




PFSense

Tarea de ASO

Yeray Gutiérrez Mullor

1. Especificaciones PFSense

 Nombre y tipo de SO de la máquina	
Nombre de máquina	PFSense
Carpeta de la máquina	D:/Usuarios/ASR201/VirtualBox VMs/PFSense
Imagen ISO	
Tipo de SO invitado	FreeBSD (64-bit)
 Hardware	
Memoria base	2048
Procesador(es)	2
Habilitar EFI	false
 Disco	
Tamaño de disco	20,00 GB
Reservar tamaño completo	false

PFSense - Settings

Basic Expert

Search settings

Red

Adaptador 1 Adaptador 2 Adaptador 3 Adaptador 4

☒ Habilitar adaptador de red

Conectado a: NAT

Nombre:

Tipo de adaptador: Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)

Modo promiscuo: Denegar

Dirección MAC: 080027498D42

☒ Cable conectado

Reenvío de puertos

Puertos serie

Puerto 1 Puerto 2 Puerto 3 Puerto 4

Aceptar Cancelar Ayuda

PFSense - Settings

Basic Expert

Search settings

Red

Adaptador 1 Adaptador 2 Adaptador 3 Adaptador 4

☒ Habilitar adaptador de red

Conectado a: Red interna

Nombre: intnet

Tipo de adaptador: Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)

Modo promiscuo: Denegar

Dirección MAC: 0800274E2576

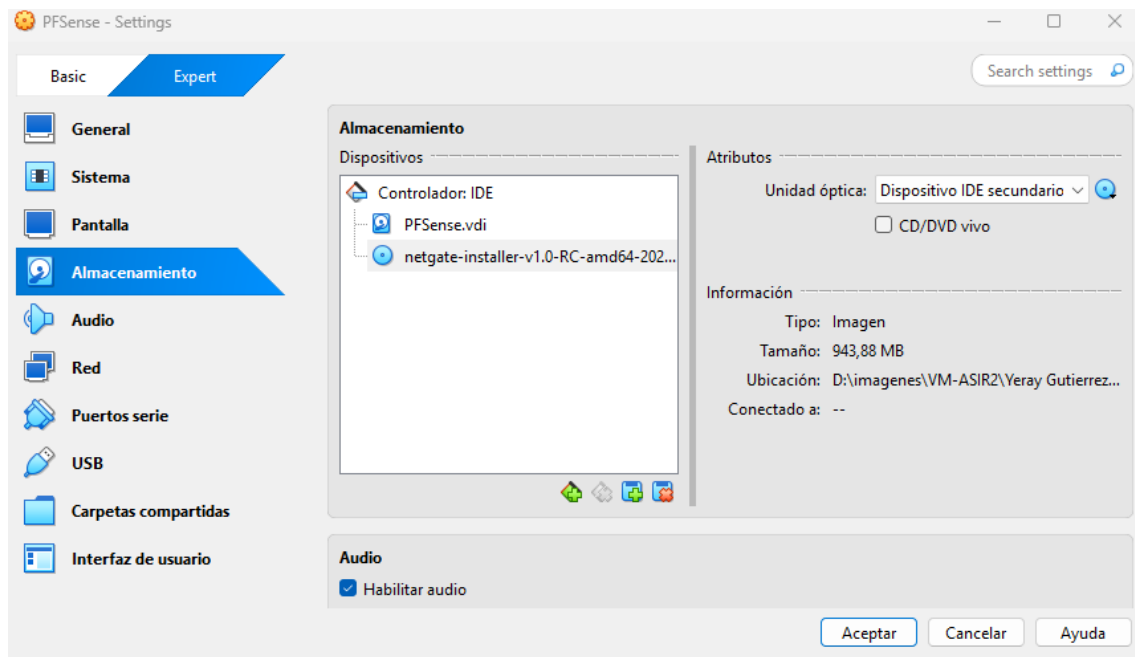
☒ Cable conectado

Puertos serie

Puerto 1 Puerto 2 Puerto 3 Puerto 4

Aceptar Cancelar Ayuda

2. Introducir ISO en la unidad optica



3. Configuración de PFSense

IP por defecto:

```
LAN (lan) -> em1 -> v4: 192.168.1.1/24

0) Logout / Disconnect SSH          9) pfTop
1) Assign Interfaces                 10) Filter Logs
2) Set interface(s) IP address      11) Restart GUI
3) Reset admin account and password 12) PHP shell + pfSense tools
4) Reset to factory defaults        13) Update from console
5) Reboot system                    14) Enable Secure Shell (sshd)
6) Halt system                      15) Restore recent configuration
7) Ping host                        16) Restart PHP-FPM
8) Shell

Enter an option: 
```

