



TABLA 9: Evaluación

Familia Profesional: Informática y Comunicaciones

Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red

Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA1: Reconoce la estructura de las redes de datos identificando sus elementos y principios de funcionamiento	10 %
--	------

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
5	a) Se han identificado los factores que impulsan la continua expansión y evolución de las redes de datos.	Trabajo investigación individual
20	b) Se han diferenciado los distintos medios de transmisión utilizados en las redes.	Prueba teórica Tarea práctica individual
15	c) Se han reconocido los distintos tipos de red y sus topologías.	Prueba teórica Tarea práctica individual
30	d) Se han descrito las arquitecturas de red y los niveles que las componen.	Prueba Teórica
5	e) Se ha descrito el concepto de protocolo de comunicación.	Trabajo investigación individual
5	f) Se ha descrito el concepto cliente-servidor	Prueba Teórica Tarea práctica individual
10	g) Se ha descrito el funcionamiento de las pilas de protocolos en las distintas arquitecturas de red.	Prueba Teórica Trabajo investigación individual

	h) Se han presentado y descrito los elementos funcionales, físicos y lógicos, de las redes de datos.	Prueba Teórica Trabajo investigación individual
5	i) Se han diferenciado los dispositivos de interconexión de redes atendiendo al nivel funcional en el que se encuadran.	Prueba Teórica Tarea práctica individual



RA2: Integra ordenadores y periféricos en redes cableadas e inalámbricas, evaluando su funcionamiento y prestaciones.	20 %
---	------

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
10	a) Se han identificado los estándares para redes cableadas e inalámbricas.	Prueba teórica
10	b) Se han montado cables directos, cruzados y de consola.	Tarea práctica individual
10	c) Se han utilizado comprobadores para verificar la conectividad de distintos tipos de cables.	Tarea práctica individual
10	d) Se ha utilizado el sistema de direccionamiento lógico IP para asignar direcciones de red y máscaras de subred.	Tarea práctica individual Prueba práctica
10	e) Se han configurado adaptadores de red cableados e inalámbricos bajo distintos sistemas operativos.	Tarea práctica individual Prueba práctica
10	f) Se han integrado dispositivos en redes cableadas e inalámbricas.	Tarea práctica individual Prueba práctica
10	g) Se ha comprobado la conectividad entre diversos dispositivos y adaptadores inalámbricos sobre distintas configuraciones.	Tarea práctica individual Prueba práctica
10	h) Se han utilizado aplicaciones para representar el mapa físico y lógico de una red.	Tarea práctica individual
10	i) Se ha monitorizado la red mediante aplicaciones basadas en el protocolo SNMP y otros.	Tarea práctica individual
10	j) Se han establecido accesos, configuraciones y cambios en la red sobre una instalación de cableado estructurado.	Tarea práctica individual Prueba práctica



RA3: Administra conmutadores estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.	20 %
---	------

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
10	a) Se han conectado conmutadores entre sí y con las estaciones de trabajo.	Tarea práctica individual Prueba práctica
5	b) Se ha interpretado la información que proporcionan los «leds» del conmutador.	Trabajo de investigación
15	c) Se han utilizado distintos métodos para acceder al modo de configuración del conmutador.	Prueba práctica
5	d) Se han identificado los archivos que guardan la configuración del conmutador.	Trabajo de investigación
15	e) Se ha administrado la tabla de direcciones MAC del conmutador.	Prueba práctica
5	f) Se ha configurado la seguridad del puerto.	Tarea práctica individual
5	g) Se ha actualizado el sistema operativo del conmutador.	Tarea práctica individual
10	h) Se han utilizado los comandos proporcionados por el sistema operativo del conmutador que permiten hacer el seguimiento de posibles incidencias.	Tarea práctica individual
20	i) Se ha verificado el funcionamiento del Spanning Tree Protocol en un conmutador.	Tarea práctica individual Prueba práctica
10	j) Se han modificado los parámetros que determinan el proceso de selección del puente raíz.	Tarea práctica individual Prueba práctica



