UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUINTANA ROO

Formando triunfadores

Comandos MS2

Nombre: Alejandro Pérez Escobedo

Profesor: Jiménez Sánchez Ismael

Sistemas Operativos

7mo Cuatrimestre

1.-

```
C:\Users\PC 600>ping /?

Uso: ping [-t] [-a] [-n count] [-l size] [-f] [-i TTL] [-v TOS]
          [-r count] [-s count] [[-j host-list] | [-k host-list]]
          [-w timeout] [-R] [-S srcaddr] [-c compartment] [-p]
          [-4] [-6] nombre_destino

Opciones:
 -t                   Hacer ping al host especificado hasta que se detenga.
                      Para ver estadísticas y continuar, presione
                      Ctrl-Interrumpir; para detener, presione Ctrl+C.
 -a                   Resolver direcciones en nombres de host.
 -n count             Número de solicitudes de eco para enviar.
 -l size              Enviar tamaño de búfer.
 -f                   Establecer marca No fragmentar en paquetes (solo IPv4).
 -i TTL               Período de vida.
 -v TOS               Tipo de servicio (solo IPv4. Esta opción está desusada y
                      no tiene ningún efecto sobre el campo de tipo de servicio
                      del encabezado IP).
 -r count             Registrar la ruta de saltos de cuenta (solo IPv4).
 -s count             Marca de tiempo de saltos de cuenta (solo IPv4).
 -j host-list         Ruta de origen no estricta para lista-host (solo IPv4).
 -k host-list         Ruta de origen estricta para lista-host (solo IPv4).
 -w timeout           Tiempo de espera en milisegundos para cada respuesta.
 -R                   Usar encabezado de enrutamiento para probar también
                      la ruta inversa (solo IPv6).
                      Por RFC 5095 el uso de este encabezado de enrutamiento ha
                      quedado en desuso. Es posible que algunos sistemas anulen
                      solicitudes de eco si usa este encabezado.
    -S srcaddr        Dirección de origen que se desea usar.
    -c compartment    Enrutamiento del identificador del compartimiento.
    -p                Hacer ping a la dirección del proveedor de Virtualización
                      de red de Hyper-V.
    -4                Forzar el uso de IPv4.
    -6                Forzar el uso de IPv6.
```

2.-

```
C:\Windows\System32>ping -t 127.0.0.1

Haciendo ping a 127.0.0.1 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 127.0.0.1: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
```

3.-

```
Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
   Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::5b75:2e62:7538:bc05%17
   Dirección IPv4. . . . . . . . . . . . . . : 172.16.105.5
   Máscara de subred . . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 172.16.105.1

C:\Windows\System32>ping 172.16.105.5

Haciendo ping a 172.16.105.5 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 172.16.105.5: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.105.5: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.105.5: bytes=32 tiempo<1m TTL=128
Respuesta desde 172.16.105.5: bytes=32 tiempo<1m TTL=128

Estadísticas de ping para 172.16.105.5:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
```

4.-

```
C:\Windows\System32>nslookup /?
Uso:
   nslookup [-opt ...]                # modo interactivo que usa el servidor
                                        predeterminado
   nslookup [-opt ...] - servidor     # modo interactivo que usa 'servidor'
   nslookup [-opt ...] host           # solo consulta 'host' mediante el
                                        servidor predeterminado
   nslookup [-opt ...] host servidor # solo consulta 'host' mediante 'servidor'
```

5.-

```
C:\Windows\System32>nslookup www.google.com
Servidor:  dns.google
Address:  8.8.8.8

Respuesta no autoritativa:
Nombre:  www.google.com
Addresses:  2607:f8b0:4008:809::2004
          142.250.189.132
```

6.-

```
C:\Windows\System32>ping 142.250.189.132

Haciendo ping a 142.250.189.132 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 142.250.189.132: bytes=32 tiempo=21ms TTL=118
Respuesta desde 142.250.189.132: bytes=32 tiempo=34ms TTL=118
Respuesta desde 142.250.189.132: bytes=32 tiempo=21ms TTL=118
Respuesta desde 142.250.189.132: bytes=32 tiempo=24ms TTL=118

Estadísticas de ping para 142.250.189.132:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 21ms, Máximo = 34ms, Media = 25ms

C:\Windows\System32>
```

7.-

```
C:\Windows\System32>netstat /?

Muestra estadísticas de protocolo y conexiones de red de TCP/IP actuales.

NETSTAT [-a] [-b] [-e] [-f] [-i] [-n] [-o] [-p proto] [-r] [-s] [-t] [-x] [-y] [interval]

  -a            Muestra todas las conexiones y los puertos de escucha.
  -b            Muestra el ejecutable relacionado con la creación de cada conexión o
                puerto de escucha. En algunos casos bien conocidos, los ejecutables hospedan
                varios componentes independientes y, en estos casos, se muestra la
                secuencia de componentes relacionados con la creación de la conexión
                o el puerto de escucha. En este caso, el nombre del
                ejecutable está entre corchetes, "[]", en la parte inferior, encima del componente al que haya llamado,
                y así hasta que se alcance TCP/IP. Ten en cuenta que esta opción
                puede consumir bastante tiempo y dará error si no se dispone de los permisos
                adecuados.
  -e            Muestra estadísticas de Ethernet. Esto se puede combinar con la
                opción -s.
  -f            Muestra nombres de dominio completos (FQDN) para direcciones
                externas.
   -i            Muestra el tiempo gastado por una conexión TCP en su estado actual.
  -n            Muestra direcciones y números de puerto en formato numérico.
  -o            Muestra el id. del proceso propietario asociado con cada conexión
```

8.-

```
C:\Windows\System32>netstat -an

Conexiones activas

  Proto  Dirección local        Dirección remota       Estado
  TCP    0.0.0.0:135            0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:445            0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:808            0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:2869           0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:5040           0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:7250           0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:9001           0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:27036          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49664          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49665          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49666          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49667          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49669          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49670          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    0.0.0.0:49672          0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    127.0.0.1:1434         0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    127.0.0.1:5354         0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    127.0.0.1:6463         0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    127.0.0.1:27060        0.0.0.0:0              LISTENING
  TCP    127.0.0.1:49673        127.0.0.1:49674        ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:49674        127.0.0.1:49673        ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:49675        127.0.0.1:49676        ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:49676        127.0.0.1:49675        ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59722        127.0.0.1:59723        ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59723        127.0.0.1:59722        ESTABLISHED
```

