Chamberland-Dozois, Léandre (matricule : 1792798)

INF8402 Rapport TP1

travail présenté à M. Kadi
gr. 01

machine: L4708-19

2 octobre 2018

Partie A

Q1)

```
Carte Ethernet Ethernet :

   Suffixe DNS propre à la connexion. . . : gigl.polymtl.ca
   Description. . . . . . . . . . . . . . : Intel(R) Ethernet Connection I217-V
   Adresse physique . . . . . . . . . . . : E0-3F-49-B0-12-18
   DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . : Oui
   Configuration automatique activée. . . : Oui
   Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::4d7b:e88:dcf5:62fa%7(préféré)
   Adresse IPv4. . . . . . . . . . . . . .: 132.207.29.119(préféré)
   Masque de sous-réseau. . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Bail obtenu. . . . . . . . . . . . . . : 27 septembre 2018 18:40:34
   Bail expirant. . . . . . . . . . . . . : 29 septembre 2018 00:42:36
   Passerelle par défaut. . . . . . . . . : 132.207.29.1
   Serveur DHCP . . . . . . . . . . . . . : 132.207.180.43
   IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . : 148913993
   DUID de client DHCPv6. . . . . . . . : 00-01-00-01-23-03-81-9D-E0-3F-49-B0-12-18
   Serveurs DNS. . .  . . . . . . . . . . : 132.207.185.70
                                    132.207.180.14
                                    132.207.144.2
   Serveur WINS principal . . . . . . . . : 132.207.180.14
   NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . : Activé
   Liste de recherche de suffixes DNS propres à la connexion :
                                    gigl.polymtl.ca
                                    gi.polymtl.ca

Carte Ethernet Ethernet 3 :

   Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
   Description. . . . . . . . . . . . . . : VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet1
   Adresse physique . . . . . . . . . . . : 00-50-56-C0-00-01
   DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . : Oui
   Configuration automatique activée. . . : Oui
   Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::4c44:d385:8619:fe28%6(préféré)
   Adresse IPv4. . . . . . . . . . . . . .: 192.168.37.1(préféré)
   Masque de sous-réseau. . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Bail obtenu. . . . . . . . . . . . . . : 27 septembre 2018 18:40:34
   Bail expirant. . . . . . . . . . . . . : 28 septembre 2018 16:27:36
   Passerelle par défaut. . . . . . . . . :
   Serveur DHCP . . . . . . . . . . . . . : 192.168.37.254
   IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . : 167792726
   DUID de client DHCPv6. . . . . . . . : 00-01-00-01-23-03-81-9D-E0-3F-49-B0-12-18
   Serveurs DNS. . .  . . . . . . . . . . : fec0:0:0:ffff::1%1
                                    fec0:0:0:ffff::2%1
                                    fec0:0:0:ffff::3%1
   NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . : Activé

Carte Ethernet Ethernet 4 :
```

```
   Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
   Description. . . . . . . . . . . . . . : VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8
   Adresse physique . . . . . . . . . . . : 00-50-56-C0-00-08
   DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . : Oui
   Configuration automatique activée. . . : Oui
   Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::1c22:5643:bb8d:2e63%10(préféré)
   Adresse IPv4. . . . . . . . . . . . . .: 192.168.79.1(préféré)
   Masque de sous-réseau. . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Bail obtenu. . . . . . . . . . . . . . : 27 septembre 2018 18:40:34
   Bail expirant. . . . . . . . . . . . . : 28 septembre 2018 16:27:36
   Passerelle par défaut. . . . . . . . . :
   Serveur DHCP . . . . . . . . . . . . . : 192.168.79.254
   IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . : 184569942
   DUID de client DHCPv6. . . . . . . . : 00-01-00-01-23-03-81-9D-E0-3F-49-B0-12-18
   Serveurs DNS. . .  . . . . . . . . . . : fec0:0:0:ffff::1%1
                                    fec0:0:0:ffff::2%1
                                    fec0:0:0:ffff::3%1
   Serveur WINS principal . . . . . . . . : 192.168.79.2
   NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . : Activé

Carte Ethernet Ethernet 2 :

   Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
   Description. . . . . . . . . . . . . . : Intel(R) PRO/1000 GT Desktop Adapter
   Adresse physique . . . . . . . . . . . : 90-E2-BA-49-F6-D2
   DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . : Oui
   Configuration automatique activée. . . : Oui
   Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::7475:4d54:4e16:46e1%8(préféré)
   Adresse d'autoconfiguration IPv4 . . . : 169.254.70.225(préféré)
   Masque de sous-réseau. . . . . . . . . : 255.255.0.0
   Passerelle par défaut. . . . . . . . . :
   IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . : 210821818
   DUID de client DHCPv6. . . . . . . . : 00-01-00-01-23-03-81-9D-E0-3F-49-B0-12-18
   Serveurs DNS. . .  . . . . . . . . . . : fec0:0:0:ffff::1%1
                                    fec0:0:0:ffff::2%1
                                    fec0:0:0:ffff::3%1
   NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . : Activé
```

On peut voir que la machine windows 10 physique possède 4 interfaces réseaux. 2 de ces interfaces sont physique tandis que les 2 autres sont logiques.

Q2)

```
Carte Ethernet Ethernet :

   Suffixe DNS propre à la connexion. . . : gigl.polymtl.ca
   Description. . . . . . . . . . . . . . : Intel(R) Ethernet Connection I217-V
   Adresse physique . . . . . . . . . . . : E0-3F-49-B0-12-18
   DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . : Oui
   Configuration automatique activée. . . : Oui
   Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::4d7b:e88:dcf5:62fa%7(préféré)
   Adresse IPv4. . . . . . . . . . . . . .: 132.207.29.119(préféré)
   Masque de sous-réseau. . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Bail obtenu. . . . . . . . . . . . . . : 27 septembre 2018 18:40:34
   Bail expirant. . . . . . . . . . . . . : 29 septembre 2018 00:42:36
   Passerelle par défaut. . . . . . . . . : 132.207.29.1
   Serveur DHCP . . . . . . . . . . . . . : 132.207.180.43
   IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . : 148913993
   DUID de client DHCPv6. . . . . . . . : 00-01-00-01-23-03-81-9D-E0-3F-49-B0-12-18
   Serveurs DNS. . .  . . . . . . . . . . : 132.207.185.70
                                    132.207.180.14
                                    132.207.144.2
   Serveur WINS principal . . . . . . . . : 132.207.180.14
   NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . : Activé
   Liste de recherche de suffixes DNS propres à la connexion :
                                    gigl.polymtl.ca
                                    gi.polymtl.ca
```

a) ASUSTek Computer Inc.
b) 132.207.29.119
c) 255.255.255.0 (Il n'y a pas sous-réseautage)
d) 5
e) Fe80::4d7b:e88:dcf5:62fa%7
f) 132.207.29.1
g) 132.207.185.70 – 132.207.180.14 – 132.207.144.2
h) 132.207.180.14

Q3)

WINS est un protocole de résolution de nom NetBIOS spécifique à la plateforme windows tandis que DNS est un protocole de résolution de nom de domaine utilisable par toutes les plateformes. Également, DNS ne supporte pas le DHCP tandis que WINS le supporte.

