

### LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

### Guía del Curso IFCT0509 Administración de Servicios de Internet

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

#### **OBJETIVOS**

Este curso se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad IFCT0509 Administración de Servicios de Internet, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal que permitirá al alumnado adquirir las habilidades profesionales necesarias para instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno Web, servicios de mensajería electrónica y servicios de transferencia de archivos y multimedia, además de gestionar servicios en el sistema informático.

#### **CONTENIDOS**

MÓDULO 1. MF0495\_3 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS WEB

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1271 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN BÁSICA DEL SERVIDOR WEB

- 1. Instalación del servidor Web
- 2. Control del servicio. Inicio y parada
- 3. Creación de entradas DNS



- 4. Parámetros básicos de configuración
- 5. Directivas básicas de configuración
- 6. Herramientas de configuración
- 7. 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD DEL SERVIDOR WEB

- 1. Descripción de los conceptos básicos del servidor web
- 2. Control de acceso por IP origen
- 3. Control de acceso por usuarios
- 4. Identificación de las Conexiones seguras mediante https

### UNIDAD FORMATIVA 2. UF1272 ADMINISTRACIÓN Y AUDITORÍA DE LOS SERVICIOS WEB

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ADMINISTRACIÓN DE CONTENIDOS DEL SERVIDOR WEB

- 1. Procedimientos de actualización de contenidos
- 2. Organización de contenidos
- 3. Control de versiones
- 4. Técnicas de gestión de permisos
- 5. Procedimientos de optimización del rendimiento del servidor Web
- 6. Servidores de estadísticas



7. Normativa legal relacionada con la publicación de contenidos Web

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. SERVIDOR DE APLICACIONES DE SERVICIOS WEB

- 1. Descripción de funciones y parámetros de configuración
- 2. Procedimientos de implantación
- 3. Análisis y elaboración de la documentación de operación

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

- Motores de base de datos de uso más frecuente en aplicaciones Web (ORACLE, SQL Server, mySQL)
- 2. Bibilotecas de acceso
- 3. Mecanismos de comunicación en una arquitectura Web en 3 capas
- 4. 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. Gestión de vulnerabilidades en aplicaciones Web
- 3. Diagnóstico de incidentes en producción
- 4. Técnicas de resolución de incidentes

## MÓDULO 2. MF0496\_3 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE MENSAJERIA ELECTRÓNICA

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1273 SELECCIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE DE SERVIDOR DE MENSAJERÍA ELECTRÓNICA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE MENSAJERÍA FLECTRÓNICA

- 1. Correo Electrónico
- 2. Mensajería electrónica instantánea
- 3. Foros
- 4. Chat
- 5. Listas de correo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE CORREO



- 1. Diseño del sistema correo
- 2. Instalación del operativo del servidor
- 3. Instalación y configuración del servidor SMTP (MTA)
- 4. Instalación y configuración del servidor POP/IMAP
- 5. Instalación y configuración del servidor Web (Webmail)
- 6. Elaboración del Manual de Operación

# UNIDAD FORMATIVA 2. UF1274 ADMINISTRACIÓN Y AUDITORÍA DE LOS SERVICIOS DE MENSAJERÍA ELECTRÓNICA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE CORREO

- 1. Administración del sistema
- 2. Optimización del rendimiento del sistema
- 3. Monitorización del sistema
- 4. Securización del sistema

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. AUDITORÍA Y RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS SOBRE LOS SERVICIOS DE MENSAJERÍA ELECTRÓNICA

- 1. Auditoría
- 2. Técnicas de resolución de incidentes
- 3. Análisis y utilización de herramientas para la resolución de incidencias

MÓDULO 3. MF0497\_3 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS Y CONTENIDOS MULTIMEDIA

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1275 SELECCIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVIDORES DE



#### TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DISTINTOS SERVIDORES DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS

- 1. Transferencia de archivos en Internet
- 2. Formatos de archivos
- 3. Protocolos específicos de transferencia de archivos
- 4. Aplicaciones. Servidor y Cliente
- 5. Ancho de banda y tipos de accesos
- 6. Servicios de ficheros

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS

- 1. Funcionamiento y tipos de servidores
- 2. Plataformas habituales HW y SW
- 3. Características y parámetros de configuración principales
- 4. Gestión del almacenamiento
- 5. Configuración del acceso
- 6. Requisitos de sistema para la instalación de servidores de transferencia de archivos en distintas plataformas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ADMINISTRACIÓN DEL SERVIDOR

- 1. Actualización de contenidos
- 2. Control de versiones
- 3. Cuentas de usuarios
- 4. Registros del sistema (logs)



#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDITORÍA DEL SERVICIO

- 1. Metodología de medición y evaluación de la calidad de servicio
- 2. Rendimientos del servidor
- 3. Parámetros de calidad
- 4. Plan de Pruebas
- 5. Disponibilidad del servicio
- 6. SLAs
- 7. Alta disponibilidad en transferencia de archivos
- 8. Normativa legal vigente sobre la información publicada en servidores de transferencia de archivos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE RESOLUCIÓN DE INCIDENTES

- 1. Técnicas de diagnóstico de incidentes
- 2. Medidas de contención. Workarounds
- 3. Análisis causa raíz
- 4. Gestión proactiva de problemas
- 5. Herramientas para la resolución de incidencias