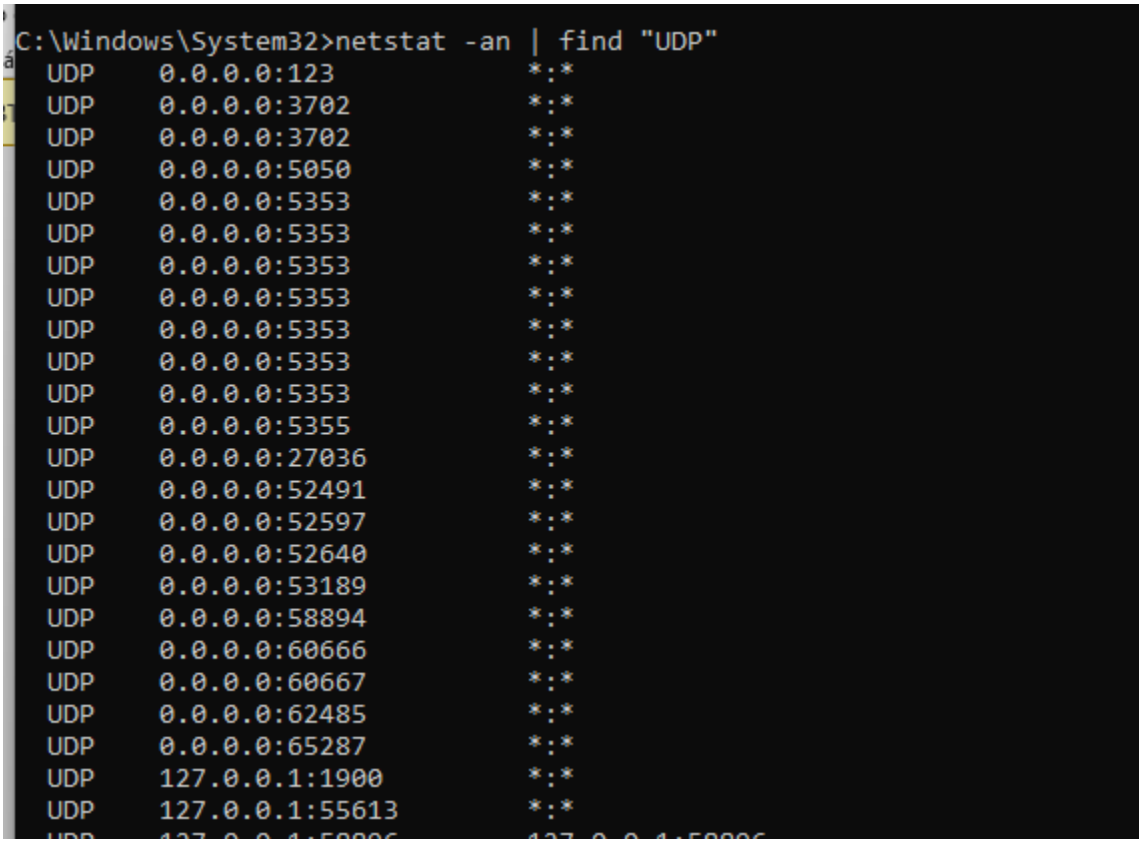
9.-

```
C:\Windows\System32>netstat

Conexiones activas

  Proto  Dirección local        Dirección remota       Estado
  TCP    127.0.0.1:49673        LAPTOP-1TJ137V4:49674  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:49674        LAPTOP-1TJ137V4:49673  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:49675        LAPTOP-1TJ137V4:49676  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:49676        LAPTOP-1TJ137V4:49675  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59722        LAPTOP-1TJ137V4:59723  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59723        LAPTOP-1TJ137V4:59722  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59724        LAPTOP-1TJ137V4:59725  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59725        LAPTOP-1TJ137V4:59724  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59726        LAPTOP-1TJ137V4:59727  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59727        LAPTOP-1TJ137V4:59726  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59728        LAPTOP-1TJ137V4:59729  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59729        LAPTOP-1TJ137V4:59728  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59750        LAPTOP-1TJ137V4:59764  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59758        LAPTOP-1TJ137V4:59763  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59763        LAPTOP-1TJ137V4:59758  ESTABLISHED
  TCP    127.0.0.1:59764        LAPTOP-1TJ137V4:59750  ESTABLISHED
  TCP    172.16.105.5:49680     40.74.219.49:https     ESTABLISHED
  TCP    172.16.105.5:50124     40.74.219.49:https     ESTABLISHED
  TCP    172.16.105.5:50164     20.94.21.149:https     ESTABLISHED
  TCP    172.16.105.5:50194     ec2-54-165-165-181:https  ESTABLISHED
  TCP    172.16.105.5:50279     181:https              TIME_WAIT
  TCP    172.16.105.5:50302     a23-47-195-66:https    CLOSE_WAIT
```

10-

```
:\Windows\System32>netstat -an | find "TCP"
 TCP    0.0.0.0:135            0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:445            0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:808            0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:2869           0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:5040           0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:7250           0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:9001           0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:27036          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49664          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49665          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49666          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49667          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49669          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49670          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    0.0.0.0:49672          0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    127.0.0.1:1434         0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    127.0.0.1:5354         0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    127.0.0.1:6463         0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    127.0.0.1:27060        0.0.0.0:0              LISTENING
 TCP    127.0.0.1:49673        127.0.0.1:49674        ESTABLISHED
 TCP    127.0.0.1:49674        127.0.0.1:49673        ESTABLISHED
 TCP    127.0.0.1:49675        127.0.0.1:49676        ESTABLISHED
```