Q4)

```
bitnami@linux:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:94:0c:88
          inet addr:192.168.79.132  Bcast:192.168.79.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe94:c88/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:1035 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:98 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:81451 (81.4 KB)  TX bytes:10018 (10.0 KB)
          Interrupt:17 Base address:0x1080

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:16 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:16 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:1184 (1.1 KB)  TX bytes:1184 (1.1 KB)
```

```
root@kali:~# ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST>  mtu 1500
        inet 192.168.79.133  netmask 255.255.255.0  broadcast 192.168.79.255
        inet6 fe80::20c:29ff:fe99:6b8a  prefixlen 64  scopeid 0x20<link>
        ether 00:0c:29:99:6b:8a  txqueuelen 1000  (Ethernet)
        RX packets 1391663  bytes 1993878234 (1.8 GiB)
        RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
        TX packets 444390  bytes 27212232 (25.9 MiB)
        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  (Local Loopback)
        RX packets 18  bytes 1038 (1.0 KiB)
        RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
        TX packets 18  bytes 1038 (1.0 KiB)
        TX errors 0  dropped 0 overruns 0  carrier 0  collisions 0
```

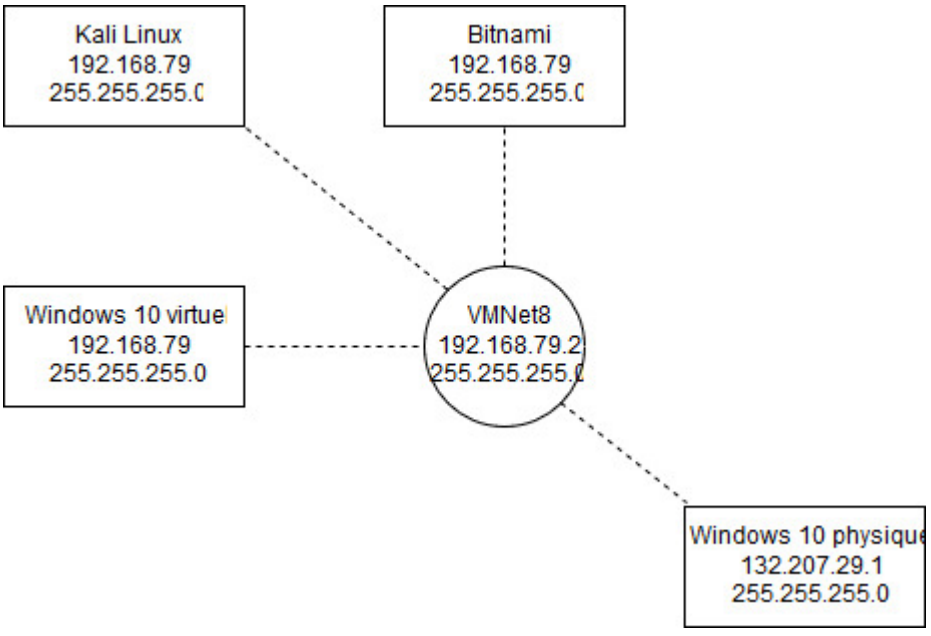
```
Windows IP Configuration

   Host Name . . . . . . . . . . . . : DESKTOP-NK77LRQ
   Primary Dns Suffix  . . . . . . . :
   Node Type . . . . . . . . . . . . : Hybrid
   IP Routing Enabled. . . . . . . . : No
   WINS Proxy Enabled. . . . . . . . : No
   DNS Suffix Search List. . . . . . : localdomain

Ethernet adapter Ethernet0:

   Connection-specific DNS Suffix  . : localdomain
   Description . . . . . . . . . . . : Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection
   Physical Address. . . . . . . . . : 00-0C-29-F3-D6-52
   DHCP Enabled. . . . . . . . . . . : Yes
   Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
   Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::f01a:8b41:5179:4696%7(Preferred)
   IPv4 Address. . . . . . . . . . . : 192.168.79.131(Preferred)
   Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
   Lease Obtained. . . . . . . . . . : 28 septembre 2018 15:54:19
   Lease Expires . . . . . . . . . . : 28 septembre 2018 16:54:19
   Default Gateway . . . . . . . . . : 192.168.79.2
   DHCP Server . . . . . . . . . . . : 192.168.79.254
   DHCPv6 IAID . . . . . . . . . . . : 50334761
   DHCPv6 Client DUID. . . . . . . . : 00-01-00-01-23-40-3F-42-00-0C-29-F3-D6-52
   DNS Servers . . . . . . . . . . . : 192.168.79.2
   Primary WINS Server . . . . . . . : 192.168.79.2
   NetBIOS over Tcpip. . . . . . . . : Enabled
```

bitnami :192.168.79.132
kali : 192.168.79.133
windows 10: 192.168.79.131

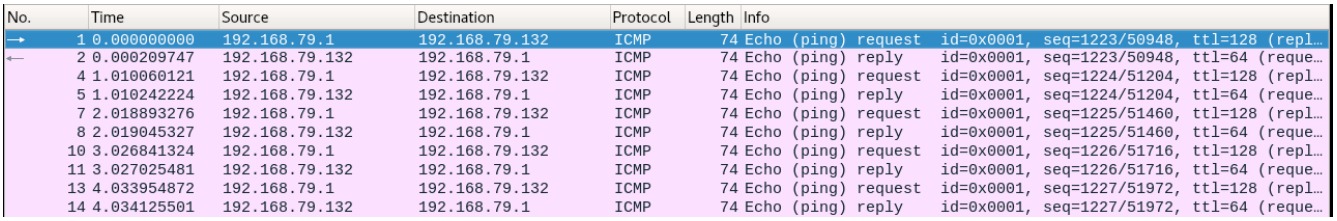
```
bitnami@linux:~$ ping 192.168.79.133
PING 192.168.79.133 (192.168.79.133) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.79.133: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.315 ms
64 bytes from 192.168.79.133: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.296 ms
64 bytes from 192.168.79.133: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.328 ms
64 bytes from 192.168.79.133: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.410 ms
^C
--- 192.168.79.133 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3000ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.296/0.337/0.410/0.045 ms
bitnami@linux:~$ ping 192.168.79.131
PING 192.168.79.131 (192.168.79.131) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.79.131: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.664 ms
64 bytes from 192.168.79.131: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.324 ms
64 bytes from 192.168.79.131: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.319 ms
64 bytes from 192.168.79.131: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.308 ms
^C
--- 192.168.79.131 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 2999ms
```

Q5)

Tous les ordinateurs du réseau VMNet8 peuvent communiquer entre eux.
Q6)



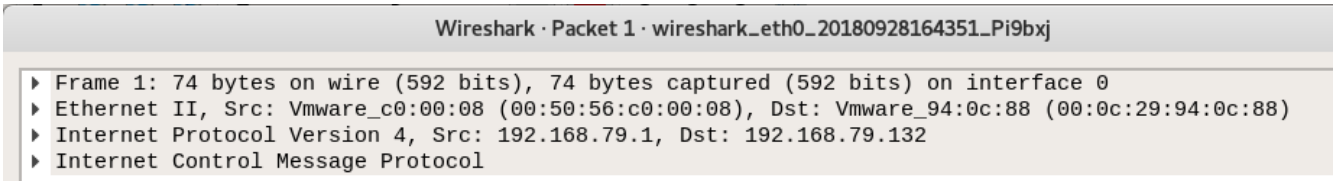
Q7)



