

# **0227 - Servicios en Red**

Curso 2024-2025

Opositor N° 88888888

## 0227 - Servicios en Red

---

Programación didáctica para el primer curso del Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes. Impartida en el IES Salmedina (Chipiona, Cádiz) Curso 2024-2025.

## Índice

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Justificación</b>	<b>3</b>
<b>Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación</b>	<b>5</b>
Resultado de aprendizaje 1 (RA1) . . . . .	6
Criterios de evaluación . . . . .	6
Resultado de aprendizaje 2 (RA2) . . . . .	6
Criterios de evaluación . . . . .	6
Resultado de aprendizaje 3 (RA3) . . . . .	7
Criterios de evaluación . . . . .	7
Resultado de aprendizaje 4 (RA4) . . . . .	8
Criterios de evaluación . . . . .	8
Resultado de aprendizaje 5 (RA5) . . . . .	8
Criterios de evaluación . . . . .	9
Resultado de aprendizaje 6 (RA6) . . . . .	9
Criterios de evaluación . . . . .	9
Resultado de aprendizaje 7 (RA7) . . . . .	10
Criterios de evaluación . . . . .	10
Resultado de aprendizaje 8 (RA8) . . . . .	11
Criterios de evaluación . . . . .	11

## Introducción

La programación didáctica es una forma de organizar la actividad docente, dándole una estructura coherente con las características de la enseñanza y de las circunstancias en que se produce, teniendo en cuenta todos los aspectos que rodean al alumnado y al proceso de enseñanza aprendizaje.

Programar es elaborar un proyecto de acción con una duración temporal variable, sobre unos contenidos, para un alumnado en una situación determinada y en un entorno determinado, con la finalidad de que alcancen unos objetivos que pueden constatare y saber el grado de consecución de los mismos y en qué medida y cómo los han logrado.

Una programación didáctica ha de ser abierta y flexible ya que hemos de ser capaces de adaptarnos a las necesidades del alumnado y a su entorno.

## Justificación

En la Formación Profesional el Real Decreto 1147/2011 establece la ordenación general de la formación profesional. En su Artículo 3 se establece que las enseñanzas de Formación Profesional tienen por objeto conseguir que el alumnado adquiera las competencias profesionales, personales y sociales que capacitan para el desempeño cualificado de diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica.

Estas competencias están agrupadas en cualificaciones profesionales, las cualificaciones profesionales son, de acuerdo a la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, el conjunto de competencias profesionales con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación y a través de la experiencia laboral.

Una persona cualificada es una persona preparada, alguien capaz de realizar un determinado trabajo, que dispone de todas las competencias profesionales que se requieren en ese puesto, haciendo a esa persona idónea para el puesto.

En el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales se ordenan las diferentes cualificaciones profesionales en diferentes Familias Profesionales y en diferentes niveles de cualificación, teniendo en cuenta criterios de la Unión Europea.

La cualificación profesional del Ciclo Formativo de Grado Medio : *Sistemas Microinformáticos y redes*, establecido por el Real Decreto de Título 1691/2007 y por la Orden 29 de Julio de 2009 de la Conselleria de Educación Formación y Empleo de la Generalitat Valenciana se estructura en:

1. Unidades de competencias que comprenden tanto competencias específicas como aquellas otras determinantes para un adecuado desempeño profesional.
2. Módulos formativos que constituyen bloques coherentes de formación asociados a cada una de las unidades de competencia. Estas unidades configuran la cualificación y dan forma a la unidad mínima de formación profesional para obtener el título de “Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes” (SMX).

## **Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación**

Los resultados de aprendizaje son el conjunto de saberes que el alumnado ha de construir y organizar en sus esquemas de conocimiento, las habilidades cognitivas y destrezas motrices que deberán ser desplegadas en sus actuaciones, así como las actitudes que es necesario ir inculcando y desarrollando en el alumnado. Estos saberes, aplicados en un entorno laboral, se convertirán en competencias laborales.

De acuerdo con la normativa vigente, los objetivos específicos están expresados en términos de resultados de aprendizaje. En el apartado de los criterios de evaluación estos están relacionados con los mismos.

Los resultados de aprendizaje ligados a este módulo están especificados en el BOE, y son los siguientes,

## Resultado de aprendizaje 1 (RA1)

Instala servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.

### Criterios de evaluación

---

Identificador	Criterio
---------------	----------

---

- |        |  |
|--------|--|
| 01 . a | Se ha reconocido el funcionamiento de los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red.            |
| 01 . b | Se han identificado las ventajas que proporcionan.   |
| 01 . c | Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red. |
| 01 . d | Se ha instalado un servicio de configuración dinámica de los parámetros de red.  |
| 01 . e | Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los sistemas de una red local.                        |
| 01 . f | Se han realizado asignaciones dinámicas y estáticas.   |
| 01 . g | Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.   |
| 01 . h | Se ha verificando la correcta asignación de los parámetros.  |
- 

## Resultado de aprendizaje 2 (RA2)

Instala servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.

