

SI07.- Administración de redes Windows.

Orientaciones para el alumnado

En esta unidad del módulo profesional de **Sistemas Informáticos** vas a aprender a administrar las redes con el sistema operativo Windows 10 a nivel básico.

Para cada tipo de conexión deberás valorar sus necesidades específicas, tanto de hardware como de software, entendiendo las diferencias de las configuraciones de las redes cableadas o inalámbricas, así como, de las redes de área local y de banda ancha.

Pero será necesario, que para ello conozcas los distintos medios de transmisión de información a través de la red y distingas el más adecuado de los que sean compatibles con los utilizados por la red a la que haya que conectarse.

Deberás conocer cada uno de los tipos de conexión de red que pueden manejarse utilizando el sistema operativo Windows 10.

Conocerás y pondrás en funcionamiento mecanismos de seguridad más o menos restrictivos en función del perfil de red que utilice cada conexión, y de la libertad de acceso que se quiera dar para el uso de la red y de sus recursos, pero impidiendo el acceso indebido de usuarios no autorizados o ajenos a la red.

Necesitarás mantener mecanismos de seguridad en la conexión y en las comunicaciones, por ejemplo, con las claves en la red inalámbrica, etc. Pero también necesitas mantener seguridad en el uso de los recursos mediante controles de acceso y utilización.

Otro punto importante que debes conocer es cómo compartir los recursos que pretendes dejar como públicos para su uso por otros miembros de la red, así como saber utilizar los recursos que ellos te permiten utilizar a ti.

Además, aprenderás a configurar varios servidores bajo Windows 10, como los que se encargan del servicio de FTP, Web y de impresión.

Para garantizar un adecuado dimensionamiento y rendimiento de la red conocerás para qué sirve la monitorización de redes, qué se evalúa con ella y qué herramientas puedes encontrar.

Tras esto, introduciremos el mundo de la seguridad, conociendo cuáles son las dimensiones de seguridad, los principales ataques o amenazas y cómo estar preparado para evitarlos. Para ello, configurarás software antivirus, cortafuegos y aprenderás cómo proteger una red inalámbrica (mediante la clave de red, la del enrutador o punto de acceso, cifrando las comunicaciones, con distintos tipos de cifrado, etc.).

Te animamos a que pruebes las herramientas que se ven en la unidad al mismo tiempo que estudias la unidad para reforzar y mejorar tu aprendizaje. Sigue los apartados en el orden en que aparecen y completa todos los ejercicios de autoevaluación para comprobar que asimilas los conceptos y no dudes en utilizar todos los recursos que la plataforma pone a tu disposición. Consulta los consejos que damos para abordar la unidad.

Datos generales de la Unidad de Trabajo

Nombre completo del MP	Sistemas informáticos.	Siglas MP	SI
Nº y título de la UT	07.- Administración de redes Windows.		
Índice o tabla de contenidos	<p>1.- Configuración de red en Microsoft Windows.</p> <p>1.1.- Introducción.</p> <p>1.2.- Ejercicio configuración Red. Instalación de 2 máquinas Windows en Red en grupo de trabajo.</p> <p>2.- Compartir recursos en la Red.</p> <p>2.1.- Solapa Compartir.</p> <p>3.- Servicio de redes.</p> <p>3.1.- Arquitectura cliente-servidor.</p> <p>3.2.- Servicios de infraestructura de red.</p> <p>3.3.- Servicio FTP (File Transfer Protocol, Protocolos de transferencia de ficheros).</p> <p>3.4.- Servicio Web. Protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol, Protocolo de transferencia de hipertexto).</p> <p>3.5.- Servicio de correo electrónico.</p> <p>3.6.- Acceso remoto.</p> <p>3.7.- Ejemplo. Instalación y configuración de un servidor FTP en "Internet Information Service" en Windows 10.</p> <p>4.- Comandos de red.</p> <p>4.1.- Comandos TCP/IP en Windows.</p>		
Objetivos	<p>A lo largo de esta unidad debes alcanzar estos objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verás las partes en las que se divide un sistema informático. ✓ Configurar la red en Microsoft Windows ✓ Compartir recursos en Microsoft Windows ✓ Compatibilizar permisos de recursos con permisos en seguridad local ✓ Identificar los puertos de los servicios de red más utilizados ✓ Conocer los distintos servicios para el funcionamiento de la red: DHCP, DNS, enrutamiento. ✓ Conocer los servicios de red más utilizados: web, ftp, correo electrónico, acceso remoto. ✓ Configurar servicio web y ftp de forma básica. ✓ Resolver problemas y monitorizar la red con los comandos TCP/IP. 		

Temporalización (estimación)	Tiempo necesario para estudiar los contenidos (h)	8
	Tiempo necesario para completar la tarea (h)	5
	Tiempo necesario para completar el examen (h)	1
	Nº de días que se recomienda dedicar a esta unidad	14
	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	<p>Para que todo esto te resulte más sencillo te recomendamos que sigas los consejos siguientes a la hora de estudiar la unidad:</p> <p>Realiza una lectura detallada de cada apartado, anotando las dudas que se presenten para consultarlas al tutor.</p> <p>Realiza un esquema del tema. Aparte del contenido de los distintos libros del tema, tienes como ayuda el mapa conceptual.</p> <p>En este tema, tienes 2 intentos de examen. Es el momento de realizar el primer intento. Si el resultado no es muy satisfactorio, repasa el tema.</p> <p>Realiza la tarea.</p> <p>Refuerza el estudio del tema, y realiza el segundo intento del examen.</p> <p>Recuerda que todo está diseñado para facilitarte el aprendizaje y permitirte abordarlo según tu disponibilidad de tiempo y ritmo, no dudes en consultar con el tutor cualquier problema o duda que se te presente.</p>	