ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso

Técnico en Servidores Web

Modalidad de realización del curso: Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

Este curso de Técnico en Servidores Web le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en la actualidad, en el mundo de la informática y las comunicaciones y dentro del área profesional de sistemas y telemática, más concretamente en la administración de servicios de internet, es muy importante conocer los diferentes procesos por cual se realizan. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios para conocer la instalación y configuración del software de servidor web y la administración y auditoria de los servicios web.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE DE SERVIDOR WEB

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE SISTEMAS DE SERVIDORES

1. Sistemas operativos soportados
2. Fundamentos de TCP/IP.
3. Estructura Cliente / Servidor

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DEL PROTOCOLO HTTP

1. Funcionamiento y estructura
2. Descripción de peticiones o request methods
3. Códigos de estado
4. Cabeceras
5. Codificación del contenido. Páginas de códigos
6. Realización de peticiones HTTP en Internet mediante un proxy, livehttpheaders o método similar, analizando el protocolo utilizado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SELECCIÓN DEL SERVIDOR WEB

1. Parámetros de funcionamiento
2. Características del servidor Web
3. Funcionalidades principales
4. Requisitos del sistema:
5. - Hardware
6. - Software
7. - Conectividad

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DEL SERVIDOR WEB

1. Instalación del servidor Web:
2. - Procedimientos de instalación
3. - Instalación del servidor en el sistema operativo
4. - Verificación de la instalación
5. Control del servicio. Inicio y parada
6. Creación de entradas DNS

7. Parámetros básicos de configuración
8. - Descripción de los parámetros básicos
9. - Alojamiento virtualizado (virtual hosting)
10. - Alojamiento virtualizado basado en nombres (Name-based virtual hosting)
11. - Logging
12. Directivas básicas de configuración
13. - Puerto de escucha
14. - Directorio raíz
15. - Otras directivas básicas de configuración
16. Herramientas de configuración
17. Mantenimiento del servicio

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÓDULOS Y EXTENSIONES DEL SERVIDOR WEB

1. Descripción de los módulos y extensiones del servidor Web
2. Soporte a lenguajes:
3. - CGI
4. - Motores de script (ASP. NET, PHP...)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD DEL SERVIDOR WEB

1. Descripción de los conceptos básicos del servidor web:
2. - Rutas y permisos. Permiso de lectura vs permiso de ejecución
3. - Listado de directorios
4. - Tipos MIME permitidos
5. Control de acceso por IP origen
6. Control de acceso por usuarios:
7. - Métodos de intercambio de credenciales (Autenticación Básica /Digest /NTLM)
8. - Almacén de credenciales. (LDAP, Base de datos, ficheros de texto, Windows)
9. - Configuración de directorios protegidos con contraseña
10. Identificación de las Conexiones seguras mediante https:
11. - Certificados de seguridad

12. - Algoritmos de cifrado
13. - Entidades de certificación
14. - Generación de un CSR
15. - Generación de un certificado auto-firmado
16. - Instalación de un certificado
17. - Control de acceso por certificado de cliente

UNIDAD FORMATIVA 2. ADMINISTRACIÓN Y AUDITORÍA DE LOS SERVICIOS WEB

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS DEL SERVIDOR WEB

1. Procedimientos de actualización de contenidos:
2. - FTP
3. - FTPS
4. - SFTP
5. - Introducción a sistemas de gestión de contenidos (CMS)
6. Organización de contenidos
7. Control de versiones
8. Técnicas de gestión de permisos:
9. - Perfiles
10. - Grupos
11. - Roles
12. Procedimientos de optimización del rendimiento del servidor Web:
13. - Técnicas de optimización
14. - Parámetros de calidad de servicio y usabilidad
15. - Pruebas de optimización
16. - Simulación de generación de carga Web con herramientas específicas
17. Servidores de estadísticas:
18. - Estructura y campos de un fichero de log
19. - Concepto de sesión
20. - Mecanismos de seguimiento de sesiones

21. - Instalación de un analizador de logs sencillo
22. Normativa legal relacionada con la publicación de contenidos Web:
23. - Salvaguarda de logs
24. - LOPD

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SERVIDOR DE APLICACIONES DE SERVICIOS WEB

1. Descripción de funciones y parámetros de configuración
2. - Parámetros recomendados según el escenario
3. Procedimientos de implantación
4. - Comprobación de arranque, funcionamiento y parada
5. - Verificación de la instalación
6. Análisis y elaboración de la documentación de operación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACCESO A SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS

1. Motores de base de datos de uso más frecuente en aplicaciones Web (ORACLE, SQL Server, mySQL):
2. - Protocolos de acceso
3. - Modelos de seguridad (Por IP, por usuario contraseña, seguridad integrada, combinación de estas, etc...)
4. Bibilotecas de acceso:
5. - ODBC, JDBC, DSN-Less ODBC, OleDB
6. - Implantar módulos de acceso (Instalar controladores ODBC, crear un DSN, etc...)
7. Mecanismos de comunicación en una arquitectura Web en 3 capas:
8. - SOAP, RPC, WebServices
9. Verificación de la conexión a la base de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESCRIPCIÓN DE ARQUITECTURAS DISTRIBUIDAS EN MÚLTIPLES SERVIDORES

1. Modelo de 3 capas
2. Tolerancia a fallos
3. Reparto de carga
4. Almacenes de estado de sesión. (ASP.NET state service, etc...)
5. Almacenes de caché. (Memcached, etc...)
6. Servidores Proxy

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN DE ACTUALIZACIONES DE SERVIDORES Y APLICACIONES

1. Entorno de desarrollo y preproducción
2. Procedimientos de despliegue de actualizaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AUDITORÍA Y RESOLUCIÓN DE INCIDENTES SOBRE SERVICIOS WEB

1. Medición de la calidad del servicio prestada:
2. - Parámetros de calidad
3. - Disponibilidad del servicio
4. - Acuerdos de prestación de Servicio (SLAs)
5. Gestión de vulnerabilidades en aplicaciones Web:
6. - Herramientas de detección de vulnerabilidades en aplicaciones Web (P. e. Nikto)
7. Diagnóstico de incidentes en producción
8. - Monitorización
9. - Herramientas de medición del rendimiento (Contadores del sistema windows, apache mod_status...)
10. Técnicas de resolución de incidentes:
11. - Medidas de contención. Workarounds
12. - Análisis causa - raíz
13. - Gestión proactiva de problemas

C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga

Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941

www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es

ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS