Instalar y configurar DNS para intranet/Internet en Windows Server 2003

Un servidor DNS nos va a servir para la resolución de nombres cuando queramos acceder a las web que tenemos alojadas en nuestra intranet. Si el volumen de sitios web es grande, instalando un DNS podremos utilizar una misma IP y tener multitud de webs en un mismo servidor IIS diferenciados por nombre. Si disponemos de IP suficientes esta opción nos servirá para acceder a los webs por un nombre y no por una dirección IP que son más difíciles de recordar.

La misma filosofía se aplica si el servidor lo tenemos en Internet, si instalamos un servidor DNS con una sola IP que nos proporcione nuestro proveedor podremos alojar multitud de dominios en un mismo servidor IIS.

Instalación del servidor DNS.

Para instalar un DNS Server:

Inicio > Panel de control > Agregar o guitar programas

Una vez ejecutada esta opción aparece una ventana donde seleccionaremos:

- Agregar o quitar componentes de Windows
- Buscamos en la ventana que nos aparece la opción servicios de red, la seleccionamos y pulsamos el botón detalles
- De la nueva ventana que aparece seleccionamos la opción sistema de nombres de dominios (DNS), la seleccionamos (Figura 1) y aceptamos todas las pantallas y pulsamos siguiente. Este proceso de instalación pedirá el CD de Windows debido a que necesita instalar varios componentes.

Una vez terminado el proceso de instalación podemos acceder al DNS desde:

Inicio > herramientas administrativas > DNS

Hacemos clic en DNS y aparecerá la Figura 2, a partir de ahora hay que configurarlo.

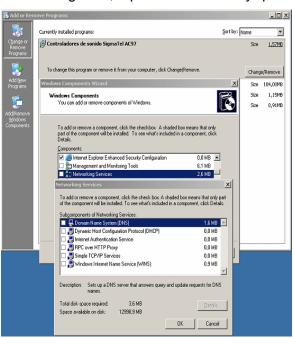


Figura 1

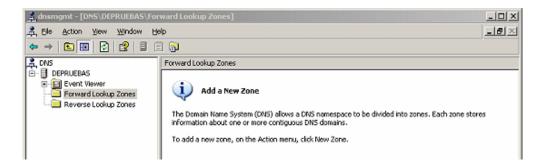


Figura 2

Configuración del servidor DNS.

Para configurar el DNS y que nos resuelva las IP en nombres lo primero que deberemos crear es una **zona de búsqueda inversa**. Para realizar esta acción nos pondremos sobre esta rama de la consola del DNS y con el botón derecho seleccionamos nueva zona, nos aparece un asistente donde asignaremos:

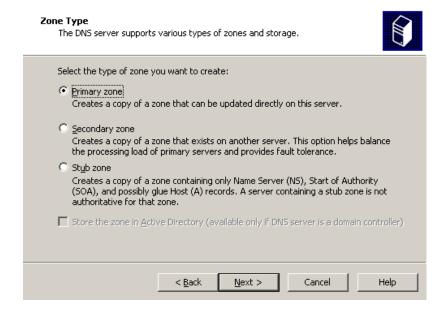


Figura 3

- Tipo de zona: Primaria (Figura 3)
- Id. De red: Será nuestra IP, para los ejemplos 172.20.2 (Figura 4)

Las siguientes pantallas las dejamos tal y como las pone el asistente.

Reverse Lookup Zone Name

A reverse lookup zone translates IP addresses into DNS names.



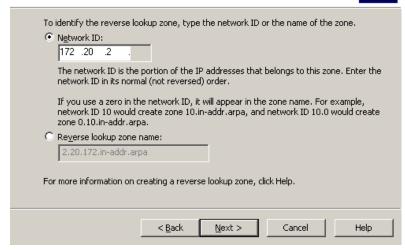


Figura 4

Una vez creada la zona inversa tenemos que crear el nombre de domino que utilizaremos en nuestros webs. Para la realización del artículo he creado dos nombres ficticios "issdA" e "issdB" que serán los que utilizaremos en los ejemplos. Está demás decir, que se puede crear cualquier nombre que deseemos. Para los que instalen el servidor DNS en Internet, estos nombres deben de ser nombres de dominios reales y registrados en el InterNic que es la empresa final que otorga los dominios. En Internet se debe poner los nombre con el .com, .ar, etc ... y no sólo el nombre como en la intranet.

Para crear los nombres de dominio pulsaremos con el botón derecho sobre **zonas de búsqueda directa** y seleccionamos nueva zona, aparece un asistente donde asignaremos:

- **1. Tipo de zona**: Zonal principal. La zona secundaria se utiliza para añadir dominios que ya tienen una zona principal creada en otro servidor DNS, de esta forma cuando creamos una zona secundaria todos los registros que tengamos en la zona principal se replicarán a ésta. Pero no es nuestro caso.
- Nombre de zona: Aquí ponemos nuestro nombre de dominio, por ejemplo, "issdA".

Y las siguientes pantallas las dejamos como las pone el asistente.

Para crear el segundo nombre de domino repetimos los pasos.