Configuración para nuestro rango de IPs

```

Enter an option: 2

Available interfaces:

1 - WAN (em0 - dhcp, dhcp6)
2 - LAN (em1 - static)

Enter the number of the interface you wish to configure: 2

Configure IPv4 address LAN interface via DHCP? (y/n) n

Enter the new LAN IPv4 address. Press <ENTER> for none:
> 192.168.201.1

Subnet masks are entered as bit counts (as in CIDR notation) in pfSense
e.g. 255.255.255.0 = 24
     255.255.0.0   = 16
     255.0.0.0     = 8

Enter the new LAN IPv4 subnet bit count (1 to 32):
> 24

For a WAN, enter the new LAN IPv4 upstream gateway address.
For a LAN, press <ENTER> for none:

```

```

LAN (lan) -> em1 -> v4: 192.168.201.1/24

0) Logout / Disconnect SSH          9) pfTop
1) Assign Interfaces                10) Filter Logs
2) Set interface(s) IP address      11) Restart GUI
3) Reset admin account and password 12) PHP shell + pfSense tools
4) Reset to factory defaults        13) Update from console
5) Reboot system                    14) Enable Secure Shell (sshd)
6) Halt system                      15) Restore recent configuration
7) Ping host                         16) Restart PHP-FPM
8) Shell

Enter an option: █

```

Habilitar DHCP y rango de IPs:

```

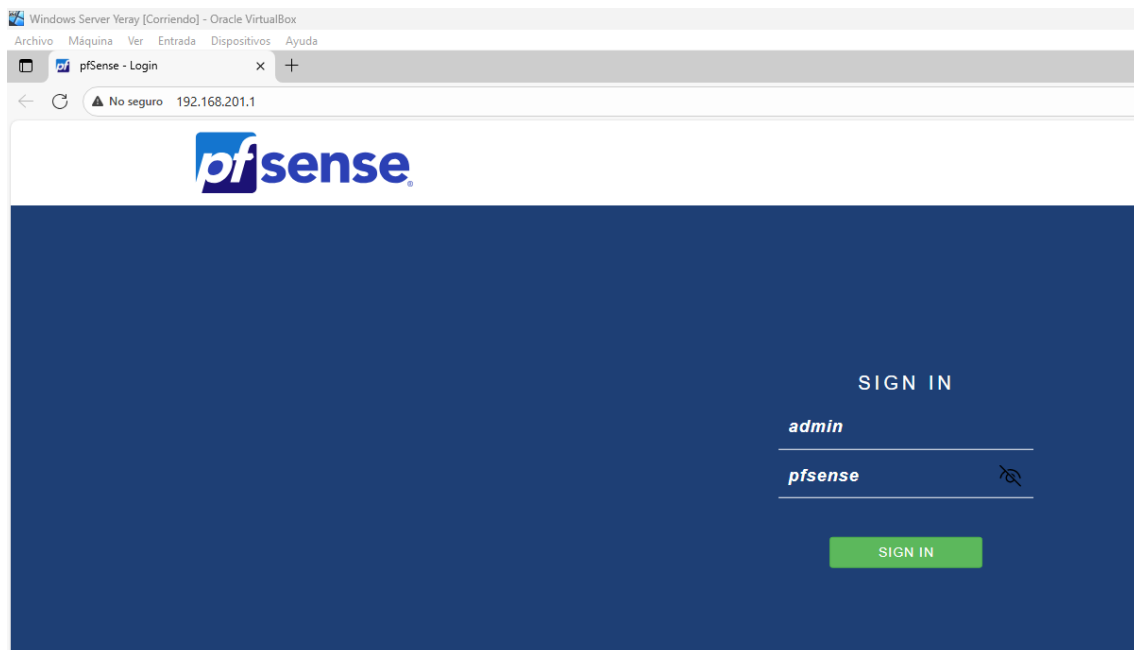
Configure IPv6 address LAN interface via DHCP6? (y/n) y

Do you want to enable the DHCP server on LAN? (y/n) y
Enter the start address of the IPv4 client address range: 192.168.201.100
Enter the end address of the IPv4 client address range: 192.168.201.200
Disabling IPv6 DHCPD...

Please wait while the changes are saved to LAN... █

```

4. Configuración de PFSense en web



Cambiar el apartado de Hostname en configuración y poner mi dominio:

System

Hostname
Name of the firewall host, without domain part.

Domain
Domain name for the firewall.

Do not end the domain name with '.local' as the final part (Top Level Domain, TLD). The 'local' TLD is widely used by mDNS (e.g. Avahi, Bonjour, Rendezvous, Airprint, Airplay) and some Windows systems and networked devices. These will not network correctly if the router uses 'local' as its TLD. Alternatives such as 'home.arpa', 'local.lan', or 'mylocal' are safe.