No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
→ 1	0.000000000	192.168.79.1	192.168.79.132	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=1223/50948, ttl=128 (repl…
← 2	0.000209747	192.168.79.132	192.168.79.1	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=1223/50948, ttl=64 (reque…
4	1.010060121	192.168.79.1	192.168.79.132	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=1224/51204, ttl=128 (repl…
5	1.010242224	192.168.79.132	192.168.79.1	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=1224/51204, ttl=64 (reque…
7	2.018893276	192.168.79.1	192.168.79.132	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=1225/51460, ttl=128 (repl…
8	2.019045327	192.168.79.132	192.168.79.1	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=1225/51460, ttl=64 (reque…
10	3.026841324	192.168.79.1	192.168.79.132	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=1226/51716, ttl=128 (repl…
11	3.027025481	192.168.79.132	192.168.79.1	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=1226/51716, ttl=64 (reque…
13	4.033954872	192.168.79.1	192.168.79.132	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=1227/51972, ttl=128 (repl…
14	4.034125501	192.168.79.132	192.168.79.1	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=1227/51972, ttl=64 (reque…

Il est possible de voir cette connexion même si kali-linux n'est ni la machine source ou destination, car elle fait partie du réseau et le mode promiscuous est activé lorsque wireshark intercepte le trafic. Tous les paquets à destination d'une machine sur un réseau sont normalement envoyé à toutes les machines sur ce réseau. Normalement, les machines connectées au réseau dont le l'adresse ne concorde pas à l'adresse de destination jette le paquet. Cependant, avec le mode promiscuous, tous les paquets sont récupérés.

Q8)



Les couches impliquées sont : physical et data Link (Ethernet II), network (IP), transport (ICMP)

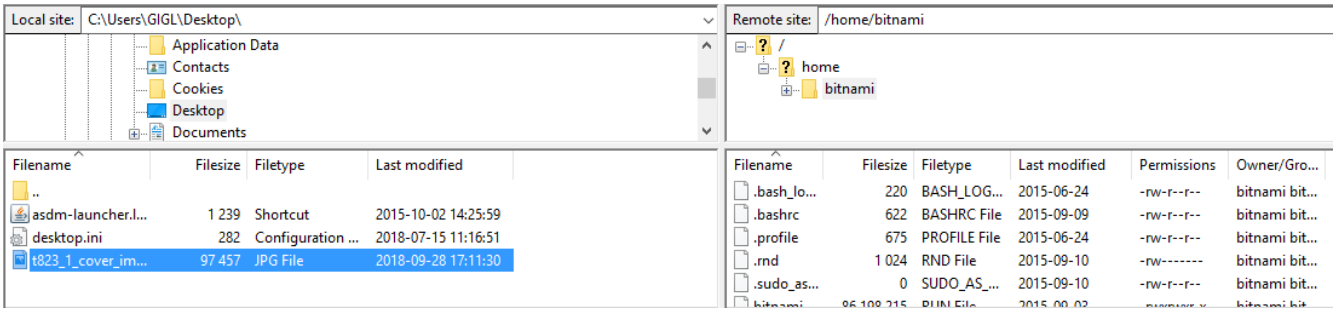
Q9)

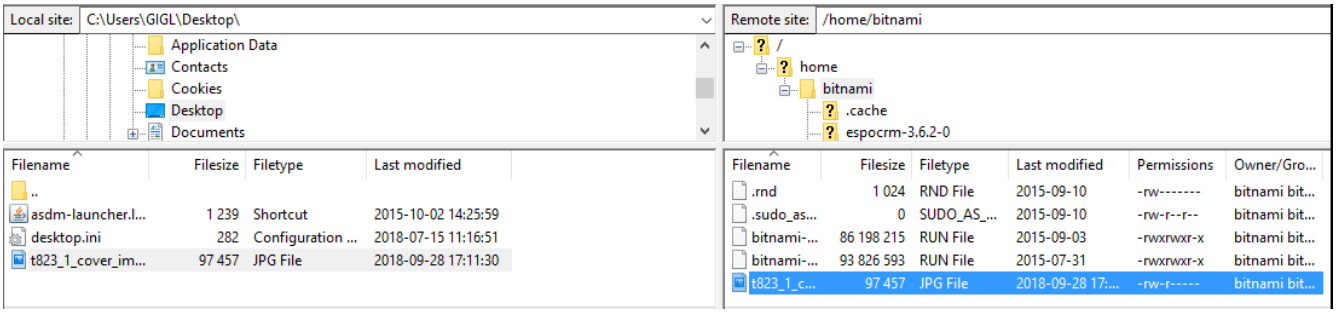
Wireshark · Follow TCP Stream (tcp.stream eq 7) · wireshark_eth0_20180928170324_vzPB3m

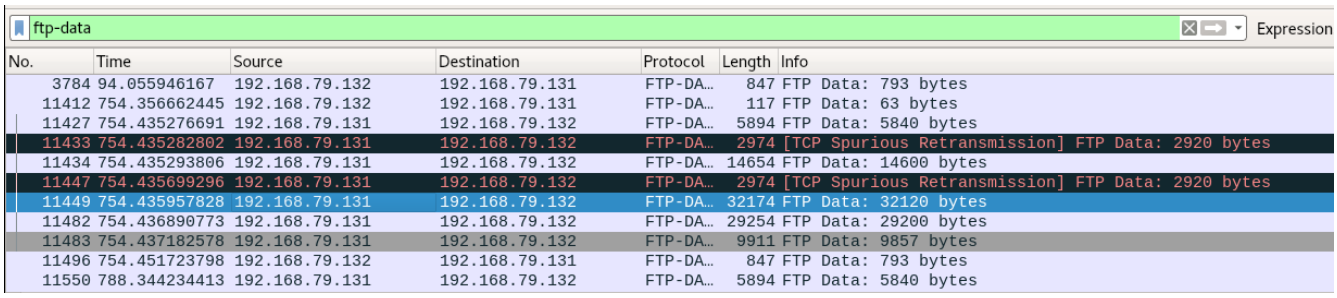
```
220 linux FTP server (Version 6.4/OpenBSD/Linux-ftpd-0.17) ready.
AUTH TLS
500 'AUTH TLS': command not understood.
AUTH SSL
500 'AUTH SSL': command not understood.
USER bitnami
331 Password required for bitnami.
PASS bitnami
230 User bitnami logged in.
SYST
215 UNIX Type: L8 (Linux)
FEAT
500 'FEAT': command not understood.
PWD
257 "/home/bitnami" is current directory.
TYPE I
200 Type set to I.
PASV
227 Entering Passive Mode (192,168,79,132,147,242)
LIST
150 Opening BINARY mode data connection for '/bin/ls'.
226 Transfer complete.
```

Aucun paquet transmis durant une communication FTP est chiffré ce qui permet à n'importe qui connecté sur le réseau de ¨sniff¨ les paquets.

