# Sitio web HTTP con IIS

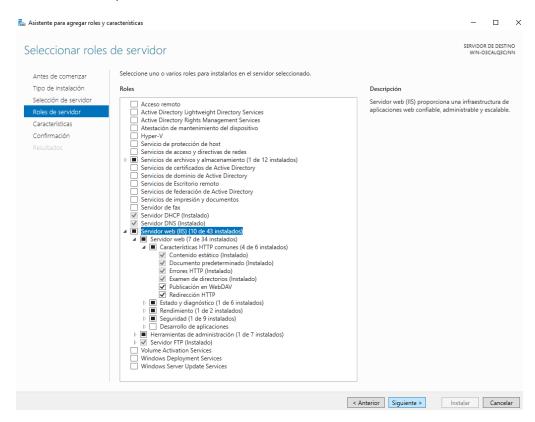
# Índice

EJERCICIO 1: Utilización de HTTP Servidor IIS	2
INSTALACIÓN y PRUEBA DEL ENTORNO	2
Sitio Web predeterminado	
Sitios Web independientes de IIS	
CREACIÓN DE DIRECTORIOS VIRTUALES	
EJERCICIO 2: CREACIÓN DE UN SITIO WEB	

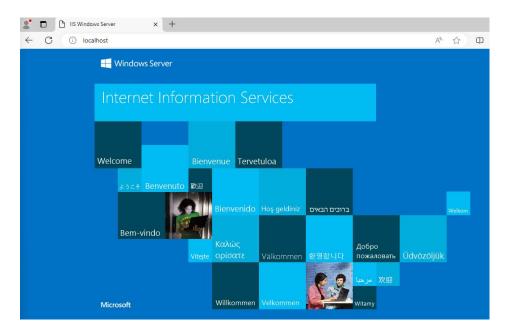
### **EJERCICIO 1: Utilización de HTTP Servidor IIS**

## INSTALACIÓN y PRUEBA DEL ENTORNO

Con el rol de servidor web podemos activar diferentes opciones del servicio, así como del rol de servidor FTP, relacionado con el anterior.



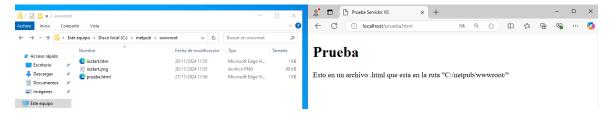
Para comprobar que el servidor web está instalado, abre una ventana del navegador en el servidor y escribe "localhost". Si el IIS aparece la pantalla de bienvenida significa que está bien instalado:



Una vez instalado IIS, tienes varias posibilidades para gestionar tu sitio web:

#### Sitio Web predeterminado

Puedes crear carpetas colgando del <u>sitio Web predeterminado</u>, que se ubica en "C:\Inetpub\wwwroot". Si creas carpetas dentro de "wwwroot", serán accesibles desde el navegador



#### Sitios Web independientes de IIS

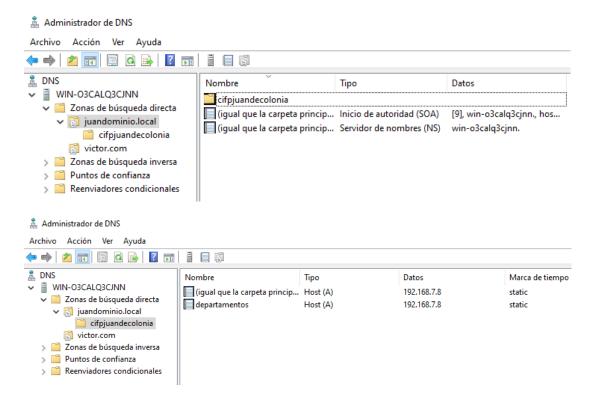
La segunda forma de organizar el sitio Web consiste en crear sitios Web independientes del que ofrece IIS por defecto. Se pueden crear distintos sitios Web sobre la misma dirección IP en puertos distintos.

Vamos a explicar todo el proceso de creación de un sitio Web a través de un ejemplo. Se trata de alojar la información del CIFP Juan de Colonia. Para ello, crearemos dos sitios Web. El primero de ellos recogerá la información del centro en general y el otro servirá para alojar la información propia de los departamentos del centro.

