

Gestión de redes telemáticas

Modalidad: curso e-Learning Duración: 90 horas

Categorías: Ofimática, informática y comunicaciones

OBJETIVOS

- Implantar procedimientos de monitorización y alarmas para el mantenimiento y mejora del rendimiento de la red
- Aplicar procedimientos de mantenimiento preventivo definidos en la documentación técnica

CONTENIDOS

UD1. Ciclo de vida de la redes.

- 1.1. Explicación del ciclo de vida de una red usando el modelo PDIOO como referencia.
- 1.2. Descripción de las tareas y objetivos de las distintas fases.

UD2. Administración de redes.

2.1. Explicación del concepto de administración de redes como el conjunto de las fases operar y optimizar del modelo PDIOO.

- 2.2. Recomendaciones básicas de buenas prácticas.
- 2.3. Visión general y procesos comprendidos.
- 2.4. El centro de operaciones de red.
- 2.5. Gestión de la configuración.
- 2.6. Gestión de la disponibilidad.
- 2.7. Gestión de la capacidad.
- 2.8. Gestión de la seguridad.
- 2.9. Gestión de incidencias.

UD3. Protocolos de gestión de red.

- 3.1. Explicación del marco conceptual.
- 3.2. Componentes de la infraestructura y arquitectura.
- 3.3. Grupos de estándares.

UD4. Análisis del protocolo simple de administración de red (SNMP).

- 4.1. Objetivos y características de SNMP.
- 4.2. Descripción de la arquitectura.
- 4.3. Comandos básicos.
- 4.4. Base de información de administración (MIB).
- 4.5. Explicación del concepto de TRAP.
- 4.6. Comparación de las versiones.
- 4.7. Ejemplificación de usos.

UD5. Análisis de la especificación de monitorización remota de red (RMON).

- 5.1. Explicación de las limitaciones de SNMP y de la necesidad de monitorización remota en redes.
- 5.2. Caracterización de RMON.
- 5.3. Explicación de las ventajas aportadas.
- 5.4. Descripción de la arquitectura cliente servidor en la que opera.
- 5.5. Comparación de las versiones indicando las capas del modelo TCP/IP en las que opera cada una.
- 5.6. Ejemplificación de usos.

UD6. Monitorización de redes.

- 6.1. Clasificación y ejemplificación de los tipos de herramientas de monitorización.
- 6.2. Criterios de identificación de los servicios a monitorizar.
- 6.3. Criterios de planificar los procedimientos de monitorización para que tengan la menor incidencia en el funcionamiento de la red.
- 6.4. Protocolos de administración de red.
- 6.5. Ejemplificación y comparación de herramienta comerciales y de código abierto.

UD7. Análisis del rendimiento de redes.

- 7.1. Planificación del análisis del rendimiento.
- 7.2. Indicadores y métricas.
- 7.3. Identificación de indicadores de rendimiento de la red.
- 7.4. Identificación de indicadores de rendimiento de sistemas.
- 7.5. Identificación de indicadores de rendimiento de servicios.
- 7.6. Ejemplos de mediciones.
- 7.7. Análisis de tendencias y medidas correctivas.
- 7.8. Desarrollo de un supuesto práctico donde se muestren.

UD8. Mantenimiento preventivo.

- 8.1. Definición y objetivos de mantenimiento preventivo.
- 8.2. Gestión de paradas de mantenimiento.
- 8.3. Explicación de la relación entre el mantenimiento preventivo y los planes de calidad.
- 8.4. Ejemplificación de operaciones de mantenimiento indicadas en las especificaciones del fabricante de distintos tipos de dispositivos de comunicaciones.
- 8.5. El firmware de los dispositivos de comunicaciones.
- 8.6. Desarrollo de supuestos prácticos de resolución de incidencias donde se ponga de manifiesto.