Modificar el DNS:

DNS Server Settings

DNS Servers	<input type="text" value="192.168.201.2"/> Address Enter IP addresses to be used by the system for DNS resolution. These are also used for the DHCP service, DNS Forwarder and DNS Resolver when it has DNS Query Forwarding enabled.	<input type="text" value=""/> DNS Hostname Enter the DNS Server Hostname for TLS Verification in the DNS Resolver (optional).	<input type="text" value="none"/> Gateway Optionally select the gateway for each DNS server. When using multiple WAN connections there should be at least one unique DNS server per gateway.
--------------------	---	---	--

Add DNS Server [+ Add DNS Server](#)

DNS Server Override ☒ Allow DNS server list to be overridden by DHCP/PPP on WAN or remote OpenVPN server
If this option is set, pfSense will use DNS servers assigned by a DHCP/PPP server on WAN or a remote OpenVPN server (if Pull DNS option is enabled) for its own purposes (including the DNS Forwarder/DNS Resolver). However, they will not be assigned to DHCP clients.

Dejar el Time Server por defecto:

Localization

Timezone
Select a geographic region name (Continent/Location) to determine the timezone for the firewall. Choose a special or "Etc" zone only in cases where the geographic zones do not properly handle the clock offset required for this firewall.

Timeservers
Use a space to separate multiple hosts (only one required). Remember to set up at least one DNS server if a host name is entered here!

Configurar la WAN en dhcp:

Interfaces / WAN (em0)

General Configuration

Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable interface
Description	<input type="text" value="WAN"/> Enter a description (name) for the interface here.
IPv4 Configuration Type	DHCP
IPv6 Configuration Type	DHCP6

Configurar la LAN para la puerta de enlace del PFSense:

Static IPv4 Configuration

IPv4 Address	<input type="text" value="192.168.201.1"/>	/ 24
IPv4 Upstream gateway	<input type="text" value="None"/> <input type="button" value="+ Add a new gateway"/>	<p>If this interface is an Internet connection, select an existing Gateway from the list or add a new one using the "Add" button. On local area network interfaces the upstream gateway should be "none". Selecting an upstream gateway causes the firewall to treat this interface as a WAN type interface. Gateways can be managed by clicking here.</p>

Modificar la contraseña del admin en PFSense:

System / User Password Manager

Users Groups Settings **Change Password** Authentication Servers

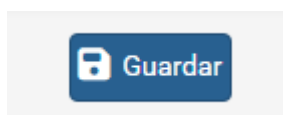
Change Password

This page changes the password for the current user in the local configuration. This affects all services which utilize the Local Authentication database (User Manager).

This page cannot change passwords for users from other authentication sources such as LDAP or RADIUS.

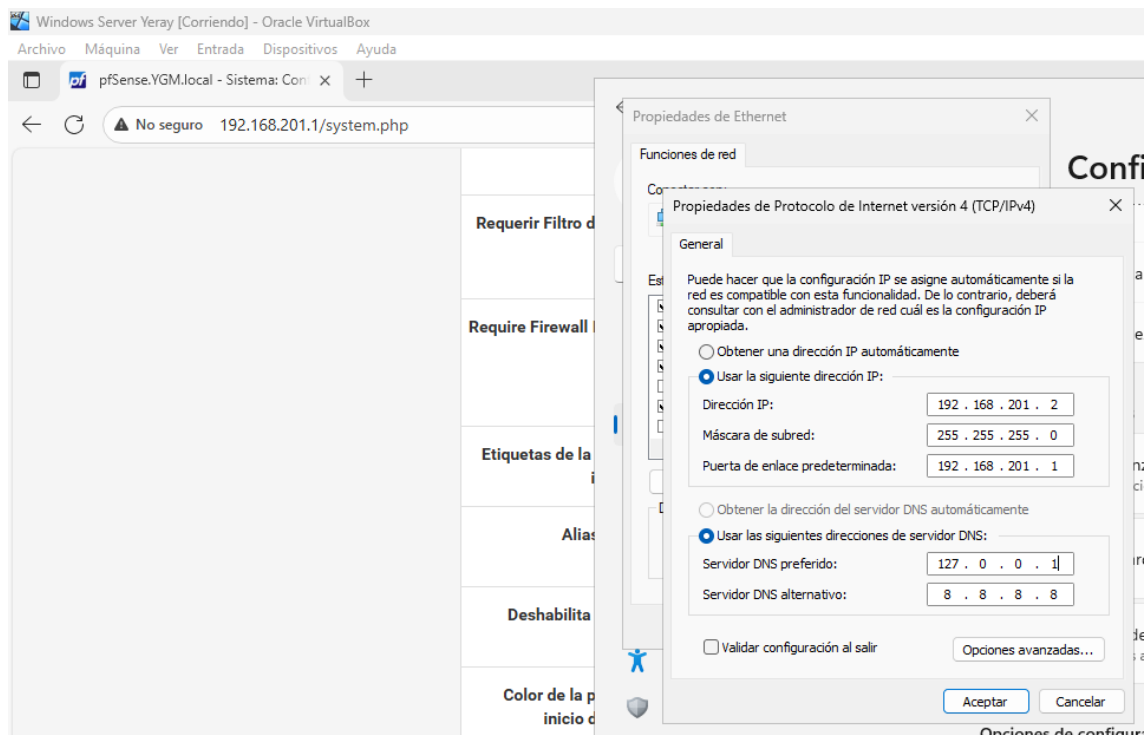
Database	Local Authentication
Username	admin
Password	<input type="password" value="usuario@1"/> Enter a new password.
Hints: Current NIST guidelines prioritize password length over complexity. The password cannot be identical to the username.	
Confirmation	<input type="password"/> Type the new password again for confirmation.

