identificación, autenticación y autorización o control de acceso

4.5.3. Identificación y autenticación avanzada. Certificados digitales

4.5.4. Concepto de sesión. Conservación de sesiones

4.5.5. Sistemas de uso común para la conservación de las sesiones en aplicaciones web. *Single Sign-On* y Single Sign-Out

4.6. Despliegue de aplicaciones web

4.6.1. Características del proceso de despliegue

4.6.2. Definición del proceso de despliegue de aplicaciones web. Verificación

Actividades

Actividad práctica

5. Verificación de aplicaciones web

5.1. Características de un proceso de pruebas

5.2. Tipos de pruebas

5.2.1. Funcionales

5.2.2. Estructurales

5.2.3. De integración con sistemas externos

5.2.4. Usabilidad y accesibilidad

5.2.5. De detección de errores. Pruebas de caja negra

5.2.6. De seguridad. Evaluación de la protección frente a los ataques más comunes

5.2.7. De rendimiento. Pruebas de carga o estrés. Estadísticas

5.2.8. De integridad de datos

5.3. Diseño y planificación de pruebas. Estrategias de uso común

5.4. Consideraciones de confidencialidad. Pruebas con datos personales

5.5. Automatización de pruebas. Herramientas

Actividades

Actividad práctica

6. Verificación de aplicaciones web

6.1. Definición

6.2. Características generales

6.3. Tipos de control de versiones

6.3.1 Centralizados

6.3.2. Distribuidos

6.4. Mecanismos de control de versiones

6.4.1. Repositorios. Gestión y administración
6.4.2. Publicación de cambios (*check-in* o *commit*). Operaciones atómicas
6.4.3. Tipos de desprotección, despliegue o *check-out:* exclusivos y colaborativos
6.4.4. Ramificaciones *(branching)*
6.4.5. Fusiones *(merging)*
6.4.6. Etiquetado *(tagging)*
6.4.7. Líneas de base *(baseline)*
6.4.8. Actualizaciones
6.4.9. Congelaciones
6.4.10. Gestión de conflictos
6.5. Buenas prácticas en control de versiones
6.6. Herramientas de control de versiones de uso común
6.6.1. Características
6.6.2. Comparativa
6.6.3. Integración del control de versiones en herramientas de uso común
Actividades
Actividad práctica
7. Documentación de aplicaciones web
7.1. Características generales de la documentación. Importancia en el ciclo de vida *software*
7.2. Organización y estructura básica de documentos
7.3. Gestión de versiones de documentos
7.4. Tipos de documentación
7.4.1. De requerimientos
7.4.2. De arquitectura y diseño
7.4.3. Técnica
7.4.4. De usuario: tutoriales, por temas y glosarios
7.4.5. Comercial
7.5. Formatos de documentación
7.5.1. Documentos
7.5.2. Documentación en aplicaciones. Formatos de ayuda
7.5.3. Documentación en línea. *Wikis*
7.6. Estándares de documentación
7.7. Herramientas de documentación
7.7.1. Generación automática de documentación técnica
7.7.2. Documentación de código
7.8. Buenas prácticas en documentación
7.8.1. Actualizaciones de documentación
7.8.2. Documentación colaborativa mediante *wikis*
7.8.3. Uso de herramientas multimedia. Videotutoriales
Actividades
Actividad práctica
Anexo I
Anexo II

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)
Tel. (+34) 914 463 350 Fax
clientes@paraninfo.co www.paraninfo.mx