Q10)



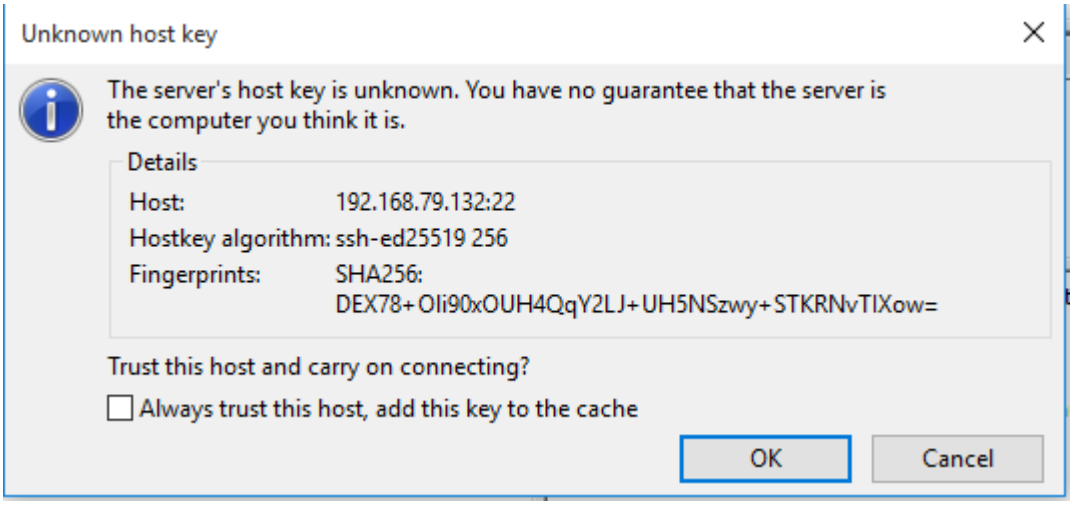




Il est bel et bien possible de voir cette image.

Q11)

L’empreinte digital est la clé publique de bitnami qui l’authentifie de façon unique. À chaque nouvelle connexion, la clé publique est envoyée au client qui tente de se connecté. Par la suite, le client compare l’empreinte digital aux empreintes stockés localement pour authentifier un serveur.



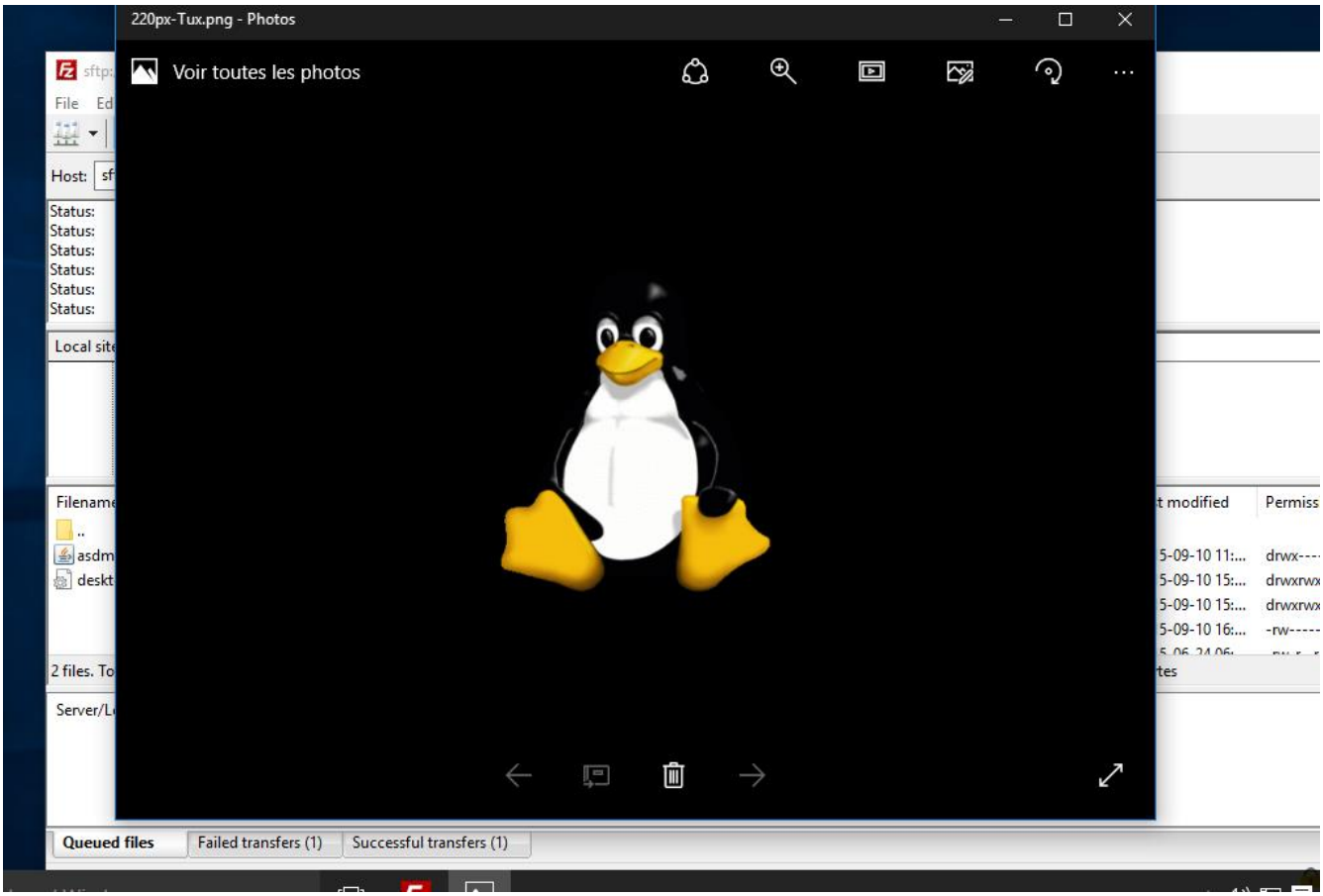
Q12)

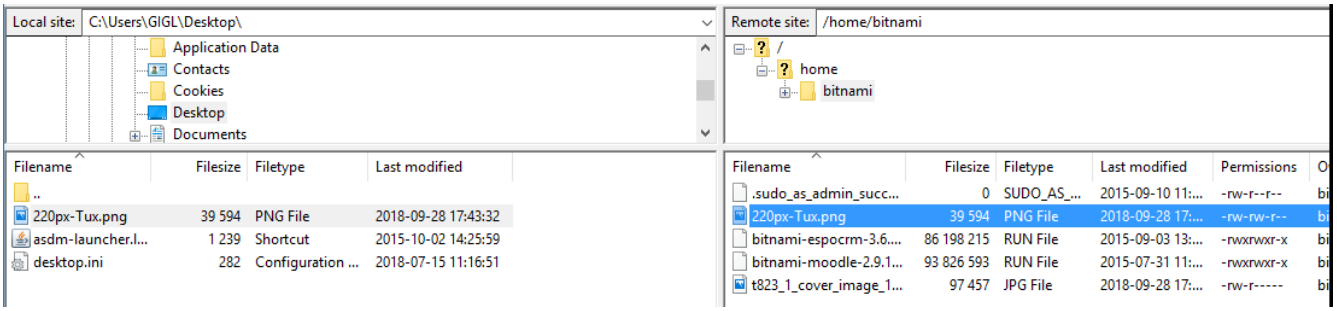
Les messages transmis lors de la communication sftp semblent avoir été chiffré à l'aide du protocole ssh2. Par conséquent, aucune information utile est récupérable.