# UNIDAD FORMATIVA 2. UF1276 SELECCIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS SERVIDORES MUI TIMEDIA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DISTINTOS SERVIDORES DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS MULTIMEDIA

- 1. Tipos de archivos y contenidos multimedia
- 2. Protocolos específicos de transferencia de archivos multimedia
- 3. Aplicaciones para servicios multimedia



- 4. Ancho de banda y tipos de accesos para contenidos multimedia
- 5. Streaming

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SERVIDORES DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS MULTIMEDIA

- 1. Funcionamiento y tipos de servidores multimedia
- 2. Plataformas habituales HW y SW para multimedia
- 3. Características y parámetros de configuración principales
- 4. Configuración del acceso a contenidos multimedia
- 5. Requisitos de sistema para la instalación de servidores de transferencia de archivos multimedia en distintas plataformas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ADMINISTRACIÓN DEL SERVIDOR MULTIMEDIA

- 1. Actualización de contenidos multimedia
- 2. Control de versiones
- 3. Cuentas de usuarios
- 4. Registros del sistema (logs)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDITORÍA DEL SERVICIO MULTIMEDIA

- 1. Medición y evaluación de la calidad de servicios multimedia
- 2. Rendimiento y parámetros específicos del servidor multimedia
- 3. Pruebas específicas para servicios multimedia
- 4. Disponibilidad de servicios multimedia
- 5. Alta disponibilidad en servicios de transferencia de archivos multimedia

### MÓDULO 4. MF0490\_3 GESTIÓN DE SERVICIOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO



#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y NORMATIVAS

- Norma ISO 27002 Código de buenas prácticas para la gestión de la seguridad de la información
- 2. Metodología ITIL Librería de infraestructuras de las tecnologías de la información
- 3. Ley orgánica de protección de datos de carácter personal
- 4. Normativas más frecuentemente utilizadas para la gestión de la seguridad física

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE SISTEMAS

- 1. Identificación de procesos de negocio soportados por sistemas de información
- 2. Características fundamentales de los procesos electrónicos
- 3. Determinación de los sistemas de información que soportan los procesos de negocio y los activos y servicios utilizados por los mismos
- 4. Análisis de las funcionalidades de sistema operativo para la monitorización de los procesos y servicios
- 5. Técnicas utilizadas para la gestión del consumo de recursos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DEMOSTRACIÓN DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

- 1. Tipos de dispositivos de almacenamiento más frecuentes
- 2. Características de los sistemas de archivo disponibles
- 3. Organización y estructura general de almacenamiento
- 4. Herramientas del sistema para gestión de dispositivos de almacenamiento

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. UTILIZACIÓN DE MÉTRICAS E INDICADORES DE MONITORIZACIÓN DE RENDIMIENTO DE SISTEMAS

1. Criterios para establecer el marco general de uso de métricas e indicadores para la



monitorización de los sistemas de información

- 2. Identificación de los objetos para los cuales es necesario obtener indicadores
- 3. Aspectos a definir para la selección y definición de indicadores
- 4. Establecimiento de los umbrales de rendimiento de los sistemas de información
- 5. Recolección y análisis de los datos aportados por los indicadores
- 6. Consolidación de indicadores bajo un cuadro de mandos de rendimiento de sistemas de información unificado

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONFECCIÓN DEL PROCESO DE MONITORIZACIÓN DE SISTEMAS Y COMUNICACIONES

- 1. Identificación de los dispositivos de comunicaciones
- 2. Análisis de los protocolos y servicios de comunicaciones
- 3. Principales parámetros de configuración y funcionamiento de los equipos de comunicaciones
- 4. Procesos de monitorización y respuesta
- 5. Herramientas de monitorización de uso de puertos y servicios tipo Sniffer
- 6. Herramientas de monitorización de sistemas y servicios tipo Hobbit, Nagios o Cacti
- 7. Sistemas de gestión de información y eventos de seguridad (SIM/SEM)
- 8. Gestión de registros de elementos de red y filtrado (router, switch, firewall, IDS/IPS, etc...)

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. SELECCIÓN DEL SISTEMA DE REGISTRO DE EN FUNCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

- 1. Determinación del nivel de registros necesarios, los periodos de retención y las necesidades de almacenamiento
- 2. Análisis de los requerimientos legales en referencia al registro
- Selección de medidas de salvaguarda para cubrir los requerimientos de seguridad del sistema de registros
- 4. Asignación de responsabilidades para la gestión del registro
- 5. Alternativas de almacenamiento para los registros del sistema y sus características de



rendimiento, escalabilidad, confidencialidad, integridad y disponibilidad

6. Guía para la selección del sistema de almacenamiento y custodia de registros

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ADMINISTRACIÓN DEL CONTROL DE ACCESOS ADECUADOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- 1. Análisis de los requerimientos de acceso de los distintos sistemas de información y recursos compartidos
- 2. Principios comúnmente aceptados para el control de accesos y de los distintos tipos de acceso locales y remotos
- 3. Requerimientos legales en referencia al control de accesos y asignación de privilegios
- 4. Perfiles de acceso en relación con los roles funcionales del personal de la organización
- 5. Herramientas de directorio activo y servidores LDAP en general
- 6. Herramientas de sistemas de gestión de identidades y autorizaciones (IAM)
- 7. Herramientas de Sistemas de punto único de autenticación Single Sign On (SSO)





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

