

# AE-3. Conexión con la red

**Lidia Díaz Mendoza**

**Sergio Martínez Rivera**

**Carlos Rábago Torcates**

# 1.Máscaras de subred y direcciones IP

|         | Dirección ip                        | Máscara de subred                   | Dirección red                       | Difusión                            |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Decimal | 192.168.2.119                       | 255.255.255.192                     | 192.168.2.64                        | 192.168.2.127                       |
| Binario | 11000000.10101000.00000010.01110111 | 11111111.11111111.11111111.11000000 | 11000000.10101000.00000010.01000000 | 11000000.10101000.00000010.01111111 |

Clase C

64 host 

\*Se queda en 62 ya que uno es usado como dirección de difusión y otro como identificador de red.

|         | Dirección ip                        | Máscara de subred                   | Dirección red                       | Difusión                            |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Decimal | 192.168.2.126                       | 26<br>=<br>255.255.255.192          | 192.168.2.64                        | 192.168.2.127                       |
| Binario | 11000000.10101000.00000010.01111110 | 11111111.11111111.11111111.11000000 | 11000000.10101000.00000010.01000000 | 11000000.10101000.00000010.01111111 |

Clase C

64 host 

\*Se queda en 62 ya que uno es usado como dirección de difusión y otro como identificador de red.

|         | Dirección ip                        | Máscara de subred                   | Dirección red                       | Difusión                            |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Decimal | 192.168.0.190                       | 255.255.255.240                     | 192.168.0.176                       | 192.168.0.191                       |
| Binario | 11000000.10101000.00000000.10111110 | 11111111.11111111.11111111.11110000 | 11000000.10101000.00000000.10110000 | 11000000.10101000.00000000.10111111 |

Clase C

16 host 

\*Se queda en 14 ya que uno es usado como dirección de difusión y otro como identificador de red.

|         | Dirección ip                        | Máscara de subred                   | Dirección red                       | Difusión                            |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Decimal | 192.168.0.190                       | 255.255.240.0                       | 192.168.0.0                         | 192.168.15.255                      |
| Binario | 11000000.10101000.00000000.10111110 | 11111111.11111111.11110000.00000000 | 11000000.10101000.00000000.00000000 | 11000000.10101000.00001111.11111111 |

**Clase C**

**4.096 host**



**\*Se queda en 4.094 ya que uno es usado como dirección de difusión y otro como identificador de red.**

|         | Dirección ip                        | Máscara de subred                   | Dirección red                       | Difusión                            |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Decimal | 192.168.2.119                       | 255.255.0.0                         | 192.168.0.0                         | 192.168.255.255                     |
| Binario | 11000000.10101000.00000010.01110111 | 11111111.11111111.00000000.00000000 | 11000000.10101000.00000000.00000000 | 11000000.10101000.11111111.11111111 |

**Clase C**

**65.536 host**



**\*Se queda en 65.534 ya que uno es usado como dirección de difusión y otro como identificador de red.**

**1.1 Si te damos las siguientes máscaras de subred, dinos cuántos hosts puede tener como máximo cada subred:**

**255.255.255.128**



**128 host**

**255.255.255.255**



**No tiene host**

**255.255.255.224**



**32 host**

**\*Hay que recordar que el primero y el último están reservados.**

# 1.2 si tienes una red de Clase A con máscara de subred 255.255.255.0...

¿Cuántas subredes con máscara 255.255.255.128 podemos tener dentro de ella?