Para poder acceder a los nuevos hosts por su nombre, debemos integrarlos en la configuración de DNS. En el ejemplo seguido, estamos usando un servidor Windows que pertenece al dominio "juandominio.local", y este será el sufijo que tendrá nuestro servicio web. Si estuviéramos usando un servidor real ubicado en internet, correspondería a otro nombre de dominio y la URL de acceso sería la que correspondiera. En nuestro caso, como no estamos usando un servicio DNS ubicado en internet, haremos que el acceso sea local, con los siguientes nombres de servidor:

- http://cifpjuandecolonia.juandominio.local
- <a href="http://departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local">http://departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local</a>

Para que funcione el acceso posterior desde el navegador, primero vamos a acceder a la configuración de DNS, añadiendo a las zonas de búsqueda directa los nuevos dominios "cifpjuandecolonia" y "departamentos":



Hacer ping para comprobar su funcionamiento.

```
C:\Users\cliente>ping cifpjuandecolonia.juandominio.local

Haciendo ping a cifpjuandecolonia.juandominio.local [192.168.7.8] con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.7.8:

Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0

(0% perdidos),

Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:

Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms
```

```
C:\Users\cliente>ping departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local

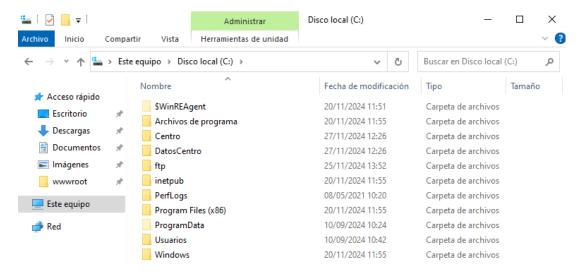
Haciendo ping a departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local [192.168.7.8] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.7.8: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.7.8:

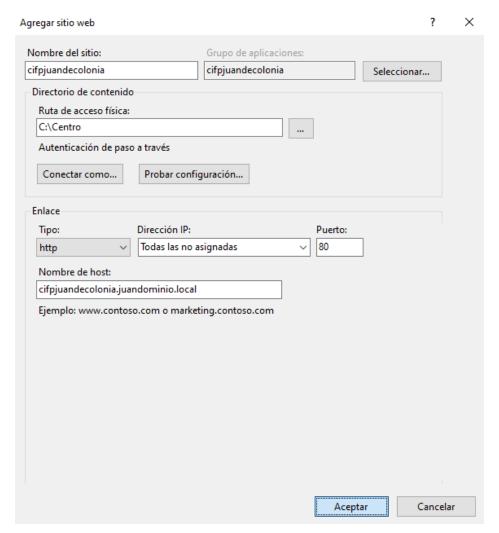
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
(0% perdidos),

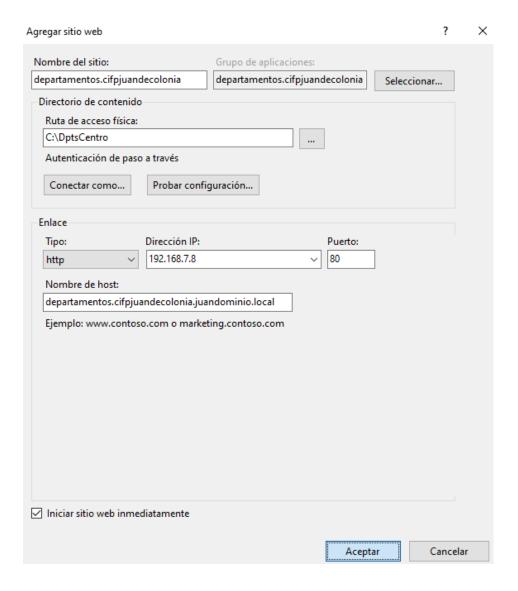
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms
```

Ahora vamos a crear los contenidos de los dos servicios web. En primer lugar, hay que crear en la unidad "C:" del disco duro del servidor dos carpetas. Una de ellas con el nombre de "Centro" y otra denominada "DptosCentro".