11.-



```
C:\Windows\System32>netstat -an | find "UDP"
  UDP    0.0.0.0:123            *:*
  UDP    0.0.0.0:3702           *:*
  UDP    0.0.0.0:3702           *:*
  UDP    0.0.0.0:5050           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5353           *:*
  UDP    0.0.0.0:5355           *:*
  UDP    0.0.0.0:27036          *:*
  UDP    0.0.0.0:52491          *:*
  UDP    0.0.0.0:52597          *:*
  UDP    0.0.0.0:52640          *:*
  UDP    0.0.0.0:53189          *:*
  UDP    0.0.0.0:58894          *:*
  UDP    0.0.0.0:60666          *:*
  UDP    0.0.0.0:60667          *:*
  UDP    0.0.0.0:62485          *:*
  UDP    0.0.0.0:65287          *:*
  UDP    127.0.0.1:1900         *:*
  UDP    127.0.0.1:55613        *:*
```

12.-

```
C:\Windows\System32>tasklist

Nombre de imagen              PID Nombre de sesión Núm. de ses Uso de memor
========================= ======== ================ =========== ============
System Idle Process             0 Services                   0          8 KB
System                          4 Services                   0      2,276 KB
Registry                      144 Services                   0     24,620 KB
smss.exe                      720 Services                   0        708 KB
csrss.exe                    1000 Services                   0      4,368 KB
wininit.exe                   988 Services                   0      3,776 KB
services.exe                 1068 Services                   0     10,892 KB
lsass.exe                    1092 Services                   0     14,452 KB
svchost.exe                  1308 Services                   0     20,472 KB
fontdrvhost.exe              1336 Services                   0        656 KB
WUDFHost.exe                 1392 Services                   0      3,580 KB
svchost.exe                  1452 Services                   0     13,772 KB
svchost.exe                  1496 Services                   0     10,080 KB
svchost.exe                  1712 Services                   0     11,384 KB
svchost.exe                  1796 Services                   0      9,708 KB
svchost.exe                  1804 Services                   0      3,316 KB
svchost.exe                  1892 Services                   0     13,048 KB
svchost.exe                  1944 Services                   0     14,240 KB
svchost.exe                  1964 Services                   0      7,196 KB
svchost.exe                  2040 Services                   0      6,036 KB
svchost.exe                  1232 Services                   0     14,012 KB
svchost.exe                  1060 Services                   0     10,116 KB
```

13.-

```
C:\Windows\System32>tasklist | find "Calculator"
CalculatorApp.exe           14828 Console                    3    85,668 KB

C:\Windows\System32>taskkill /PID 14828 /F
Correcto: se terminó el proceso con PID 14828.

C:\Windows\System32>
```

14.-

```
C:\Windows\System32>tracert 216.58.120.163

Traza a la dirección 216-58-120-163.cpe.distributel.net.120.58.216.in-addr.arpa [216.58.120.163]
sobre un máximo de 30 saltos:

  1     2 ms     3 ms     4 ms  172.16.105.1
  2     4 ms     2 ms     2 ms  192.168.109.1
  3     7 ms     5 ms     3 ms  fixed-187-188-58-130.totalplay.net [187.188.58.130]
  4     8 ms     6 ms    11 ms  10.180.58.1
  5    19 ms    20 ms    19 ms  81.173.106.145
  6  ^C
C:\Windows\System32>
```