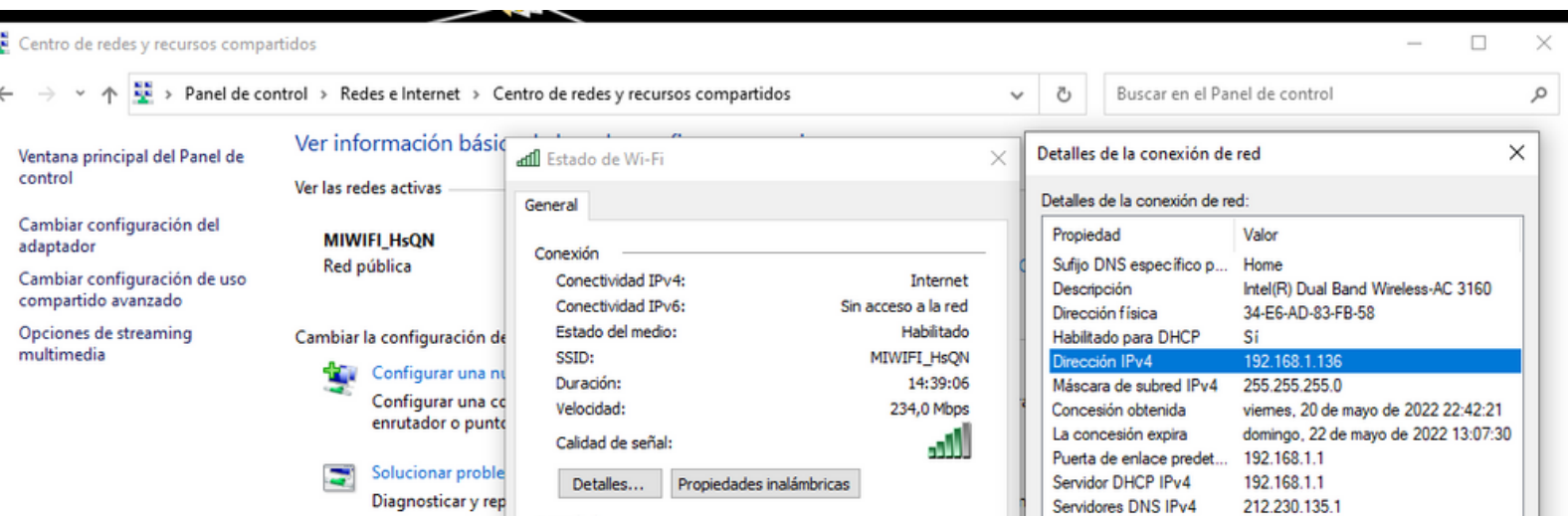
¿Cuántas subredes con máscara 255.255.255.240 podemos tener dentro de ella?

## 2. Configuración IP

windows 10 personal:

Desde el panel de control vamos a redes e internet y luego a centro de redes y recursos compartidos. pinchamos en la red que estamos conectados y en detalles aparece nuestra dirección IP.

Desde el cmd debemos escribir el comando ipconfig.



```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :  
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::9dfb:7bc6:f11b:5d01%4  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.159.1  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . :
```

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . : Home  
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::5c6f:2502:fb53:19c4%8  
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.1.136  
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0  
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.1.1
```

Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:

```
Estado de los medios. . . . . : medios desconectados  
Sufijo DNS específico para la conexión. . . :
```

windows 10 maquina virtual:

Se hace exactamente igual.

Estado de Ethernet0

General

Detalles de la conexión de red

Detalles de la conexión de red:

| Propiedad                  | Valor                                   |
|----------------------------|---|
| Sufijo DNS específico p... | localdomain                             |
| Descripción                | Intel(R) 82574L Gigabit Network Connect |
| Dirección física           | 00-0C-29-E6-05-05                       |
| Habilitado para DHCP       | Sí                                      |
| Dirección IPv4             | 192.168.159.130                         |
| Máscara de subred IPv4     | 255.255.255.0                           |

```
C:\Users\sergi>ipconfig
```

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet0:

```
Sufijo DNS específico para la conexión. . . : localdomain
Vínculo: dirección IPv6 local. . . . : fe80::910e:63b7:e365:274a%
Dirección IPv4. . . . . : 192.168.159.130
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.159.2
```

Adaptador de Ethernet Conexión de red Bluetooth:

```
Estado de los medios. . . . . : medios desconectad
Sufijo DNS específico para la conexión. . :
```

```
C:\Users\sergi>
```

Ubuntu:

Dentro de configuración, entramos en red y pinchamos en el botón de la configuración de la red a la que estamos conectados.

En el terminal con el comando `ifconfig` debería aparecer pero a mi personalmente no me ha funcionado y he tenido que utilizar el comando `ip addr show`.



