

Unidad 3: Servidores Web.

Práctica 1: Instalación y configuración de servidor web IIS8.

Nombre y apellidos:	Usuario del dominio:
Calificación:	
Observaciones:	

☐ **Objetivos:**

- Instalar y configurar servidores Web: IIS7 en un SO propietario, Windows 2012 Server.
- Configurar los mecanismos de autenticación y control de acceso al servidor.
- Instalar certificados digitales.
- Establecer mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.

☐ **Duración:**

- 3 h

☐ **Recursos:**

- PC con acceso a Internet y paquete ofimático instalado.
- VirtualBox 5.0.4
- Windows 2012 Server R2
- Windows 8.1 Enterprise
- Mikrotik 6.20
- Winbox 3
- Wireshark
- Documentación oficial de Microsoft para IIS8:
<https://www.iis.net/learn/get-started/whats-new-in-iis-8/installing-iis-8-on-windows-server-2012>

☐ **Modo y formato de entrega:**

Entregar a través de la plataforma online del centro un documento en pdf llamado SRI1617-UT3-Practica1-Tunombre.pdf generado a partir de este y en el cual deberás añadir las respuestas a las cuestiones planteadas así como las capturas de pantalla, logs y demás evidencias necesarias para demostrar que la práctica se ha realizado cumpliendo los requisitos solicitados en el enunciado.

☐ **Escenario:**

En esta práctica deberás instalar y configurar el servidor web IIS de Microsoft en Windows 2012 Server.

☐ **Enunciado:****Ejercicio 1.** Instalación y configuración de la red de trabajo.

1. Instala la máquina SERVER1, configurando dicho nombre como su nombre de equipo.

Unidad 3: Servidores Web.

2. Instala en la misma el rol DNS. Este servidor será autoridad para la zona tunombre.net y como tal debe estar incluido en los registros de la zona.
3. Debes añadir el registro correspondiente a SERVER2 con la IP que aparece en el diagrama de red.
4. Dicha máquina es la que posteriormente utilizaremos como servidor web, así que añade el registro correspondiente.

Ejercicio 2. Instalación y configuración del servidor web.

1. Instala el rol de IIS en el servidor Windows 2012 Server. Muestra la pantalla donde se pueda comprobar que el servidor se ha instalado correctamente.
2. Comprueba que el puerto 80 está abierto ejecutando el comando netstat -a -p TCP -n.
3. Añade un nuevo sitio web:

- a. El nombre del sitio será tu nombre.
- b. La ruta de acceso será c:\inetpub\wwwroot\tunombre
- c. Nombre del host www.tunombre.com
- d. Crea en el interior de c:\inetpub\wwwroot\tunombre el archivo index.html con el siguiente contenido:

```
<html><body>
```

```
<h1> ESTE ES EL SERVIDOR WEB DE TU_NOMBRE... </h1>
```

```
</body></html>
```

- e. Comprueba que desde el navegador puedes acceder a www.tunombre.com. Muéstralo la imagen correspondiente.

4. Documento predeterminado:

- a. Muestra cuales son los documentos predeterminados que puede mostrar tu sitio web.
- b. Renombra el archivo index.html a índice.htm y conéctate a www.tunombre.com. ¿Qué muestra? ¿Por qué?
- c. Añade el fichero índice.htm a la lista de Documentos predeterminados y vuelve a conectarte a tu sitio. Muestra lo que obtienes en el navegador. ¿Qué ocurre ahora y por qué?
- d. Crea el archivo c:\inetpub\wwwroot\tunombre\red.htm con el contenido:

```
<html><body>
```

```
<h1> ESTE ES EL ARCHIVO RED.html... </h1>
```

```
</body></html>
```

- e. Añade en primer lugar red.htm a la lista de documentos predeterminados y vuelve a conectarte a www.tunombre.com. ¿Qué se muestra? ¿Por qué muestra ese y no otro?

5. Examen de directorios:

- a. Crea ahora dentro del directorio c:\inetpub\wwwroot\tunombre\ el directorio datos y crea dentro el archivo datos1.html como sigue:

```
<html><body>
```

```
<h1> Mis datos son: ... </h1>
```

Unidad 3: Servidores Web.

</body></html>

- b. Muestra el contenido <http://www.tunombre.com/datos/datos1.html>.
 - c. Ahora muestra el contenido de www.tunombre.com/datos. ¿Qué muestra y por qué?
 - d. Ahora añade un [index.html](#) a la carpeta [datos](#) y vuelve a conectarte a www.tunombre.com/datos. Muestra su contenido.
 - e. Borra el [index](#) de la carpeta [datos](#) y asegúrate que www.tunombre.com/datos vuelve a mostrar error.
 - f. Habilita la opción Examen de directorios de tu sitio y ahora conéctate a www.tunombre.com/datos. ¿Qué se ve?
6. Códigos de error: configuración de un sitio web predeterminado para cuando retorne el código de error 403.
 - a. Crear el fichero `c:\inetpub\wwwroot\tunombre no_encontrada.html` que se mostrará cuando una web no se encuentre.
 - b. Seleccionar el error 403 en Páginas de errores.
 - c. Pincha en modificar en la columna izquierda y selecciona “Ejecutar una dirección URL en este sitio” e introduce la web anterior. Además, modifica la configuración de las características para que muestre esta página de error personalizada.
 - d. Accede ahora a <http://www.tunombre.com/paginamala>

Ejercicio 2. Configuración de mecanismos de autenticación y acceso al servidor.

1. Crea un usuario con el nombre webuser.
2. Crea dentro de tu sitio una carpeta llamada privado e introduce un archivo [index.html](#) similar a los creados en los otros apartados.
3. Deshabilita la autenticación anónima y habilita la autenticación básica.
4. Comienza a capturar tráfico con Wireshark y ahora accede a <http://localhost/privado> con el usuario webuser. Cuando hayas conseguido entrar detén la traza.
5. Muestra los mensajes intercambiados y su contenido. Coméntalo.
IMPORTANTE: Observa que es posible ver el usuario y la contraseña utilizados para acceder a la página web.

Ejercicio 3. Instalar certificados digitales y asegurar las comunicaciones entre cliente y servidor web.

1. Instala en el servidor un certificado digital autofirmado.
2. Utiliza el certificado anterior para asegurar la comunicación entre clientes y servidor web.
3. Captura el tráfico intercambiado y observa la diferencia respecto a la comunicación cuando te conectas con HTTP.
4. Realiza el diagrama en el que se muestren los mensajes intercambiados entre cliente y servidor.