15.-

```
C:\Windows\System32>arp -a

Interfaz: 192.168.137.1 --- 0x7
  Dirección de Internet          Dirección física      Tipo
  192.168.137.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff     estático
  224.0.0.2             01-00-5e-00-00-02     estático
  224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16     estático
  224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb     estático
  224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc     estático
  239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa     estático
  255.255.255.255       ff-ff-ff-ff-ff-ff     estático

Interfaz: 192.168.56.1 --- 0x10
  Dirección de Internet          Dirección física      Tipo
  192.168.56.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff     estático
  224.0.0.2             01-00-5e-00-00-02     estático
  224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16     estático
  224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb     estático
  224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc     estático
  239.255.255.250       01-00-5e-7f-ff-fa     estático

Interfaz: 172.16.105.5 --- 0x11
  Dirección de Internet          Dirección física      Tipo
  172.16.105.1          e0-23-ff-b4-2e-9b     dinámico
  172.16.105.255        ff-ff-ff-ff-ff-ff     estático
  224.0.0.2             01-00-5e-00-00-02     estático
  224.0.0.22            01-00-5e-00-00-16     estático
  224.0.0.251           01-00-5e-00-00-fb     estático
  224.0.0.252           01-00-5e-00-00-fc     estático
```

¿Para qué sirve el comando ping?

Para comprobar la conexión con otro host en una red IP

¿Para qué sirve el comando nslookup?

Traduce los nombres de dominios en IP para comunicarse en una red

¿Para qué sirve el comando netstat?

Proporciona información sobre las conexiones de red

¿Para qué sirve el comando tasklist?

Para mostrar la lista de tareas en el sistema operativo

¿Para qué sirve el comando taskkill?

Para matar procesos activos

¿Para qué sirve el comando tracert?

Rastrea la ruta de red de paquetes de tu computadora hasta el destino

Para rastrear una red IP

Investigar

Atm adm:

Muestra datos sobre el modo de transferencia asíncrona (Asynchronous Transfer Mode, ATM).

Bitsadmin:

Crea y monitorea las cargas y descargas.

Cmstp:

Instala o desinstala perfiles para el gestor de la conexión.

ftp:

Transfiere datos a un servidor FTP o de este a un ordenador. El comando también ofrece opciones adicionales, de modo que así puede activarse la depuración de programas o debugging con -d.

ftp ejemplo.com

Getmac:

Muestra la dirección MAC de todos los adaptadores de red. El formato de salida (table, list, CSV) se especifica con /FO. Con /S también puede utilizarse el comando en sistemas remotos.

Hostname:

Ofrece el nombre del host actual.

Nbtstat:

Muestra estadísticas y datos sobre conexiones TCP/IP en ordenadores remotos.

Net:

Configura y muestra ajustes de red.use

Netsh:

Inicia el shell de red con el que pueden realizarse ajustes de red para ordenadores locales y remotos.

Pathping:

Proporciona información sobre la redirección y pérdida de paquetes durante el envío a través de una red y también especifica la latencia.

Rcp:

Copia archivos de un ordenador Windows en un servidor en el que se está ejecutando un demonio RSDH y viceversa.

Rexec:

Ejecuta comandos en un ordenador remoto en el que se está ejecutando un demonio rexec.

Route:

Muestra la tabla de enrutamiento y permite modificar (change), añadir (add) o eliminar (delete) entradas.

Rpcping:

Envía un ping vía llamada a procedimiento remoto (Remote Procedure Call, RPC) a un servidor y comprueba si es posible establecer así una conexión.

Rsh:

Ejecuta comandos en ordenadores remotos en los que está funcionando el programa de Unix Remote Shell (RSH).

Tcmsetup:

Activa o desactiva un cliente para la Telephony Application Programming Interface (TAPI), una interfaz de programación para aplicaciones de telefonía.

telnet:

Permite la comunicación con otro ordenador que también utilice el protocolo Telnet.

Tftp:

Permite el intercambio de datos entre el ordenador local y un servidor que soporte el Trivial File Transfer Protocol (TFTP). Para poder utilizar el comando debe estar activado el cliente TFTP en las opciones del sistema