```
Este APT tiene poderes de Super Vaca.
sergio4884@ubuntu:~$ install net-tools
install: falta el operando archivo de destino después de 'net-tools'
Pruebe 'install --help' para más información.
sergio4884@ubuntu:~$ ip addr show
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:93:7f:a6 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp2s1
    inet 192.168.159.129/24 brd 192.168.159.255 scope global dynamic noprefixroute ens33
        valid_lft 1570sec preferred_lft 1570sec
    inet6 fe80::b96e:4527:40cc:e25f/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
sergio4884@ubuntu:~$
```

### 3. Conexión con internet

Tu dirección IP es:

**66.81.161.216**


### 4. Practicar con Ping

Dirección IP maquina virtual Ubuntu 192.168.119.128

Dirección IP máquina virtual Windows 192.168.119.128

Dirección IP máquina física 192.168.0.107

1º- Desde la máquina física alcanzamos las dos virtuales.

 Administrador: Símbolo del sistema

```
C:\WINDOWS\system32>ping 192.168.119.129
```

```
Haciendo ping a 192.168.119.129 con 32 bytes de datos:
```

```
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
```

```
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
```

```
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
```

```
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
```

```
Estadísticas de ping para 192.168.119.129:
```

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

```
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
```

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

```
C:\WINDOWS\system32>ping 192.168.119.128
```

```
Haciendo ping a 192.168.119.128 con 32 bytes de datos:
```

```
Respuesta desde 192.168.119.128: bytes=32 tiempo=5ms TTL=128
```

```
Respuesta desde 192.168.119.128: bytes=32 tiempo=3ms TTL=128
```

```
Respuesta desde 192.168.119.128: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
```

```
Respuesta desde 192.168.119.128: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
```

```
Estadísticas de ping para 192.168.119.128:
```

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

```
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
```

```
Mínimo = 1ms, Máximo = 5ms, Media = 2ms
```

```
C:\WINDOWS\system32>
```

2º- Desde la máquina virtual de Windows alcanzamos la máquina virtual de Ubuntu y la máquina física.

```
Administrador: C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\Windows\system32>ping 192.168.119.129

Haciendo ping a 192.168.119.129 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo=1ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 192.168.119.129: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.119.129:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms

C:\Windows\system32>ping 192.168.0.107

Haciendo ping a 192.168.0.107 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.0.107: bytes=32 tiempo=1ms TTL=128
Respuesta desde 192.168.0.107: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.0.107: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 192.168.0.107: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 192.168.0.107:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 0ms, Máximo = 1ms, Media = 0ms

C:\Windows\system32>_
```

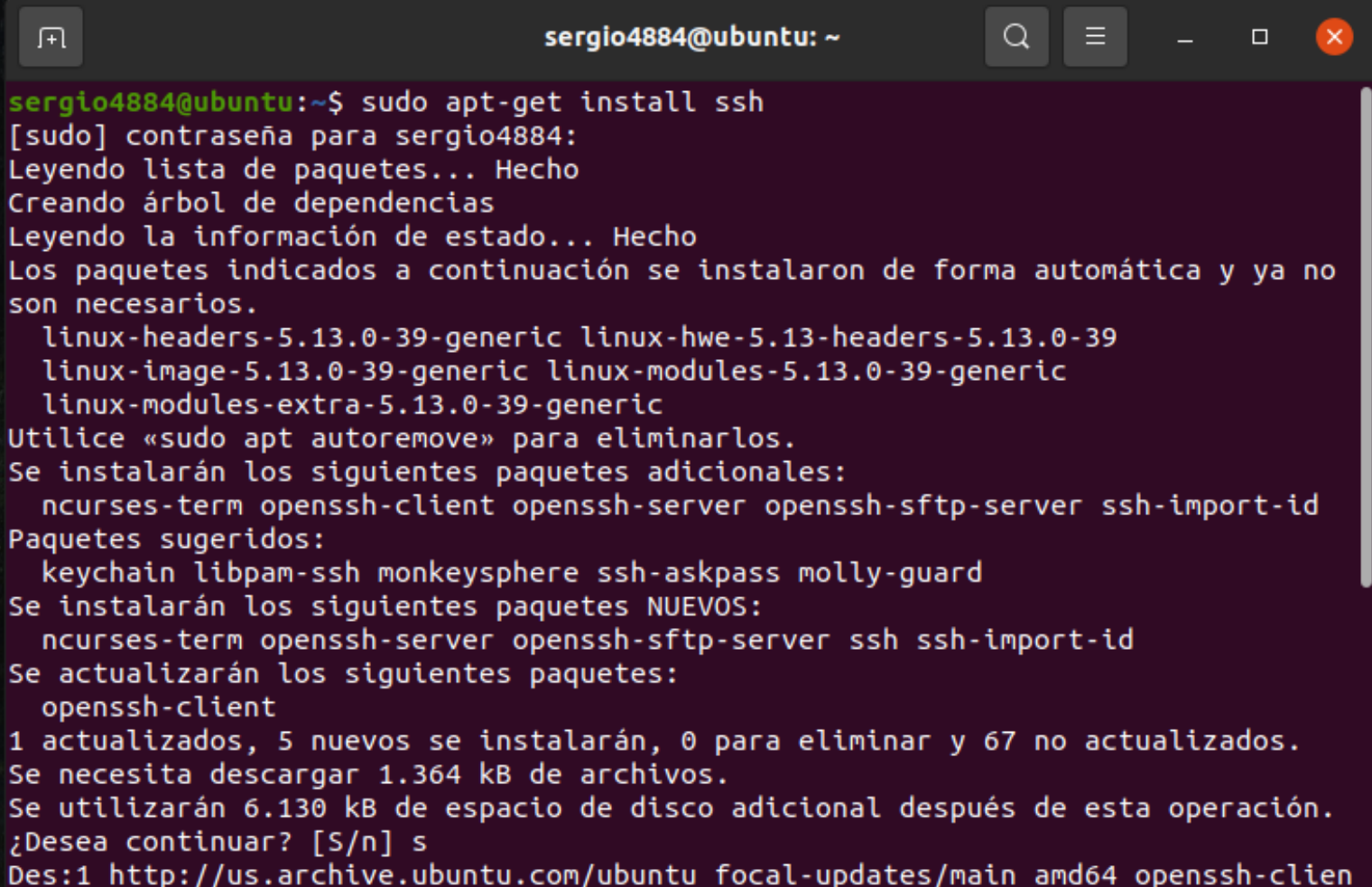
3º- Desde la máquina virtual de Ubuntu alcanzamos la máquina virtual de Windows y la máquina física.

