



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%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
5	a) Se han identificado los factores que impulsan la continua expansión y evolución de las redes de datos.	Trabajo investigación individual	100
20	b) Se han diferenciado los distintos medios de transmisión utilizados en las redes.	Prueba teórica	50
		Tarea práctica individual	50
15	c) Se han reconocido los distintos tipos de red y sus topologías.	Prueba teórica	50
		Tarea práctica individual	50
30	d) Se han descrito las arquitecturas de red y los niveles que las componen.	Prueba Teórica	100
5	e) Se ha descrito el concepto de protocolo de comunicación.	Trabajo investigación individual	100
10	f) Se ha descrito el funcionamiento de las pilas de protocolos en las distintas arquitecturas de red.	Prueba teórica	50
		Trabajo investigación individual	50
5	g) Se han presentado y descrito los elementos funcionales, físicos y lógicos, de las redes de datos.	Prueba teórica	50
		Trabajo investigación individual	50
5	h) Se han diferenciado los dispositivos de interconexión de redes atendiendo al nivel funcional en el que se encuadran.	Prueba teórica	50
		Tarea práctica individual	50
5	i) Se ha descrito el concepto cliente-servidor	Prueba Teórica	50
		Tarea práctica individual	50
	j) Se han reconocido los organismos internacionales responsables de desarrollar las características técnicas de los elementos físicos y lógicos en una estructura de red.		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA2	Integra ordenadores y periféricos en redes cableadas e inalámbricas, evaluando su funcionamiento y prestaciones.		20%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se han identificado los estándares para redes cableadas e inalámbricas.	Prueba teórica	100
10	b) Se han montado cables directos, cruzados y de consola.	Tarea práctica individual	100
10	c) Se han utilizado comprobadores para verificar la conectividad de distintos tipos de cables.	Tarea práctica individual	100
10	d) Se ha utilizado el sistema de direccionamiento lógico IP para asignar direcciones de red y máscaras de subred.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
10	e) Se han configurado adaptadores de red cableados e inalámbricos bajo distintos sistemas operativos.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
10	f) Se han integrado dispositivos en redes cableadas e inalámbricas.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
10	g) Se ha comprobado la conectividad entre diversos dispositivos y adaptadores inalámbricos sobre distintas configuraciones.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
10	h) Se han utilizado aplicaciones para representar el mapa físico y lógico de una red.	Tarea práctica individual	100
10	i) Se ha monitorizado la red mediante aplicaciones basadas en el protocolo SNMP y otros.	Tarea práctica individual	100
	j) Se han identificado los tipos de cables ópticos.		
	k) Se han clasificado los cables ópticos en función de la velocidad y de la distancia.		