### Criterios de evaluación

---

**0227 - Servicios en Red**

---

---

**Identificador Criterio**

---

- 02 . a Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.
  - 02 . b Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.
  - 02 . c Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.
  - 02 . d Se ha instalado un servicio jerárquico de resolución de nombres.
  - 02 . e Se ha preparado el servicio para almacenar las respuestas procedentes de servidores de redes públicas y servirlos a los equipos de la red local.
  - 02 . f Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.
  - 02 . g Se ha trabajado en grupo para realizar transferencias de zona entre dos o más servidores.
  - 02 . h Se ha comprobado el funcionamiento correcto del servidor.
- 

**Resultado de aprendizaje 3 (RA3)**

Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.

**Criterios de evaluación**

---

**Identificador Criterio**

---

- 03 . a Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de ficheros.
  - 03 . b Se ha instalado un servicio de transferencia de ficheros.
  - 03 . c Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor.
  - 03 . d Se ha configurado el acceso anónimo.
  - 03 . e Se han establecido límites en los distintos modos de acceso.
-



---

**0227 - Servicios en Red**

---

---

**Identificador Criterio**

---

- 03.f Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
  - 03.g Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y en modo gráfico.
- 

**Resultado de aprendizaje 4 (RA4)**

Gestiona servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración

**Criterios de evaluación**

---

**Identificador Criterio**

---

- 04.a Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.
  - 04.b Se ha instalado un servidor de correo electrónico.
  - 04.c Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.
  - 04.d Se han definido alias para las cuentas de correo.
  - 04.e Se han aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.
  - 04.f Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.
  - 04.g Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo.
- 

**Resultado de aprendizaje 5 (RA5)**

Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración

**Criterios de evaluación**

---

Identificador	Criterio
05.a	Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.
05.b	Se ha instalado un servidor web.
05.c	Se han creado sitios virtuales.
05.d	Se han verificado las posibilidades existentes para discriminar el sitio destino del tráfico entrante al servidor.
05.e	Se ha configurado la seguridad del servidor.
05.f	Se ha comprobando el acceso de los usuarios al servidor.
05.g	Se ha diferenciado y probado la ejecución de código en el servidor y en el cliente.
05.h	Se han instalado módulos sobre el servidor.
05.i	Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.

---

**Resultado de aprendizaje 6 (RA6)**

Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

**Criterios de evaluación**

---

Identificador	Criterio
06.a	Se han descrito métodos de acceso y administración remota de sistemas.
06.b	Se ha instalado un servicio de acceso remoto en línea de comandos.
06.c	Se ha instalado un servicio de acceso remoto en modo gráfico.
06.d	Se ha comprobado el funcionamiento de ambos métodos.

---

---

**0227 - Servicios en Red**

---

---

**Identificador Criterio**

---

- 06 . e Se han identificado las principales ventajas y deficiencias de cada uno.
  - 06 . f Se han realizado pruebas de acceso remoto entre sistemas de distinta naturaleza.
  - 06 . g Se han realizado pruebas de administración remota entre sistemas de distinta naturaleza.
- 

**Resultado de aprendizaje 7 (RA7)**

Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.

**Criterios de evaluación**

---

**Identificador Criterio**

---

- 07 . a Se ha instalado un punto de acceso inalámbrico dentro de una red local.
  - 07 . b Se han reconocido los protocolos, modos de funcionamiento y principales parámetros de configuración del punto de acceso.
  - 07 . c Se ha seleccionado la configuración más idónea sobre distintos escenarios de prueba.
  - 07 . d Se ha establecido un mecanismo adecuado de seguridad para las comunicaciones inalámbricas.
  - 07 . e Se han usado diversos tipos de dispositivos y adaptadores inalámbricos para comprobar la cobertura.
  - 07 . f Se ha instalado un encaminador inalámbrico con conexión a red pública y servicios inalámbricos de red local.
  - 07 . g Se ha configurado y probado el encaminador desde los ordenadores de la red local.
-

## Resultado de aprendizaje 8 (RA8)

Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.

### Criterios de evaluación

---

Identificador	Criterio
---------------	----------

---

- |      |   |
|------|---|
| 08.a | Se ha instalado y configurado el hardware de un sistema con acceso a una red privada local y a una red pública.                                     |
| 08.b | Se ha instalado una aplicación que actúe de pasarela entre la red privada local y la red pública.   |
| 08.c | Se han reconocido y diferenciado las principales características y posibilidades de la aplicación seleccionada.                                     |
| 08.d | Se han configurado los sistemas de la red privada local para acceder a la red pública a través de la pasarela.                                      |
| 08.e | Se han establecido los procedimientos de control de acceso para asegurar el tráfico que se transmite a través de la pasarela.                       |
| 08.f | Se han implementado mecanismos para acelerar las comunicaciones entre la red privada local y la pública.  |
| 08.g | Se han identificado los posibles escenarios de aplicación de este tipo de mecanismos.   |
| 08.h | Se ha establecido un mecanismo que permita reenviar tráfico de red entre dos o más interfaces de un mismo sistema.                                  |
| 08.i | Se ha comprobado el acceso a una red determinada desde los sistemas conectados a otra red distinta.   |
| 08.j | Se ha implantado y verificado la configuración para acceder desde una red pública a un servicio localizado en una máquina de una red privada local. |
-