```
carlos@ubuntu: ~
carlos@ubuntu:~$ ping 192.168.119.128
PING 192.168.119.128 (192.168.119.128) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 192.168.119.128: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.380 ms
64 bytes from 192.168.119.128: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.790 ms
64 bytes from 192.168.119.128: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.344 ms
64 bytes from 192.168.119.128: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.613 ms
64 bytes from 192.168.119.128: icmp_seq=5 ttl=128 time=0.363 ms
^C
--- 192.168.119.128 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4078ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.344/0.498/0.790/0.175 ms
carlos@ubuntu:~$ ping 192.168.0.107
PING 192.168.0.107 (192.168.0.107) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 192.168.0.107: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.704 ms
64 bytes from 192.168.0.107: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.745 ms
64 bytes from 192.168.0.107: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.741 ms
64 bytes from 192.168.0.107: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.888 ms
64 bytes from 192.168.0.107: icmp_seq=5 ttl=128 time=0.686 ms
64 bytes from 192.168.0.107: icmp_seq=6 ttl=128 time=0.767 ms
^C
--- 192.168.0.107 ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5052ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.686/0.755/0.888/0.065 ms
carlos@ubuntu:~$
```



## 5. Conexión SSH Windows-Ubuntu

- Primero instalamos el servidor SSH en la máquina virtual Ubuntu. Para hacerlo utilizaremos el comando "sudo apt-get install ssh" en el terminal.
- Comprobamos la dirección IP con ifconfig. En este caso es 192.168.1.134
- Comprobamos que el SSH esta activo y escuchando. Usamos para ello netstat -a | grep ssh.
- Descargada la aplicación Putty la abrimos y escribimos la IP.
- Introducido el usuario y la contraseña ya estaría realizada la conexión.
- Utilizamos en Ubuntu el comando "netstat -a | grep ssh" para ver como si esta conectado el pc de windows.
- Finalmente para cerrar la conexión solo tecleamos logout en la app Putty.



A terminal window titled "sergio4884@ubuntu: ~" with standard window controls. The terminal output shows the command "sudo apt-get install ssh" being executed. It prompts for a password, then lists dependencies and additional packages to be installed. The output indicates that several packages will be installed, including "ncurses-term", "openssh-client", "openssh-server", "openssh-sftp-server", and "ssh-import-id". It also shows the disk space requirements and asks for confirmation to continue. The user responds with 's'.

