## SI04.- Direccionamiento IP y servicios de red.

## Orientaciones para el alumnado

El objetivo de la unidad es que aprendas a diseñar, configurar e implementar una red a partir de unos requisitos.

Para ello, primero verás una introducción al direccionamiento <u>IP</u> para posteriormente ver los esquemas de red más utilizados en la actualidad y así poder diseñar la red de una forma segura.

Una vez que seas capaz de diseñar una red y configurar los routers que intervienen en la red, analizarás los aspectos más importantes sobre los diferentes servicios de red.

## Datos generales de la Unidad de Trabajo

Nombre completo del MP	Sistemas Informáticos.	Siglas <u>MP</u>	<u>SI</u>	
<u>№</u> y título de la <u>UT</u>	Direccionamiento IP y servicios de red.			
Índice o tabla de contenidos	<ul> <li>1 Direccionamiento IP.</li> <li>1.1 Clases de direcciones.</li> <li>1.2 Direcciones específicas.</li> <li>1.3 Direcciones privadas.</li> <li>1.4 Subredes.</li> <li>2 Seguridad.</li> <li>2.1 Esquema de red básico.</li> <li>2.2 Esquema de red con una zona neutra.</li> <li>2.3 Redes inalámbricas.</li> <li>3 Configuración de routers.</li> <li>3.1 Tablas de enrutado.</li> <li>3.2 Elementos de configuración de un router.</li> <li>3.3 Ejemplo de creación de una tabla de enrutado.</li> <li>4 Servicios de red.</li> <li>4.1 Servicio DHCP.</li> <li>4.2 Servicio DNS.</li> <li>4.2.1 Espacio de nombres de dominio.</li> <li>4.2.2 Registrar un dominio.</li> <li>4.2.3 Tipos de registro.</li> <li>4.3 Servicio FTP.</li> <li>4.4 Servicio de correo electrónico.</li> <li>4.6 Servicio de acceso remoto.</li> </ul>			
Objetivos	<ul> <li>✓ A partir de unos requisitos, realizar el diseño lógico de una red.</li> <li>✓ Conocer las direcciones privadas.</li> <li>✓ Conocer las direcciones reservadas.</li> <li>✓ Realizar división de redes.</li> <li>✓ Conocer los diferentes esquemas de red y saber aplicarlos.</li> <li>✓ Conocer los diferentes elementos de seguridad de una red inalámbrica.</li> <li>✓ Configurar las tablas de enrutado de los routers.</li> <li>✓ Conocer los aspectos más importantes de los servicios de red.</li> </ul>			

Temporalización (estimación)	Tiempo necesario para estudiar los contenidos ( <u>h</u> )	
(esumación)	Tiempo necesario para completar la tarea ( <u>h</u> )	
	Tiempo necesario para completar el examen ( <u>h</u> )	
	Nº de días que se recomienda dedicar a esta unidad	8
	La temporalización anterior no deja de ser una estimación media, ya que el tiempo a invertir va a depender mucho de las circunstancias personales de cada cual.	
Consejos y recomendaciones	Se recomienda que prestes especial atención al direccionamiento IP ya que si no lo aprendes bien te costará bastante trabajo todas las unidades de redes.	