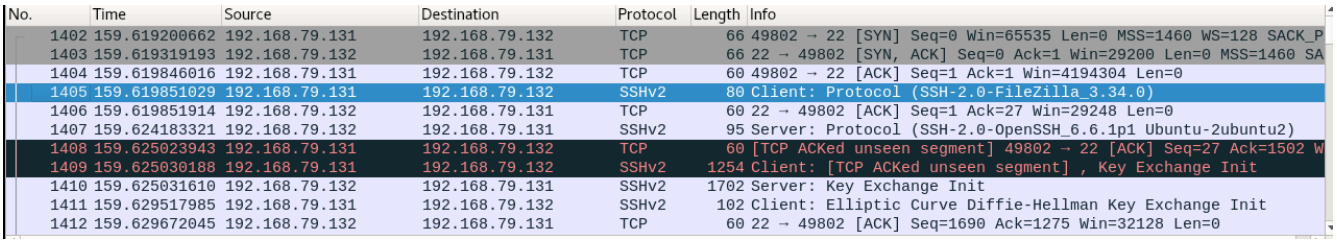
Q13)

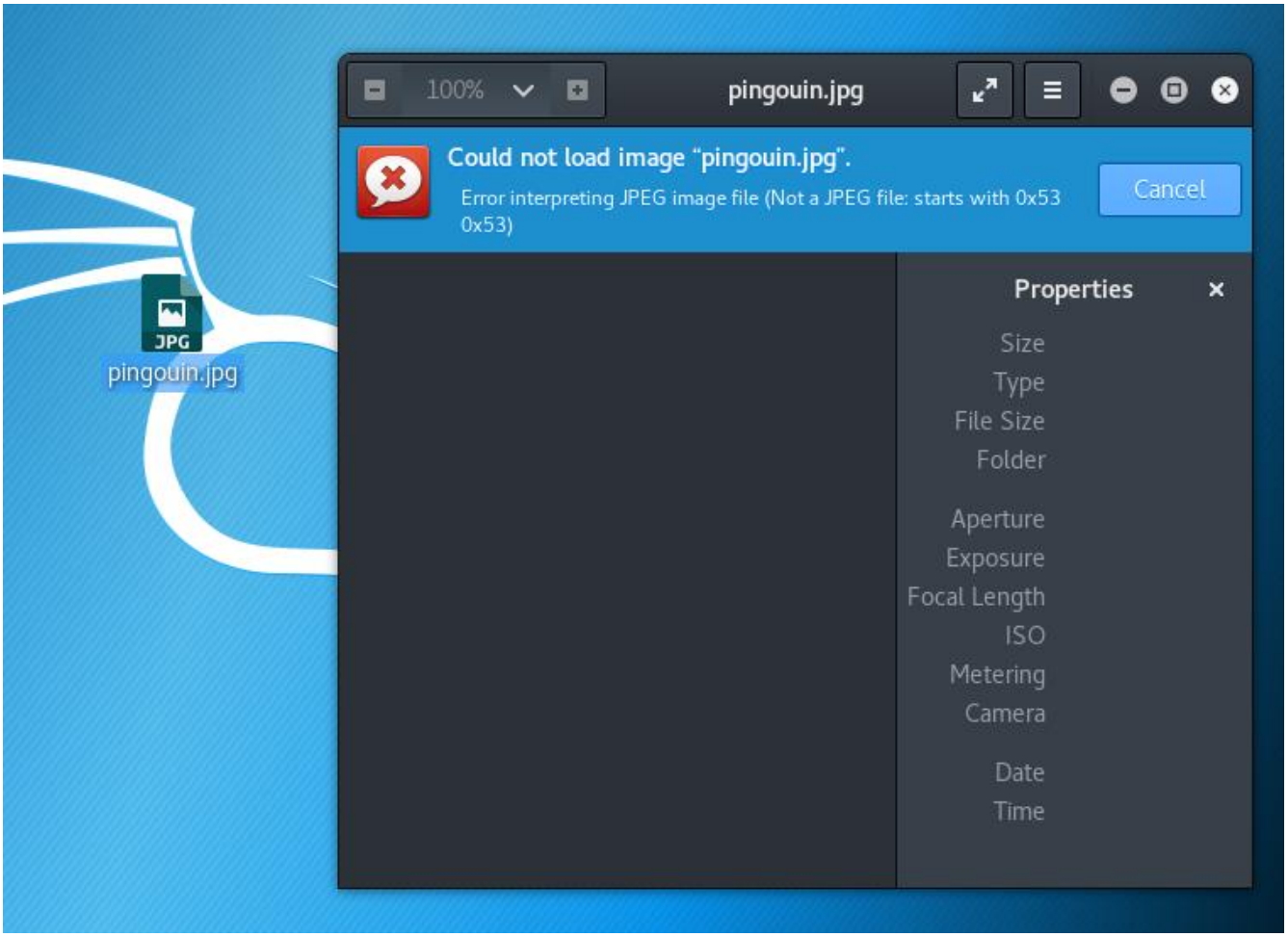
J’utiliserait wireshark pour scanner le traffic réseau d’une entreprise. Après avoir capturer le traffic, je chercherais des paquets transmis avec des protocoles sans chiffrement pour voir toute l’information récupérable. Ensuite, je donnerais des recommandations en fonction des résultats.

Q14)









Il n’est pas possible de récupérer l’image puisque celle-ci a été transmise à l’aide de sshv2 qui transmets des paquets chiffrés.

Partie B

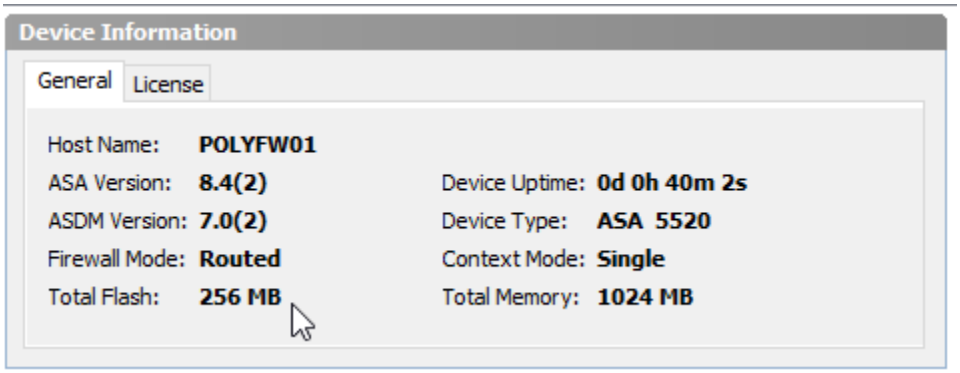
```
interface GigabitEthernet0
 nameif INSIDE
 security-level 0
 ip address 192.168.64.5 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet1
 shutdown
 no nameif
 no security-level
 no ip address
!
interface GigabitEthernet2
 shutdown
 no nameif
 no security-level
 no ip address
!
```