```
sergio4884@ubuntu:~$ sudo apt-get install ssh
[sudo] contraseña para sergio4884:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
  linux-headers-5.13.0-39-generic linux-hwe-5.13-headers-5.13.0-39
  linux-image-5.13.0-39-generic linux-modules-5.13.0-39-generic
  linux-modules-extra-5.13.0-39-generic
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  ncurses-term openssh-client openssh-server openssh-sftp-server ssh-import-id
Paquetes sugeridos:
  keychain libpam-ssh monkeysphere ssh-askpass molly-guard
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  ncurses-term openssh-server openssh-sftp-server ssh ssh-import-id
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  openssh-client
1 actualizados, 5 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 67 no actualizados.
Se necesita descargar 1.364 kB de archivos.
Se utilizarán 6.130 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 openssh-clien
```

```
sergio4884@ubuntu: ~  
Desempaquetando net-tools (1.60+git20180626.aebd88e-1ubuntu1) ...  
Configurando net-tools (1.60+git20180626.aebd88e-1ubuntu1) ...  
Procesando disparadores para man-db (2.9.1-1) ...  
sergio4884@ubuntu:~$ ifconfig  
ens33: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500  
    inet 192.168.1.134 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.1.255  
    inet6 fe80::b96e:4527:40cc:e25f prefixlen 64 scopeid 0x20<link>  
    ether 00:0c:29:93:7f:a6 txqueuelen 1000 (Ethernet)  
    RX packets 4758 bytes 5822685 (5.8 MB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 1171 bytes 116013 (116.0 KB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536  
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0  
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>  
    loop txqueuelen 1000 (Bucle local)  
    RX packets 272 bytes 23484 (23.4 KB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 272 bytes 23484 (23.4 KB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
sergio4884@ubuntu:~$ ^C  
sergio4884@ubuntu:~$
```

```
sergio4884@ubuntu: ~  
sergio4884@ubuntu:~$ netstat -a | grep ssh  
tcp        0      0 0.0.0.0:ssh          0.0.0.0:*           ESCUCHAR  
tcp6       0      0 [::]:ssh           [::]:*           ESCUCHAR  
unix 2      [ ACC ]     FLUJO          ESCUCHANDO        50912      /run/user/1000/gnupg/  
s.gpg-agent.ssh  
unix 2      [ ACC ]     FLUJO          ESCUCHANDO        53065      /run/user/1000/keyrin  
g/ssh  
unix 2      [ ACC ]     FLUJO          ESCUCHANDO        53462      /tmp/ssh-fFpMgWnxxcMA  
/agent.1590  
sergio4884@ubuntu:~$
```

- ... Logging
- [-] Terminal
  - ... Keyboard
  - ... Bell
  - ... Features
- [-] Window
  - ... Appearance
  - ... Behaviour
  - ... Translation
  - [+] Selection
  - ... Colours
- [-] Connection
  - ... Data
  - ... Proxy
  - [+] SSH
  - ... Serial
  - ... Telnet
  - ... Rlogin
  - ... SUPDUP

Specify the destination you want to connect to

Host Name (or IP address)

192.168.1.134

Port

22

Connection type:

☒ SSH

☐ Serial

☐ Other:

Telnet



Load, save or delete a stored session

Saved Sessions

Default Settings

Load

Save

Delete

Close window on exit:

☐ Always

☐ Never

☒ Only on clean exit

sergio4884@ubuntu: ~

login as: sergio4884

sergio4884@192.168.1.134's password:

Welcome to Ubuntu 20.04.4 LTS (GNU/Linux 5.13.0-41-generic x86\_64)

\* Documentation: <https://help.ubuntu.com>

\* Management: <https://landscape.canonical.com>

\* Support: <https://ubuntu.com/advantage>

Se pueden aplicar 67 actualizaciones de forma inmediata.

9 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.

Para ver estas actualizaciones adicionales ejecute: `apt list --upgradable`

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.

The programs included with the Ubuntu system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in `/usr/share/doc/*/copyright`.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by  
applicable law.

sergio4884@ubuntu:~\$

```
tu:~$ netstat -a | grep ssh
```

```
0 0.0.0.0:ssh 0.0.0.0:* ESCUCHAR
0 ubuntu:ssh 192.168.1.136:56894 ESTABLECIDO
0 [::]:ssh [::]:* ESCUCHAR
ACC ] FLUJO ESCUCHANDO 50912 /run/user/1000/gnupg/S.gpg-agent.
ACC ] FLUJO ESCUCHANDO 53065 /run/user/1000/keyring/ssh
ACC ] FLUJO ESCUCHANDO 53462 /tmp/ssh-fFpMgWnxxcMA/agent.1590
```

