Requisitos previos: Tener instalado un sistema de virtualización en este caso VirtualBox y tener a disposición los siguientes sistemas Windows 7 y Server 2008R2 y pfSense

Descripción de la práctica: Instalar el servicio IIS, configurar página web y añadir restricciones de seguridad a la página privada.

Descripción de Hardware: Equipo real, Intel Core i7 con 16GB de RAM y 199GB de disco duro

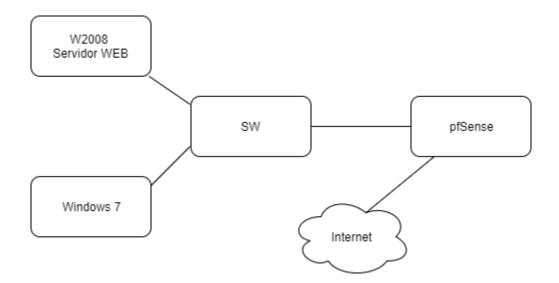
Esquema de la Red

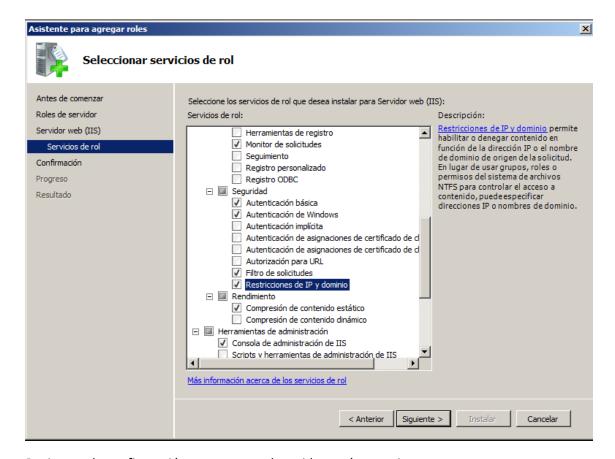
Rangos de direcciones:

192.168.99.2 - Windows 2008R2 (Server)

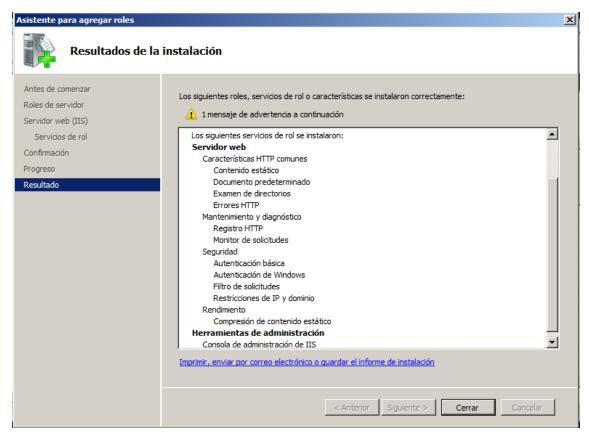
192.168.99.1 – pfSense

192.168.99.12 - Windows 7





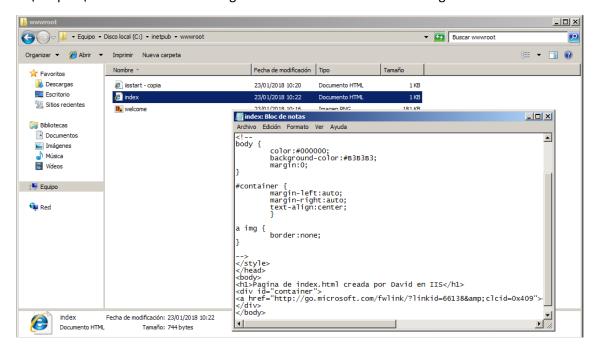
Revisamos la configuración y cerramos, el servidor está operativo.



Revisamos que está funcionando con la página por defecto.



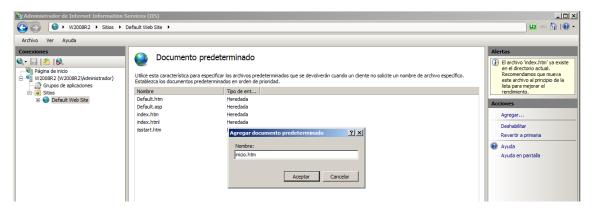
Lo primero que haremos será copiar el archivo iisstart, dentro de la carpeta C:\inetpub\www.root una vez lo tengamos lo modificaremos a nuestro gusto.



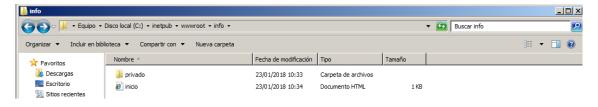
Una vez index está funcionando en el servidor, volvemos a copiar iisstart y lo renombraremos a inicio.



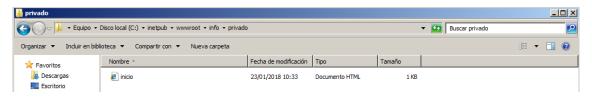
Esta será nuestra página por defecto, vamos a la pestaña documento predeterminado y ahí lo definimos



Dentro de la raíz de carpetas C:\inetpub\wwwroot al igual que en Linux vamos a crear la carpeta INFO, dentro de INFO la carpeta privado y una página web.