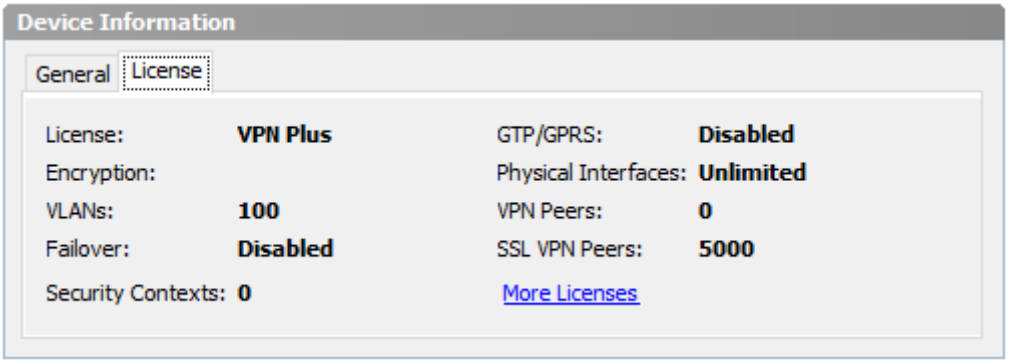
```
POLYFW01# show ip
System IP Addresses:
Interface                Name                IP address      Subnet mask
Method
GigabitEthernet0         INSIDE              192.168.64.5    255.255.255.0
CONFIG
Current IP Addresses:
Interface                Name                IP address      Subnet mask
Method
GigabitEthernet0         INSIDE              192.168.64.5    255.255.255.0
CONFIG
```

```
interface GigabitEthernet0
 nameif INSIDE
 security-level 0
 ip address 192.168.37.5 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet1
 shutdown
 no nameif
 no security-level
 no ip address
!
interface GigabitEthernet2
 shutdown
 no nameif
 no security-level
 no ip address
!
```

```
POLYFW01(config-if)# show ip
System IP Addresses:
Interface                Name                   IP address      Subnet mask
Method
GigabitEthernet0         INSIDE                 192.168.37.5    255.255.255.0
manual
Current IP Addresses:
Interface                Name                   IP address      Subnet mask
Method
GigabitEthernet0         INSIDE                 192.168.37.5    255.255.255.0
manual
```

Q15)





Modèle ASA : 8.4
Version IOS : 7.0
Type de License : VPN Plus

Q16)

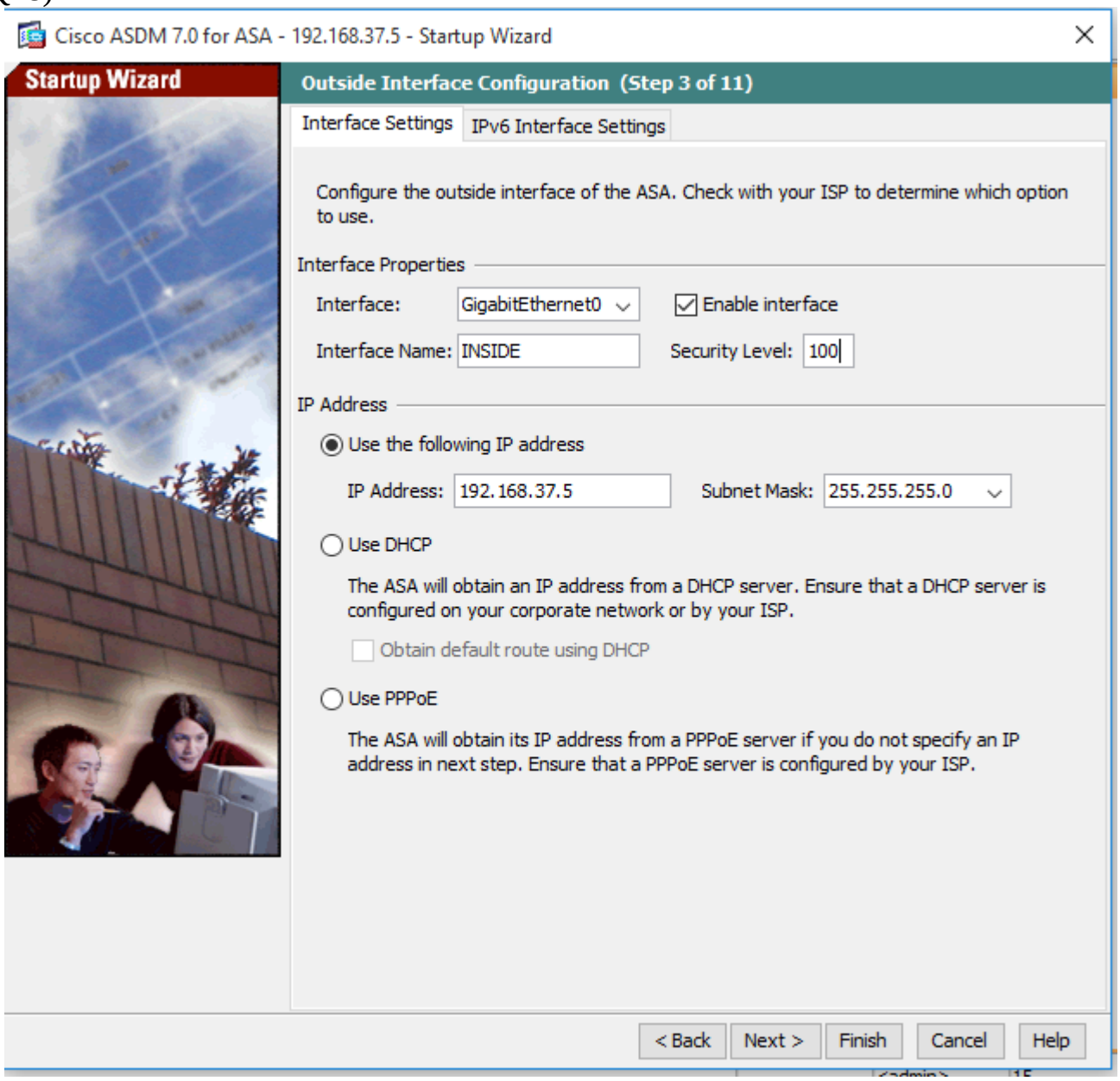
Un système ASA permet de contrôler les paramètres d’un réseau facilement.

