

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MANTENIMIENTO DE LA RED DE ÁREA LOCAL Y ACTUALIZACIÓN DE COMPONENTES.	DURACIÓN	50
		Condicionada	
Código	UF1345		
Familia profesional	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES		
Área Profesional	Sistemas y Telemática		
Certificado de profesionalidad	OPERACIÓN DE REDES DEPARTAMENTALES.	Nivel	2
Módulo formativo	Monitorización de la red local.	Duración	180
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Instalación de componentes y monitorización de la red de área local.	Duración	90
	Gestión de la seguridad en la red de área local.		40

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2 y RP3.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Identificar comportamientos anómalos de los dispositivos de la red local, y proceder a su atención y resolución siguiendo unos procedimientos dados.

CE1.1 Identificar las notificaciones de alarma que informan sobre incidencias y comportamientos anómalos según unos planes de mantenimiento preventivo dados.

CE1.2 Describir las funciones y propiedades de las herramientas de diagnóstico y monitorización, utilizadas para aislar la causa de la incidencia según las especificaciones de las propias herramientas.

CE1.3 Describir los procedimientos de resolución de incidencias según el plan de mantenimiento preventivo y periódico.

CE1.4 Describir los procedimientos de documentación de las acciones correctivas realizadas de acuerdo a especificaciones recibidas.

CE1.5 En una red local en la que se han caracterizado averías simuladas en los dispositivos de la red, para proceder a su solución según unos procedimientos dados:

- Identificar los síntomas del funcionamiento anómalo.
- Caracterizarlo en función de los efectos producidos.
- Formular una hipótesis de la posible causa de la disfunción.
- Describir el plan de intervención para resolver la anomalía.
- Aplicar el plan descrito y subsanar el mal funcionamiento detectado.
- Documentar las actividades realizadas.

C2: Describir y realizar los procesos de actualización del hardware y software de los dispositivos de comunicaciones, para asegurar su integridad y fiabilidad.

CE2.1 Enumerar los componentes actualizables de los dispositivos de comunicaciones describiendo sus características.

CE2.2 Identificar los parámetros de compatibilidad de los componentes a actualizar para asegurar la efectividad en los procesos según especificaciones técnicas de dichos componentes.

CE2.3 Describir los pasos a seguir para la actualización software de dispositivos de comunicaciones, detallando las acciones realizadas en cada paso y las herramientas software utilizadas.

CE2.4 Realizar la sustitución de componentes de dispositivos de comunicaciones para lograr una configuración dada, siguiendo unos procedimientos definidos.

CE2.5 Realizar la actualización software de dispositivos de comunicaciones para lograr una configuración dada, siguiendo unos procedimientos definidos.

Contenidos

1. Gestión de la configuración.

- Objetivo de la gestión de la configuración.
- Gestión de inventario.
 - Herramientas de autodescubrimiento.

- Combinación con herramientas CAD de gestión de cableado.
- Base de datos.
- Gestión de la topología.
- Gestión de incidencias: TTS (Trouble Ticket Systems).
- Gestión de proveedores externos.
- Gestión de cambios.
- Otros tipos de gestión de la configuración.

2. Gestión de fallos.

- Objetivo.
- Funciones.
- Gestión proactiva
- Gestión de pruebas preventiva. Tipos de pruebas.
- Gestión reactiva: Gestión del ciclo de vida de la incidencia.
- Herramientas de monitorización y diagnóstico.
 - Utilidades comunes.
 - Sistemas de monitorización.

3. Procedimientos de diagnóstico en redes locales.

- Herramientas de diagnóstico, incluidas en el sistema operativo.
 - Ping.
 - Ipconfig.
 - Ntstat.
 - Netstat.
 - Net.
 - Nslookup.
 - Netsh.
 - Traceroute.
 - Etc.
- Herramientas de diagnóstico especializadas.
 - Analizadores lógicos.
 - Analizadores de cableado.
- Herramientas de gestión de red.
 - Características Generales de un sistema de gestión de red.
 - Herramientas software incluidas en los sistemas de gestión de red.
 - Herramientas/ sistemas de Gestión de red más utilizados.

4. Actualización de los dispositivos de comunicaciones de la red de área local.

- El armario de comunicaciones.
 - Dispositivos de comunicaciones.
- Procedimientos de actualización hardware y software de routers y switches.
 - Componentes hardware actualizables.
 - Actualización de configuraciones de routers y switches.

5. Herramientas de diseño gráfico y documentación para redes.

- Tipos y funciones de herramientas de diseño gráfico y documentación para redes locales.
 - Necesidad de documentación de la red.
 - Problemas con la documentación.
 - Herramientas genéricas (ofimáticas).
 - Herramientas especializadas.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.

- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.