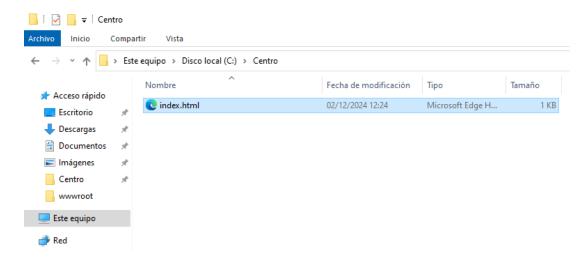


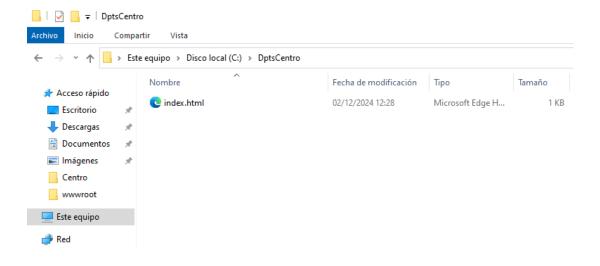
En el marco de la izquierda pulsamos sobre "Agregar sitio web". Añadiremos las dos carpetas creadas anteriormente para los sitios "cifpjuandecolonia" y el subdominio "departamentos"





A continuación, añade a cada carpeta un archivo .html, el cual se visualizará al acceder al sitio web.



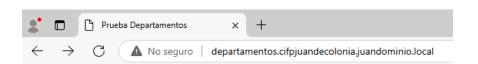


Desde el cliente de Windows, podemos ver los archivos index.html desde la ruta del dominio.



### Prueba Centro

Funciona todo perfectamente

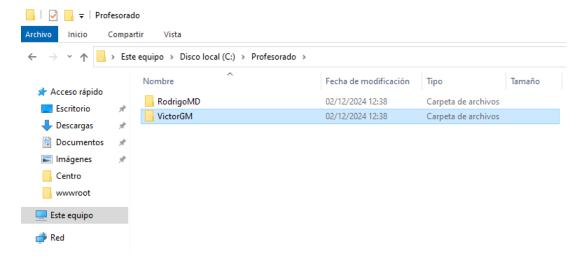


# **Prueba Departamentos**

Funciona todo perfectamente

### **CREACIÓN DE DIRECTORIOS VIRTUALES**

Crearemos, como aparece en la figura, una carpeta llamada "C:/Profesorado" con algunos nombres de profesores dentro:

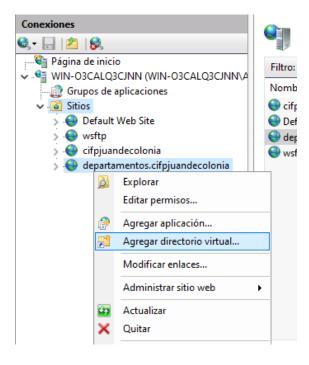


Para acceder, por ejemplo, a la página de la profesora VictorGM, se accederá con la siguiente dirección:

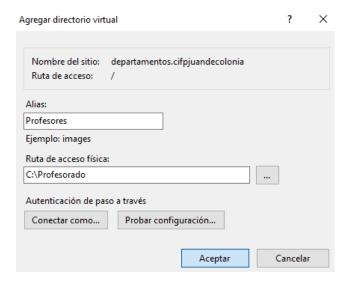
http://departamentos.cifpjuandecolonia.com:81/Profesorado/VictorGM

Es importante que entiendas que, "Profesorado" no es una carpeta, sino un directorio virtual. Y se encuentra físicamente en "C:/Profesorado", pese a que el sitio web de los departamentos está ubicado en "C:/DptosCentro".

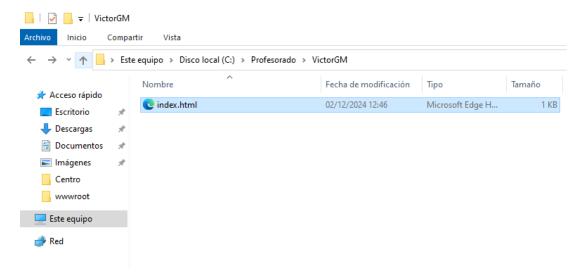
Una vez creada la carpeta "Profesorado" en "C:/", vamos a asignarla. Abrimos **Inicio -> Herramientas Administrativas -> Administrador de Internet Information Services**. Encima del sitio departamentos, con el botón derecho, eliges "**Nuevo Directorio Virtual**".