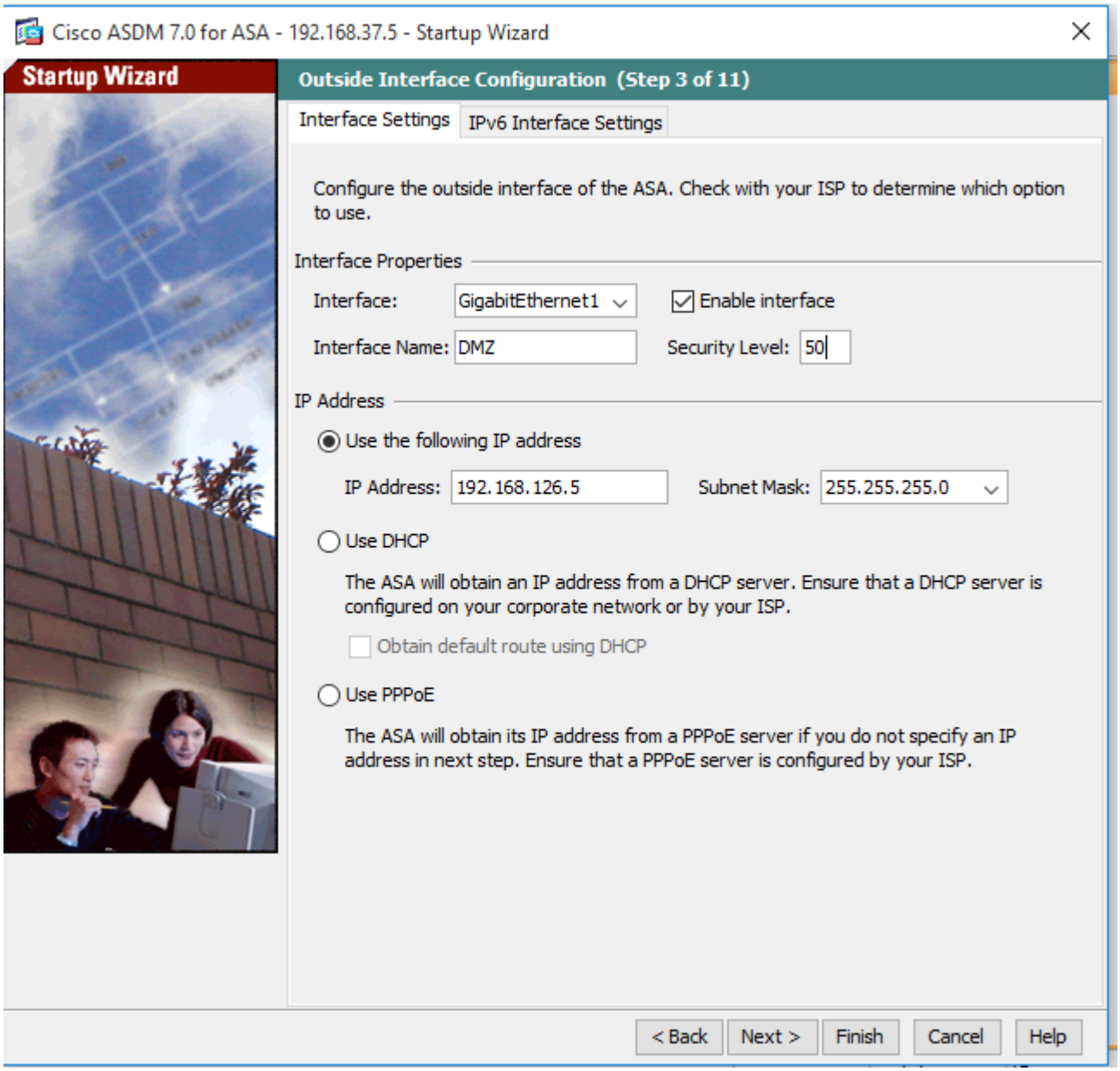
Q17)

Interface	Name	State	Security Level	IP Address	Subnet Mask Prefix Length	Group	Type	MTU	Acti MAC Ac
GigabitEthernet0	INSIDE	Enabled	0	192.168.37.5	255.255.255.0		Hardware	1 500	
GigabitEthernet1		Disabled					Hardware		
GigabitEthernet2		Disabled					Hardware		

Une seule zone et interface sont présentement configurées (INSIDE et GigabitEthernet0). Trois zones et interfaces peuvent être configurées : OUTSIDE, DMZ, GigabitEthernet1 et GigabitEthernet2.

Q18)


Cisco ASDM 7.0 for ASA - 192.168.37.5 - Startup Wizard
Startup Wizard
Outside Interface Configuration (Step 3 of 11)
Interface Settings
IPv6 Interface Settings
Configure the outside interface of the ASA. Check with your ISP to determine which option to use.
Interface Properties
Interface:
GigabitEthernet0
Enable interface
Interface Name:
INSIDE
Security Level:
100
IP Address
Use the following IP address
IP Address:
192.168.37.5
Subnet Mask:
255.255.255.0
Use DHCP
The ASA will obtain an IP address from a DHCP server. Ensure that a DHCP server is configured on your corporate network or by your ISP.
Obtain default route using DHCP
Use PPPoE
The ASA will obtain its IP address from a PPPoE server if you do not specify an IP address in next step. Ensure that a PPPoE server is configured by your ISP.
< Back
Next >
Finish
Cancel
Help



Le niveau de sécurité spécifie les droits de communication d'une interface. Une interface de plus haut niveau a le droit d'initier n'importe quelle communication avec n'importe quelle interface de plus bas niveau de sécurité. Cependant, pour qu'une interface à plus bas niveau de sécurité initie une communication avec une interface de plus haut niveau, certaines règles d'accès au niveau du firewall doivent être établies.

Q19)

Un pare-feu qui n’a pas de règles jette les paquets par défaut.

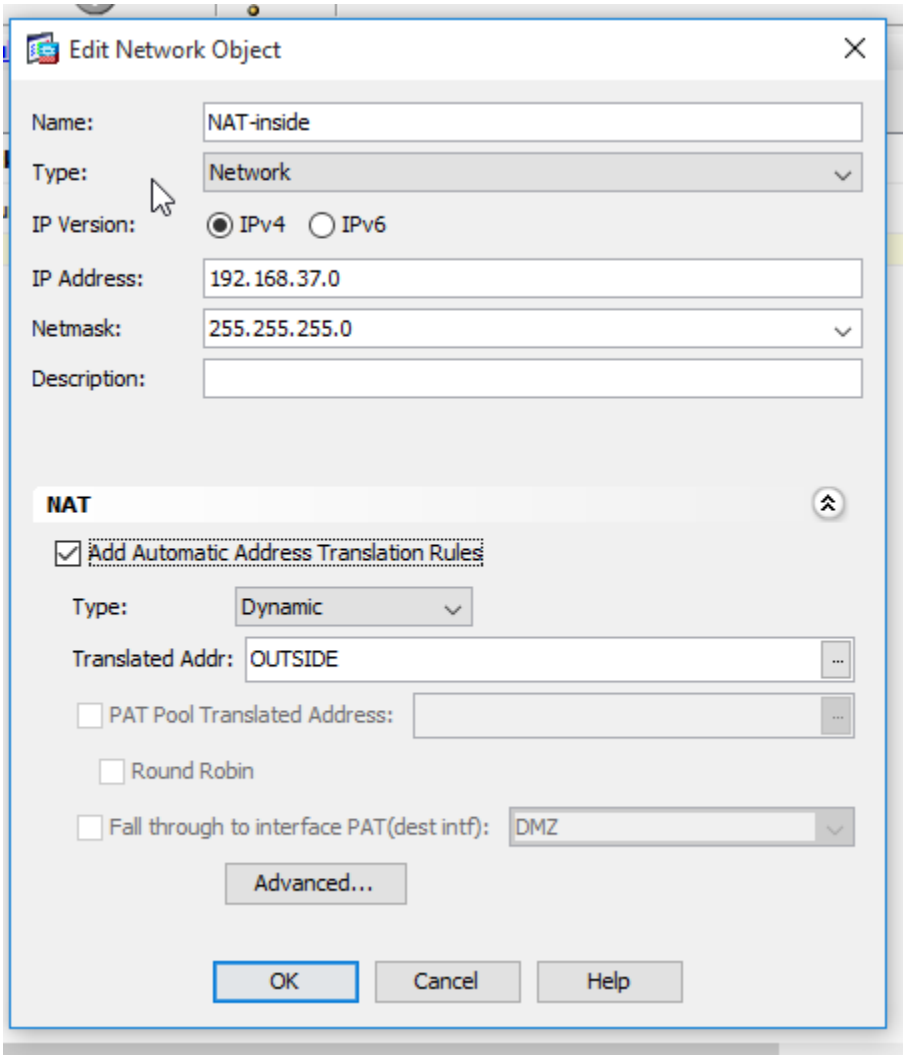
Q20)