Aplicar los cambios:



5. Comprobaciones en el dominio:

Configuración de IPs:



Activar reenviadores DNS:

Nuevo reenviador condicional

Dominio DNS:

Direcciones IP de los servidores maestros:

Dirección IP	FQDN de servidor	Validado
192.168.201.1		

☐ Almacenar este reenviador condicional en Active Directory y replicarlo como sigue:

Segundos transcurridos hasta agotarse el tiempo de espera de reenvío de consultas:

El FQDN del servidor no estará disponible si no están configuradas las entradas y zonas de búsqueda inversa apropiadas.

6. Pruebas de conexión:

DC1:

```
Windows Server Yera [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

Administrador: Command Prc  X  +  v

Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.1742]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Administrador>ping 8.8.8.8

Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=22ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=20ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=17ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=15ms TTL=116

Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 15ms, Máximo = 22ms, Media = 18ms

C:\Users\Administrador>nslookup google.es
Servidor:  localhost
Address:  127.0.0.1

Respuesta no autoritativa:
Nombre:  google.es
Addresses:  2a00:1450:4003:80c::2003
           142.250.184.163

C:\Users\Administrador>
```

Cliente:


```
Windows 10 Cliente [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.16299.15]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\usuario>ping 8.8.8.8

Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=14ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=14ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=18ms TTL=116
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=15ms TTL=116

Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 14ms, Máximo = 18ms, Media = 15ms

C:\Users\usuario>nslookup google.es
Servidor:  pfSense.YGM.local
Address:  192.168.201.1

Respuesta no autoritativa:
Nombre:  google.es
Addresses:  2a00:1450:4003:80a::2003
           172.217.168.163

C:\Users\usuario>ping 192.168.201.2

Haciendo ping a 192.168.201.2 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.201.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.201.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.201.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.201.2: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.201.2:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\usuario>ping 192.168.201.1

Haciendo ping a 192.168.201.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.201.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.201.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.201.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.201.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.201.1:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
        (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\usuario>
```

Prueba de conexión en Google:

Windows 10 Cliente [Comando] - Oracle VirtualBox

Inicio - Mi tienda - Ver - Entradas - Disposición - Ayuda

distrito zero - Búsqueda

MTG - MARVELS SPIDEI X

https://distritozero.es/10-jsc/70254-mtg-marvels-spiderman-play-booster-box-30-en.html

Buscar en el catálogo

Inicio sesión Carrito

INICIO EVENTOS PREVENTAS GAMES WORKSHOP JUEGOS DE MESA TCC LIBRERIA FIGURAS MERCHANDISING BOX

INICIO TCC MTG - MARVELS SPIDER-MAN PLAY BOOSTER BOX (30) - EN

35%

MAGIC

SPIDER-MAN

PLAY BOOSTERS

MTG - MARVELS SPIDER-MAN PLAY BOOSTER BOX (30) - EN

Referencia: 1005062097756

97,47 € 149,95 € -35%

Tiempo restante

Al comprar este producto puede obtener hasta 9 Puntos. Su carrito de compras totalizará 9 puntos que se puede convertir en un tope de descuentos de 1,89 €.

1 Añadir al carrito

Este sitio web utiliza cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios y mostrarle publicidad relacionada con sus preferencias mediante el análisis de sus hábitos de navegación. Para dar su consentimiento sobre su uso pulse el botón Acepto.

Más información Personalizar cookies

RECHAZAR TODO ACEPTO

Pregíntame cualquier cosa

15°C Madrid

Buscar

11:52 25/11/2025

CTRL DERECHA

11:52 25/11/2025