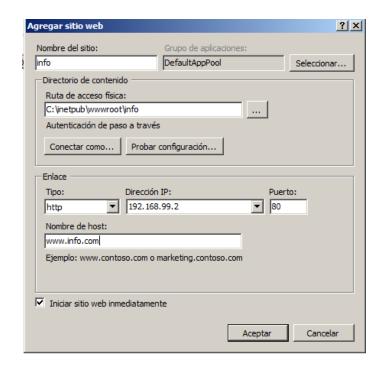


Dentro de privado alojaremos otra página.



Ahora agregaremos el sitio web INFO, le asignamos la ruta local de la carpeta y el nombre de host, también cambiaremos el grupo de aplicaciones a DefaultAppPool

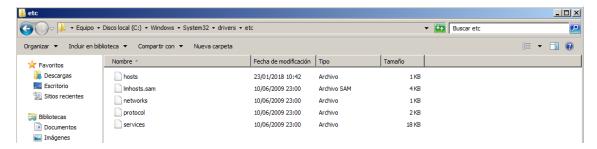




Modificamos el fichero hosts, para probar el acceso al servidor.

```
la hosts: Bloc de notas
                                                                                   Archivo Edición Formato Ver Ayuda
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
                                                                                        Δ
  This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
  entry should be kept on an individual line. The IP address should
 be placed in the first column followed by the corresponding host name
The IP address and the host name should be separated by at least one
  space.
  Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
  For example:
        102.54.94.97
                             rhino.acme.com
                                                             source server
          38.25.63.10
                             x.acme.com
                                                           # x client host
  localhost name resolution is handled within DNS itself.
         127.0.0.1
                              localhost
                              localhost
192.168.99.2
                   www.info.com
```

Aquí visualizamos la ubicación del fichero hosts en Windows.



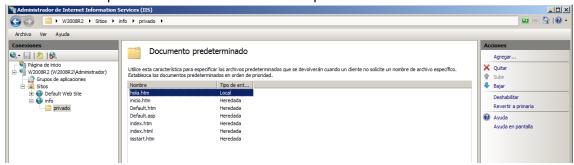
Probamos a acceder por nombre y vemos que no nos funciona todavía.



Cambiamos el documento predeterminado en la carpeta INFO y vemos como funciona.

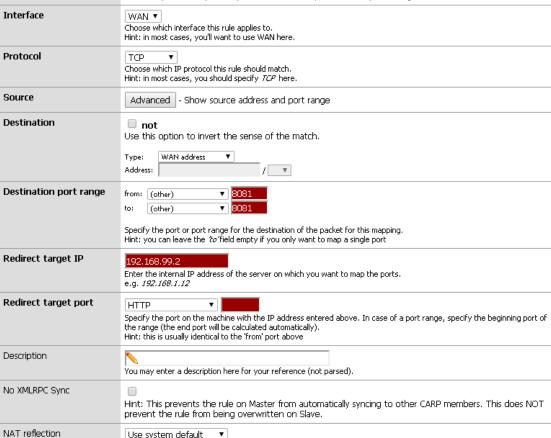


Ahora dentro de privado cambiamos el documento predeterminado también.

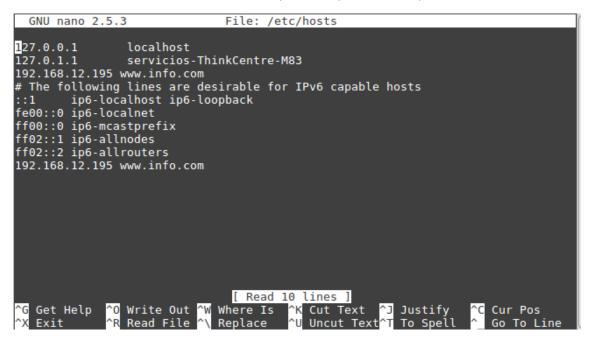


Abrimos un puerto en pfSense para poder acceder desde nuestra maquina real.

3 Firewall: NAT: Port Forward: Edit Edit Redirect entry Disabled Disable this rule Set this option to disable this rule without removing it from the list. No RDR (NOT) Enabling this option will disable redirection for traffic matching this rule.
Hint: this option is rarely needed, don't use this unless you know what you're doing. Interface Choose which interface this rule applies to. Hint: in most cases, you'll want to use WAN here. Protocol Choose which IP protocol this rule should match. Hint: in most cases, you should specify TCP here. Source Advanced - Show source address and port range Destination



Modificamos el fichero hosts de nuestra maquina real para hacer la prueba.

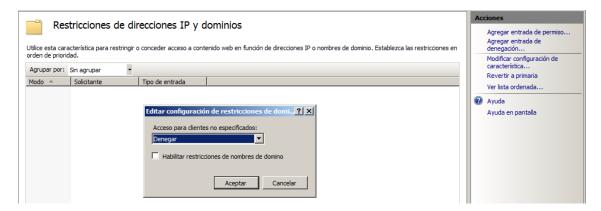


Vemos que es totalmente accesible.