```
tu:~$
```

sergio4884@ubuntu: ~

```
login as: sergio4884
```

```
sergio4884@192.168.1.134's password:
```

```
Welcome to Ubuntu 20.04.4 LTS (GNU/Linux 5.13.0-41-generic x86_64)
```

```
* Documentation:  https://help.ubuntu.com
* Management:    https://landscape.canonical.com
* Support:       https://ubuntu.com/advantage
```

```
Se pueden aplicar 67 actualizaciones de forma inmediata.
```

```
9 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.
```

```
Para ver estas actualizaciones adicionales ejecute: apt list --upgradable
```

```
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.
```

```
The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
```

```
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.
```

```
sergio4884@ubuntu:~$ logout
```

## **Requerimiento 2**

- Para este requerimiento primero vamos a instalar la herramienta Gpg4Win en una primera máquina, en este caso la máquina de 'Carlos'.
- Luego una vez abierta la herramienta hacemos click en 'Nuevo par de claves' (privada y pública).
- Pedirá un nombre y un correo, después de colocarlo hacemos click en crear.
- Exportamos la clave pública haciendo click derecho sobre el certificado que hemos creado y luego en 'exportar'.
- Obtendremos un archivo que es nuestra llave pública.
- Esta clave pública es la que debemos enviar a la persona que queremos enviar la información cifrada, que en este caso práctico será 'Sergio'.
- Para probar que funciona vamos a abrir una segunda máquina virtual, que será la máquina de 'Sergio', e instalamos la herramienta Gpg4Win y generamos también el par de claves.
- Exportaremos la llave pública (de Sergio) y nos la enviaremos al correo.
- Nos vamos a la máquina de 'Carlos', descargamos el archivo (clave pública de Sergio) y hacemos dobleclick sobre el mismo.
- Nos saldrá una ventana que nos indica que hemos importado la clave pública de 'Sergio'.
- De la misma manera lo haremos en la máquina de 'Sergio'.
- El siguiente paso es cifrar un documento, para esta práctica usaremos el documento PDF de la AE-2.
- Entramos a la máquina de 'Carlos' y hacemos click en el botón Firmar/cifrar.
- Elegimos el archivo que queremos cifrar y en el apartado de 'Firmar como' colocamos el certificado de 'Carlos' y en el apartado de 'Cifrar para otros' colocamos el certificado que hemos importado de 'Sergio' y hacemos click en 'Firmar/cifrar'.
- Ahora le enviamos este archivo encriptado a la máquina de 'Sergio' De vuelta a la máquina de 'Sergio', descargamos el archivo encriptado y hacemos click derecho y seleccionamos la opción 'descifrar y verificar' y se nos abrirá una ventana con la siguiente información.
- Hacemos click en 'Save all' y ya tendremos nuestro archivo desencryptado.

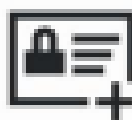
## Bienvenido a Kleopatra Gpg4win-4.0.2

Kleopatra es una interfaz para el software de cifrado [GnuPG](#).

Para la mayoría de las acciones necesita una clave pública (certificado) o su propia clave privada.

- La clave privada no es necesaria para descifrar o firmar.
- Otras personas pueden usar la clave pública para verificar su identidad o cifrar para usted.

Puede aprender más sobre esto en la [Wikipedia](#).



Nuevo par de claves



Importar



Asistente de creación del par de claves

## Introduzca detalles

Por favor, introduzca sus detalles personales debajo. Si desea más control sobre los parámetros, pulse el botón «Configuración avanzada».

Nombre:  (opcional)

Correo:  (opcional)

☐ Proteger la clave generada con una frase de contraseña.

Carlos <carlosmiguel40@gmail.com>

[Configuración avanzada...](#)



| Nombre | Correo                   | ID de los usuarios | Válido desde | Válido hasta | ID        |
|--------|--------------------------|--------------------|--------------|--------------|-----------|
| Carlos | carlosmiquel40@gmail.com | certificado        | 19/05/2022   | 19/05/2024   | F01C B... |

|  |   |              |
|--|---|--------------|
|  | Certificar ...                              |              |
|  | Revocar certificación...                    |              |
|  | Certificado raíz de confianza               |              |
|  | Certificado raíz no de confianza            |              |
|  | Cambiar la confianza de la certificación... |              |
|  | Cambiar la fecha de vencimiento...          |              |
|  | Cambiar la frase de contraseña...           |              |
