

## CONFIGURACION DEL ROUTER PFSense Y DEL CONTROLADOR DE DOMINIO

```
Starting syslog...done.
Starting CRON... done.
pfSense 2.8.1-RELEASE amd64 20251126-2112
Bootup complete

FreeBSD/amd64 (pfSense.home.arp) (ttyv0)

VMware Virtual Machine - Netgate Device ID: 815139efd5d74d6870e7

*** Welcome to pfSense 2.8.1-RELEASE (amd64) on pfSense ***

WAN (wan) -> em0 -> v4/DHCP4: 10.0.22.49/24
LAN (lan) -> em1 -> v4: 192.168.2.1/24

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: █
```

Lo primero será configurar el Router PfSense con dos interfaces, LAN y WAN. La LAN será una red interna creada para el ejercicio.

```
=====
                          Nombre de equipo
=====

Nombre actual del equipo: WIN-UR3VFQMNA5H

Escribir el nuevo nombre de equipo (En blanco=Cancelar): SRVGrupo5-DC01
Cambiando nombre de equipo...
ADVERTENCIA: Los cambios serán efectivos tras reiniciar el equipo WIN-UR3VFQMNA5H.
¿Desea reiniciar ahora? (S)í o (n)o: s_
```

Ahora empezamos la configuración del Servidor, poniendo como nombre SRVGrupo5-DC01

```

=====
                        Configuración de adaptador de red
=====

Índice NIC:          5
Nombre:              Ethernet1
Descripción:         Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection #2
Dirección IP:         169.254.172.29,
                     fe80::119c:788:7003:9234
Máscara de subred:    255.255.0.0
DHCP habilitado:     True

Puerta de enlace predeterminada:
Primer servidor DNS:
Segundo servidor DNS:
Tercer servidor DNS:

1) Establecer dirección del adaptador de red
2) Establecer servidores DNS
3) Borrar configuración de servidores DNS
4) Cambiar el nombre del adaptador de red

Escribir selección (En blanco=Cancelar): 1
Seleccionar (D)HCP o una dirección IP e(s)tática (En blanco=Cancelar): s
Escribir una dirección IP estática (En blanco=Cancelar): 192.168.2.10
Escribir una máscara de subred (En blanco=255.255.255.0):
Escribir la puerta de enlace predeterminada (En blanco=Cancelar): 192.168.2.1
Estableciendo NIC en una dirección IP estática...
Se liberó la concesión DHCP de forma correcta.
El direccionamiento estático se habilitó correctamente. DHCP está deshabilitado para este adaptador de red.
La puerta de enlace se estableció de forma correcta.
La dirección del adaptador de red se estableció de forma correcta.
(Presione ENTRAR para continuar): _

```

Configuramos las interfaces de red en este caso la LAN, que deberá de estar en la misma red Interna que el Router PfSense

```

=====
                        Configuración de adaptador de red
=====

Índice NIC:          5
Nombre:              Ethernet1
Descripción:         Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection #2
Dirección IP:         192.168.2.10,
                     fe80::119c:788:7003:9234
Máscara de subred:    255.255.255.0
DHCP habilitado:     False

Puerta de enlace predeterminada: 192.168.2.1
Primer servidor DNS:
Segundo servidor DNS:
Tercer servidor DNS:

1) Establecer dirección del adaptador de red
2) Establecer servidores DNS
3) Borrar configuración de servidores DNS
4) Cambiar el nombre del adaptador de red

Escribir selección (En blanco=Cancelar): 2
Escriba el primer servidor DNS (En blanco=Cancelar): 127.0.0.1
Escriba el segundo servidor DNS (En blanco=ninguno): 10.0.1.48_

```

También establecemos los DNS, poniendo el propio 127.0.0.1 y el del instituto

```
=====
                        Instalar actualizaciones
=====

Buscar:

    1) Todas las actualizaciones de calidad
    2) Solo actualizaciones de calidad recomendadas
    3) Actualizaciones de características

Seleccionar una categoría de actualización (En blanco=Cancelar): 2
Buscando actualizaciones recomendadas...

Actualizaciones disponibles:
    1) 2025-12 Actualización de seguridad (KB5072033) (26100.7462)

¿Quiere instalar la actualización? (S)í o (n)o: _
```

El siguiente paso es comprobar que actualizaciones no están instaladas e instalarlas

```
PS C:\Users\ASR205> Install-WindowsFeature AD-Domain-Services -IncludeManagementTools

Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No                Success      {Servicios de dominio de Active Directory,...}

PS C:\Users\ASR205> S

PS C:\Users\ASR205> Install-ADDSForest -DomainName "grupo5.local" -DomainNetbiosName "GRUPO5" -InstallDNS -Force
SafeModeAdministratorPassword: *****

Install-ADDSForest

Validando entorno e intervención del usuario
  Todas las pruebas se completaron correctamente
  [oooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooooo
  Instalando nuevo bosque
  Iniciando
```

Ya por último instalamos el Controlador de Dominio en nuestro servidor

```
=====
                          Bienvenido a Windows Server 2025 Standard Evaluation
=====

1) Dominio o grupo de trabajo:      Dominio: grupo5.local
2) Nombre de equipo:                SRVGRUP05-DC01
3) Agregar administrador local
4) Administración remota:           Habilitado

5) Configuración de la actualización: Solo descarga
6) Instalar actualizaciones
7) Escritorio remoto:              Deshabilitado

8) Configuración de red
9) Fecha y hora
10) Configuración de datos de diagnóstico: Requerido
11) Activación de Windows

12) Cerrar sesión del usuario
13) Reiniciar servidor
14) Apagar servidor
15) Salir a la línea de comandos (PowerShell)

Escribir un número para seleccionar una opción: _
```

Podemos ver que el dominio se ha creado correctamente como grupo5.local