Con ésto ya tenemos dado de alta nuestro nombre de dominio para la intranet. Ahora queda crear los nombres de los subdominos con los que crearemos la dirección web, es decir, accederemos a nuestro web a través de

Nombre_Subdominio.Nombre_dominio

Para crear los subdominos pulsamos sobre la nueva zona creada (issdA) (Figura 5)

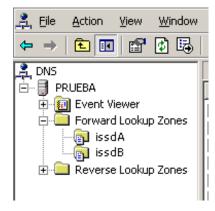


Figura 5

Vemos que a la derecha nos aparecen los datos de este domino, pulsamos con el botón derecho sobre el nombre de dominio y vemos las opciones que se despliegan (Figura 6)



Figura 6
Seleccionamos #Host nuevo (A) y aparecerá una ventana similar a la Figura7



Figura 7

Pondremos el nombre de subdominio, es el ejemplo "srt", y la IP que tiene asignada, normalmente la de la maquina y lo añadimos, si ahora abrimos una consola (cmd.exe) y probamos hacer ping a srt.issdB (nuestro dominio de intranet) que acabamos de crear veremos que nos responde afirmativamente (Figura 8).

```
Ping statistics for 172.20.2.62:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

G:\ping srt.issdb
Ping request could not find host srt.issdb. Please check the name and try aga in.

G:\ping srt.issdb

Pinging srt.issdb

Pinging srt.issdb

I172.20.2.62! with 32 bytes of data:

Reply from 172.20.2.62: bytes=32 time(1ms TIL=128

Ping statistics for 172.20.2.62:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

G:\>_
```

Figura 8

Si queremos crear más, solo tenemos que repetir los pasos.

Éstos serán los nombres que utilizaremos para acceder a los webs de la siguiente forma: http://srt.issdB http://blas.issdA

Ahora queda enlazar estos dominios con el IIS, pasos que veremos a continuación.

Un paso previo que hay que realizar antes de poner los dominios en el IIS es hacer accesible nuestro DNS a nuestro PC, es decir, en las opciones de red tenemos que poner nuestro DNS para que resuelva los nombres. Para realizar esta acción vamos a:

• Inicio > panel de control > conexión de red > conexión de área local

Pulsamos el boton propiedades de la ventana que aparece.

Seleccionamos Protocolo de Internet (TCP/IP).

Donde pone **Servidor DNS preferido** ponemos la IP de nuestro DNS, que suele ser la IP de la máquina, en el ejemplo seria 172.20.2.62 (Figura 9).

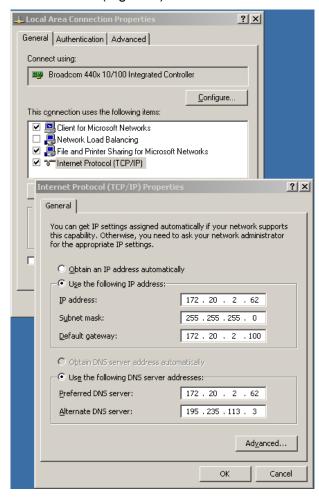


Figura 9

Configuración del IIS.

Ya tenemos el DNS funcionando, enlazado con nuestro servicio TCP/IP y los dominios dados de alta en el DNS, ahora nos queda configurar el IIS para que acepte estos nombres de dominio en lugar de nuestra IP y poder crear las webs que necesitemos sin necesidad de que todas estén dentro del www.root.

- Una vez creado el web pulsamos sobre el botón derecho y seleccionamos propiedades.
- En la pantalla que aparece donde pone la dirección IP pulsamos el botón **avanzadas** y sobre la nueva pantalla seleccionamos la IP.
- Sale una ventana donde le pondremos la IP, el puerto y las cabeceras.

• Donde pone valor del encabezado host tenemos que poner nuestro nombre de domino, por ejemplo pondremos epi.issdA (Figura 10).

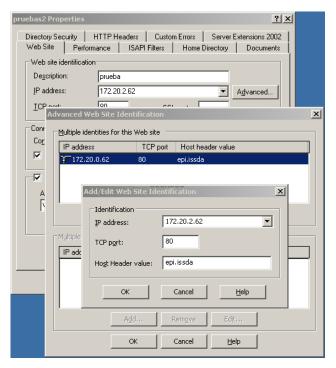


Figura 10:Podemos poner tantos webs como queramos y repetir este proceso por cada web nuevo que deseemos instalar. Una muestra de cómo podría quedar con varios webs instalados la tenemos en la Figura 11.

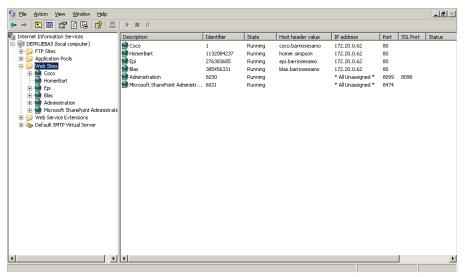


Figura 11: Con este último paso ya tenemos todo configurado y sólo queda probarlo. Para eso ir al Internet Explorer y poner http://epi.issdA y debería aparecer la pagina principal del web.