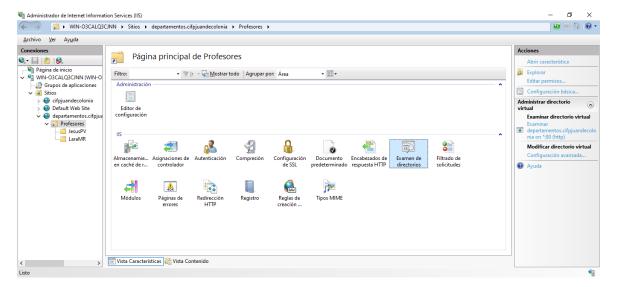
#### Rellenaremos los siguientes datos:



Para que la web de Profesores tenga contenido, creamos un archivo HTML en la carpeta de la profesora que acabamos de crear:



Y ahora habilitamos la "Exploración de directorios" para el servicio web:



Ahora tendremos habilitada la posibilidad de acceder a directorios virtuales que contienen diferentes servicios web, en este caso, las páginas de los profesores del centro.

#### **URL**:

http://departamentos.cifpjuandecolonia.juandominio.local:80/Profesores/VictorGM/



## Profesor VÃctor

VÃctor fue casi el mejor alumno del mundo.

### **EJERCICIO 2: CREACIÓN DE UN SITIO WEB**

Crearemos en nuestro servidor IIS, un nuevo sitio web que cumplirá lo siguiente:

HTML: Debe tener 3 páginas.

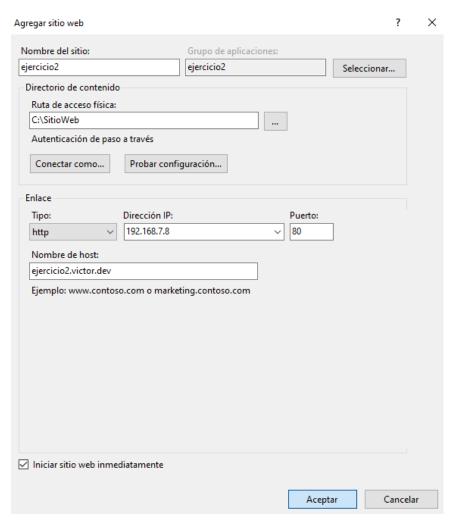
Imágenes: Cada una de las páginas debe de contener 3 imágenes. Estas imágenes estarán en la carpeta img.

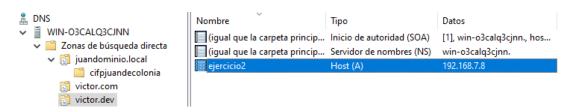
CSS: Cada página debe tener 2 CSS enlazados, uno común para todas las páginas y otro específico para cada una de ellas. Todos (los 4) deben de estar en una carpeta css.

JS: Cada página debe tener enlazado un JavaScript (Utilizaremos la librería de bootstrap que descargaremos). Debe estar en la carpeta JS.

Las páginas HTML deben permitir la navegación entre ellas.

Por tanto, al final tendremos dentro de la carpeta del proyecto todos los html y 3 carpetas: css, img y js.





```
\SitioWeb>tree /f
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es EA5A-873C
    defensa.html
    hacking.html
    index.html
        boostrap.css
        clock.css
        defensa.css
        hacking.css
        inicio.css
        sim.css
        style.css
    -img
        auditoria.jpg
        cortafuegos.jpg
encriptacion.jpg
        informacion.jpg
        ingenieria_social.jpg
        malware.jpg
        phishing.jpg
        proteccion.jpg
        sistema_robusto.jpg
        booststrap.js
        lion.js
sim.js
```

Debido a que, después de la configuración anterior, no podía acceder al sitio web ni desde el servidor ni desde el cliente, he añadido la raíz del sitio web a la carpeta del ejercicio 1, ya que esta sí funcionaba.





Una vez realizado esto lo que haremos será revisarlo en el navegador Chrome, y más concretamente seleccionaremos la opción de Herramientas de Desarrollador -> Lighthouse.



Si lo pones en marcha, ¿qué aspectos de mejora te marca?

Marca a mejorar la optimización del sitio web. Principalmente, se señala que es necesario comprimir las imágenes y optimizar los scripts de JavaScript. Además, se indica que el protocolo HTTPS no está activo.