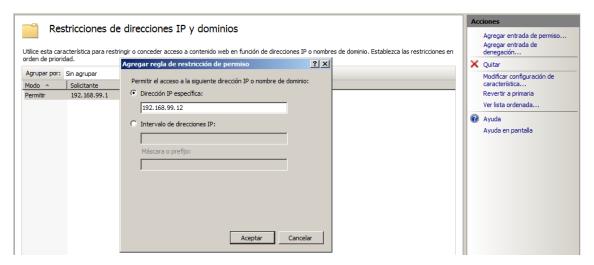


Podemos observar que PRIVADO es totalmente accesible si ninguna restricción, asi que vamos a asegurar el sitio Web.

Entramos en el apartado de direcciones IP y dominios, por defecto denegaremos todas las conexiones.



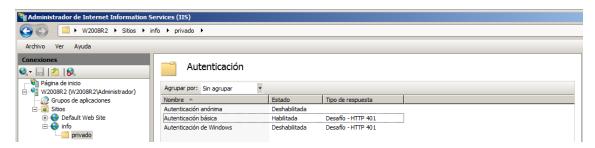
Y ahora permitiremos los hosts que nos interese.



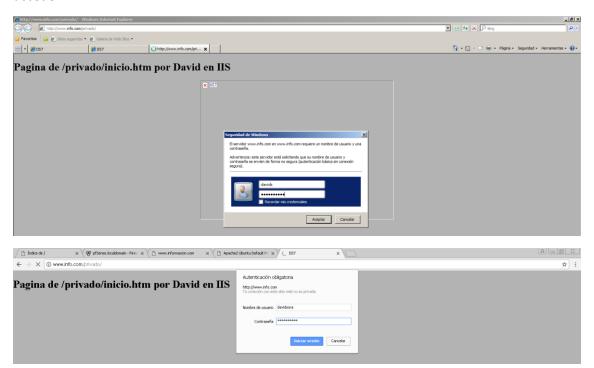
Ahora vemos como el servidor bloquea a nuestra maquina real.



Seguiremos con la configuración del sitio, esta vez será el acceso por contraseña de un usuario del sistema, habilitamos la Autenticación básica.

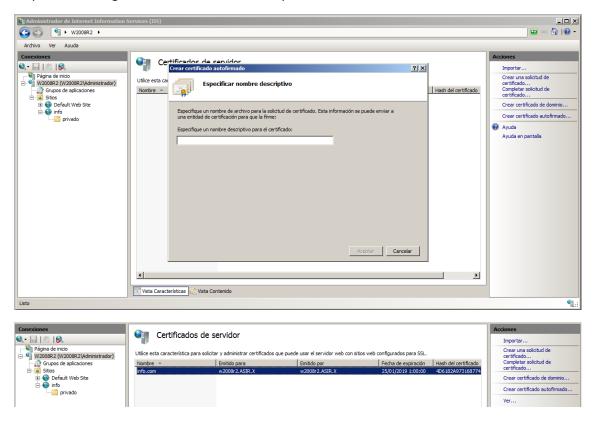


Comprobamos la funcionalidad de la autenticación, nos pide usuario y contraseña para poder acceder.

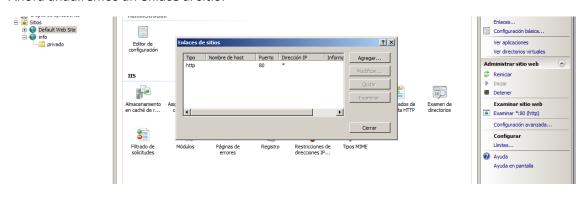


En los siguientes pasos vamos a instalar un certificado para poder acceder con SSL a nuestro sitio web.

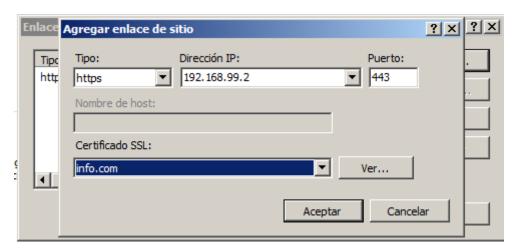
Lo primero será generar el certificado en el apartado Crear certificado autofirmado.



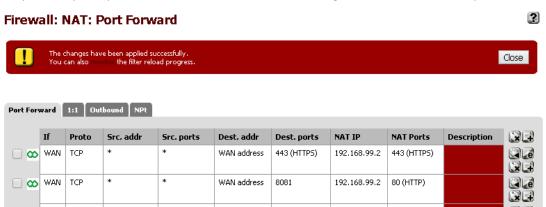
Ahora añadiremos un enlace al sitio.



Le damos la siguiente configuración, tipo https nuestra IP y el certificado que acabamos de crear.



SSL estaría funcionando ya en el servidor, antes de hacer las pruebas vamos a añadir una regla en pfSense para que el sitio sea accesible de manera segura desde nuestra maquina real.



Y realizamos las comprobaciones desde la red local como de la maquina real.