|  | Añadir ID de usuario...                     |              |
|  | Revocar certificado...                      |              |
|  | Borrar                                      | Del          |
|  | Exportar...                                 | Ctrl+E       |
|  | Copia de respaldo de las claves secretas... |              |
|  | Imprimir clave secreta...                   |              |
|  | Publicar en el servidor...                  | Ctrl+Shift+E |
|  | Detalles                                    |              |

Carlos\_0xA38EE728\_public.asc 19/05/2022 18:14 OpenPGP Text File

Player

Kleopatra

Archivo

Ver

Certificados

Firmar/Cifrar...

Descifrar/verificar...

Firmar/Cifrar...

Descifrar/verificar...

Buscar... <Alt+Q>

Todos los certificados

| Nombre | Correo                   |
|--------|--------------------------|
| Carlos | carlosmiquel40@gmail.com |
| Sergio | sergio@correo.com        |

Buscar... <Alt+Q>

Todos los certificados

| Nombre | Correo            | ID de los usuarios | Válido desde | Válido hasta | ID de la clave     |
|--------|-------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------------|
| Sergio | sergio@correo.com | certificado        | 19/05/2022   | 19/05/2024   | AB53 D3E9 3627 ... |

Buscar... <Alt+Q>

Todos los certificados

| Nombre | Correo | ID de los usuarios | Válido desde | Válido hasta | ID de la clave |
|--------|--------|--------------------|--------------|--------------|----------------|
| Carlos |        |                    |              |              |                |
| Sergio |        |                    |              |              |                |

Resultado de la importación del certificado - Kleopatra

Resultado detallado de la importación de D:\Descargas\Sergio\_0x3627SCAA\_public.asc:

**Certificados**

Número total procesado: 1

Importado: 1

OK

|        |                          |                |            |            |                      |
|--------|--------------------------|----------------|------------|------------|----------------------|
| Carlos | carlosmiquel40@gmail.com | certificado    | 19/05/2022 | 19/05/2024 | F01C BCC7 A38E ...   |
| Sergio | sergio@correo.com        | no certificado | 19/05/2022 | 19/05/2024 | AB53 D3E9 3627 5C... |

Firmar/Cifrar...

Descifrar/verificar...

Importar...

Exportar...

Certificar ...

Búsqueda en el servidor...

Certificados

Bloc de notas

Tarjetas inteligentes

Buscar... <Alt+Q>

Todos los certificados

Todos los certificados

| Nombre | Correo                   | ID de los usuarios | Válido desde | Válido hasta | ID de la clave      |
|--------|--------------------------|--------------------|--------------|--------------|---------------------|
| Sergio | sergio@correo.com        | certificado        | 19/05/2022   | 19/05/2024   | A853 D3E9 3627 ...  |
| Carlos | carlosmiguel40@gmail.com | no certificado     | 19/05/2022   | 19/05/2024   | F01C BCC7 A38E E728 |

|                  |                        |             |             |                |                            |
|------------------|------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------------------|
|                  |                        |             |             |                |                            |
| Firmar/Cifrar... | Descifrar/verificar... | Importar... | Exportar... | Certificar ... | Búsqueda en el servidor... |

| Buscar... <Alt+Q>      |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Todos los certificados |                          |
| Nombre                 | Correo                   |
| Carlos                 | carlosmiguel40@gmail.com |
| Sergio                 | sergio@correo.com        |

## Firmar o cifrar archivos

Probar autenticidad (firmar)

☒ Firmar como: ✓ Carlos <carlosmiguel40@gmail.com> (certificado, created: 19/05/2022)

Cifrar

☐ Cifrar para mí: ✓ Carlos <carlosmiguel40@gmail.com> (certificado, created: 19/05/2022)

☒ Cifrar para otros: ✓ Sergio <sergio@correo.com> (certificado, OpenPGP, creado: 19/05/2022)

☒ Por favor, introduzca un nombre o dirección de correo...

☐ Cifrar con contraseña. Cualquier persona con la que comparta la contraseña podrá ver los datos.

Salida

Archivos/carpeta de salida:

D:/Carlos/Edix/Sistemas informáticos/AE2/AE-2.pdf.gpg

☐ Cifrar o firmar cada archivo por separado.

Firmar o cifrar

Cancel