RA4: Administra las funciones básicas de un «router» estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.	20 %
---	------

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
5	a) Se ha interpretado la información que proporcionan los «leds» del «router».	Trabajo de investigación
15	b) Se han utilizado distintos métodos para acceder al modo de configuración del «router».	Tarea práctica individual
5	c) Se han identificado las etapas de la secuencia de arranque del «router».	Trabajo de investigación
15	d) Se han utilizado los comandos para la configuración y administración básica del «router».	Prueba práctica Tarea práctica individual
10	e) Se han identificado los archivos que guardan la configuración del «router» y se han gestionado mediante los comandos correspondientes.	Tarea práctica individual
15	f) Se han configurado rutas estáticas.	Tarea práctica individual Prueba práctica
5	g) Se han utilizado los comandos proporcionados por el sistema operativo del «router» que permiten hacer el seguimiento de posibles incidencias.	Tarea práctica individual
10	h) Se ha configurado el «router» como servidor de direcciones IP dinámicas.	Tarea práctica individual

	i) Se han descrito las capacidades de filtrado de tráfico del «router».	Trabajo investigación individual
10	j) Se han utilizado comandos para gestionar listas de control de acceso.	Tarea práctica individual
5	k) Se ha establecido una configuración para varios routers interconectados.	Tarea práctica individual Prueba práctica



RA5: Configura redes locales virtuales identificando su campo de aplicación.	10 %
--	------

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
15	a) Se han descrito las ventajas que presenta la utilización de redes locales virtuales (VLANs).	Trabajo de investigación Reta Cantabria
15	b) Se han implementado VLANs	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
10	c) Se ha realizado el diagnóstico de incidencias en VLANs.	Tarea práctica individual Reta Cantabria
15	d) Se han configurado enlaces troncales.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
15	e) Se ha utilizado un router para interconectar diversas VLANs.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
15	f) Se han descrito las ventajas que aporta el uso de protocolos de administración centralizada de VLANs.	Trabajo de investigación Reta Cantabria
15	g) Se han configurado los conmutadores para trabajar de acuerdo con los protocolos de administración centralizada.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria



**RA6:** Realiza tareas avanzadas de administración de red analizando y utilizando protocolos dinámicos de encaminamiento.

15 %

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
15	a) Se ha configurado el protocolo de enrutamiento RIPv1.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
10	b) Se han configurado redes con el protocolo RIPv2.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
10	c) Se ha realizado el diagnóstico de fallos en una red que utiliza RIP.	Tarea práctica individual Reta Cantabria
15	d) Se ha valorado la necesidad de utilizar máscaras de longitud variable en IPv4.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
10	e) Se ha dividido una red principal en subredes de distintos tamaños con VLSM.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
15	f) Se han realizado agrupaciones de redes con CIDR.	Tarea práctica individual Prueba práctica Reta Cantabria
10	g) Se ha habilitado y configurado OSPF en un «router».	Tarea práctica individual Reta Cantabria





	h) Se ha establecido y propagado una ruta por defecto usando OSPF.	Tarea práctica individual Reta Cantabria
--	--	---



RA7: Conecta redes privadas a redes públicas identificando y aplicando diferentes tecnologías.	5 %
--	-----

Criterios de evaluación:

%	CE	Inst. Evaluac.
10	a) Se han descrito las ventajas e inconvenientes del uso de la traducción de direcciones de red (NAT).	Prueba teórica Reta Cantabria
20	b) Se ha utilizado NAT para realizar la traducción estática de direcciones de red.	Tarea práctica individual Reta Cantabria
20	c) Se ha utilizado NAT para realizar la traducción dinámica de direcciones de red.	Tarea práctica individual
20	d) Se han descrito las características de las tecnologías «Frame Relay», RDSI y ADSL.	Prueba teórica Reta Cantabria
15	e) Se han descrito las analogías y diferencias entre las tecnologías «Wifi» y «Wimax».	Prueba teórica Reta Cantabria
15	f) Se han descrito las características de las tecnologías UMTS y HSDPA.	Prueba teórica Reta Cantabria