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA3	Administra conmutadores estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.		20%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
10	a) Se han conectado conmutadores entre sí y con las estaciones de trabajo.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
5	b) Se ha interpretado la información que proporcionan los «leds» del conmutador.	Trabajo de investigación	100
15	c) Se han utilizado distintos métodos para acceder al modo de configuración del conmutador.	Prueba práctica	100
5	d) Se han identificado los archivos que guardan la configuración del conmutador.	Trabajo de investigación	100
15	e) Se ha administrado la tabla de direcciones MAC del conmutador.	Prueba práctica	100
5	f) Se ha configurado la seguridad del puerto.	Tarea práctica individual	100
5	g) Se ha actualizado el sistema operativo del conmutador.	Tarea práctica individual	100
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	100
20	i) Se ha verificado el funcionamiento del Spanning Tree Protocol en un conmutador.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
10	j) Se han modificado los parámetros que determinan el proceso de selección del puente raíz.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA4	Administra las funciones básicas de un «router» estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.		20%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
5	a) Se ha interpretado la información que proporcionan los «leds» del «router».	Trabajo de investigación	100
15	b) Se han utilizado distintos métodos para acceder al modo de configuración del «router».	Tarea práctica individual	100
5	c) Se han identificado las etapas de la secuencia de arranque del «router».	Trabajo de investigación	100
15	d) Se han utilizado los comandos para la configuración y administración básica del «router».	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
10	e) Se han identificado los archivos que guardan la configuración del «router» y se han gestionado mediante los comandos correspondientes.	Tarea práctica individual	100
15	f) Se han configurado rutas estáticas.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50
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	100
10	h) Se ha configurado el «router» como servidor de direcciones IP dinámicas.	Tarea práctica individual	100
5	i) Se han descrito las capacidades de filtrado de tráfico del «router».	Trabajo investigación individual	100
10	j) Se han utilizado comandos para gestionar listas de control de acceso.	Tarea práctica individual	100
5	k) Se ha establecido una configuración para varios routers interconectados.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA5	Configura redes locales virtuales identificando su campo de aplicación.		10%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
15	a) Se han descrito las ventajas que presenta la utilización de redes locales virtuales (VLANs).	Trabajo de investigación	50
		Reto	50
15	b) Se han implementado VLANs	Tarea práctica individual	33,3
		Prueba práctica	33,3
		Reto	33,3
10	c) Se ha realizado el diagnóstico de incidencias en VLANs.	Tarea práctica individual	50
		Reto	50
15	d) Se han configurado enlaces troncales.	Tarea práctica individual	33,3
		Prueba práctica	33,3
		Reto	33,3
15	e) Se ha utilizado un router para interconectar diversas VLANs.	Tarea práctica individual	33,3
		Prueba práctica	33,3
		Reto	33,3
15	f) Se han descrito las ventajas que aporta el uso de protocolos de administración centralizada de VLANs.	Trabajo de investigación	50
		Reto	50
15	g) Se han configurado los conmutadores para trabajar de acuerdo con los protocolos de administración centralizada.	Tarea práctica individual	33,3
		Prueba práctica	33,3
		Reto	33,3
	h) Se ha descrito el funcionamiento de VLAN nativa		

RA6	Realiza tareas avanzadas de administración de red analizando y utilizando protocolos dinámicos de encaminamiento.		15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
15	a) Se ha configurado el protocolo de enrutamiento RIPv1.	Tarea práctica individual	50
		Prueba práctica	50



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA6	Realiza tareas avanzadas de administración de red analizando y utilizando protocolos dinámicos de encaminamiento.	15%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación % IE
10	b) Se han configurado redes con el protocolo RIPv2.	Tarea práctica individual 50
		Prueba práctica 50
10	c) Se ha realizado el diagnóstico de fallos en una red que utiliza RIP.	Tarea práctica individual 100
15	d) Se ha valorado la necesidad de utilizar máscaras de longitud variable en IPv4.	Tarea práctica individual 50
		Prueba práctica 50
10	e) Se ha dividido una red principal en subredes de distintos tamaños con VLSM.	Tarea práctica individual 50
		Prueba práctica 50
15	f) Se han realizado agrupaciones de redes con CIDR.	Tarea práctica individual 50
		Prueba práctica 50
10	g) Se ha habilitado y configurado OSPF en un «router».	Tarea práctica individual 100
15	h) Se ha establecido y propagado una ruta por defecto usando OSPF.	Tarea práctica individual 100
	i) Se han configurado redes con el protocolo RIPng	

RA7	Conecta redes privadas a redes públicas identificando y aplicando diferentes tecnologías.	5%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación % IE
10	a) Se han descrito las ventajas e inconvenientes del uso de la traducción de direcciones de red (NAT).	Prueba teórica 50
		Reto 50
20	b) Se ha utilizado NAT para realizar la traducción estática de direcciones de red.	Tarea práctica individual 50
		Reto 50
20	c) Se ha utilizado NAT para realizar la traducción dinámica de direcciones de red.	Tarea práctica individual 100
20		Prueba teórica 50



TABLA 9: Evaluación
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Planificación y Administración de Redes

RA7	Conecta redes privadas a redes públicas identificando y aplicando diferentes tecnologías.		5%
% CE	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	% IE
	d) Se han descrito las características de las tecnologías «Frame Relay», RDSI y ADSL, o en su caso, de las tecnologías más actuales.	Reto	50
15	e) Se han descrito las analogías y diferencias entre las tecnologías «Wifi» y «Wimax».	Prueba teórica	50
		Reto	50
15	f) Se han descrito las características de las tecnologías UMTS y HSDPA.	Prueba teórica	50
		Reto	50