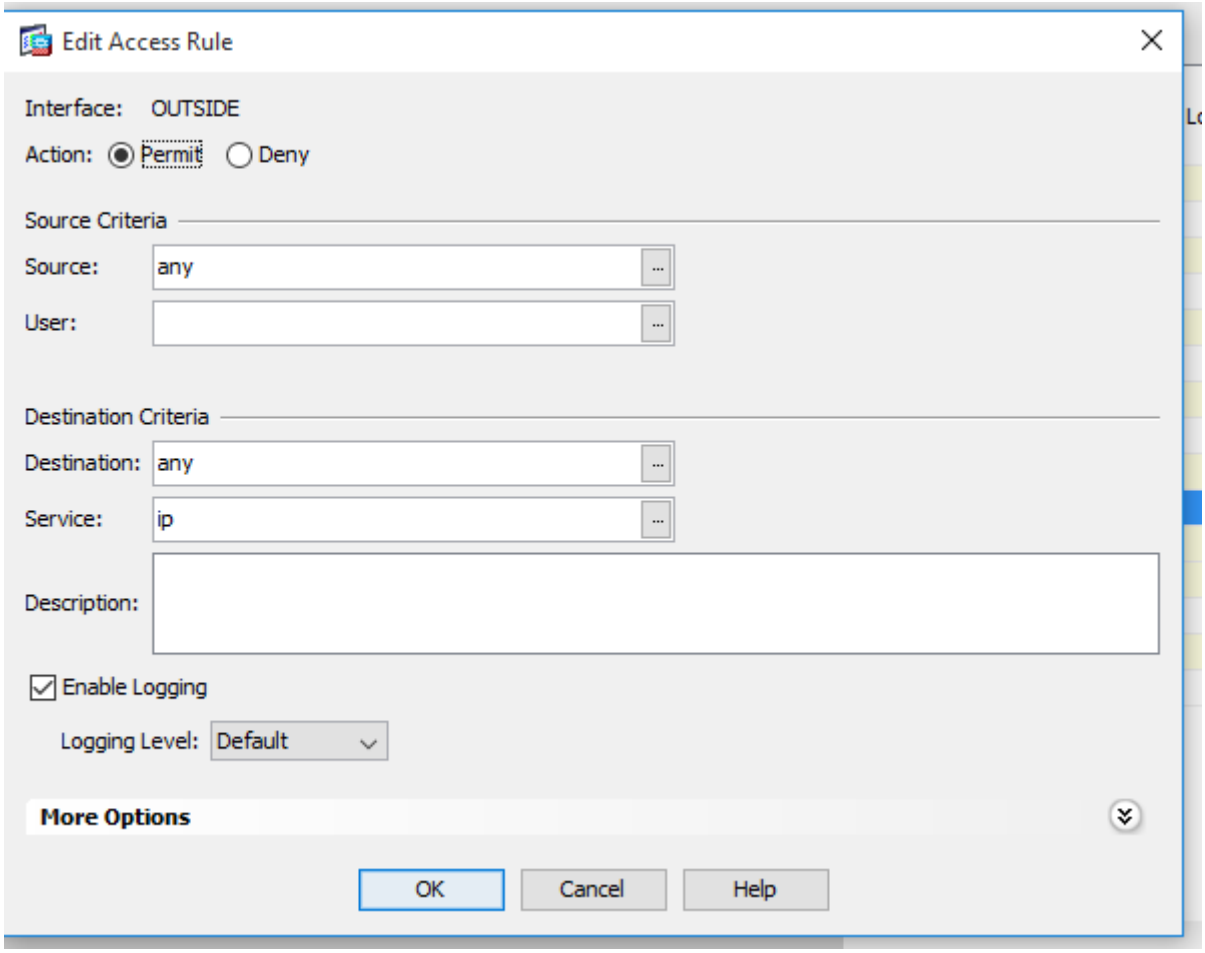
Un routeur qui utilise NAT utilise plusieurs adresses ip publiques qui sont associées à des adresses privées tandis qu’un routeur qui utilise PAT n’utilise qu’une seule adresse ip publique pour toutes les adresses ip privées. PAT associe plutôt un port différent à chaque adresse privée.

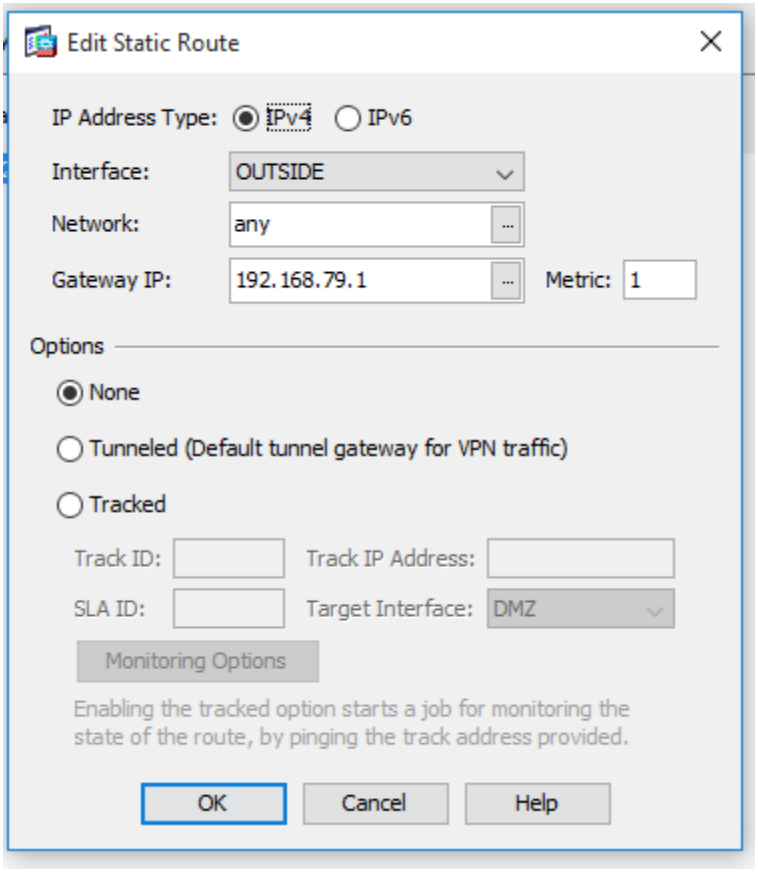
Q21)

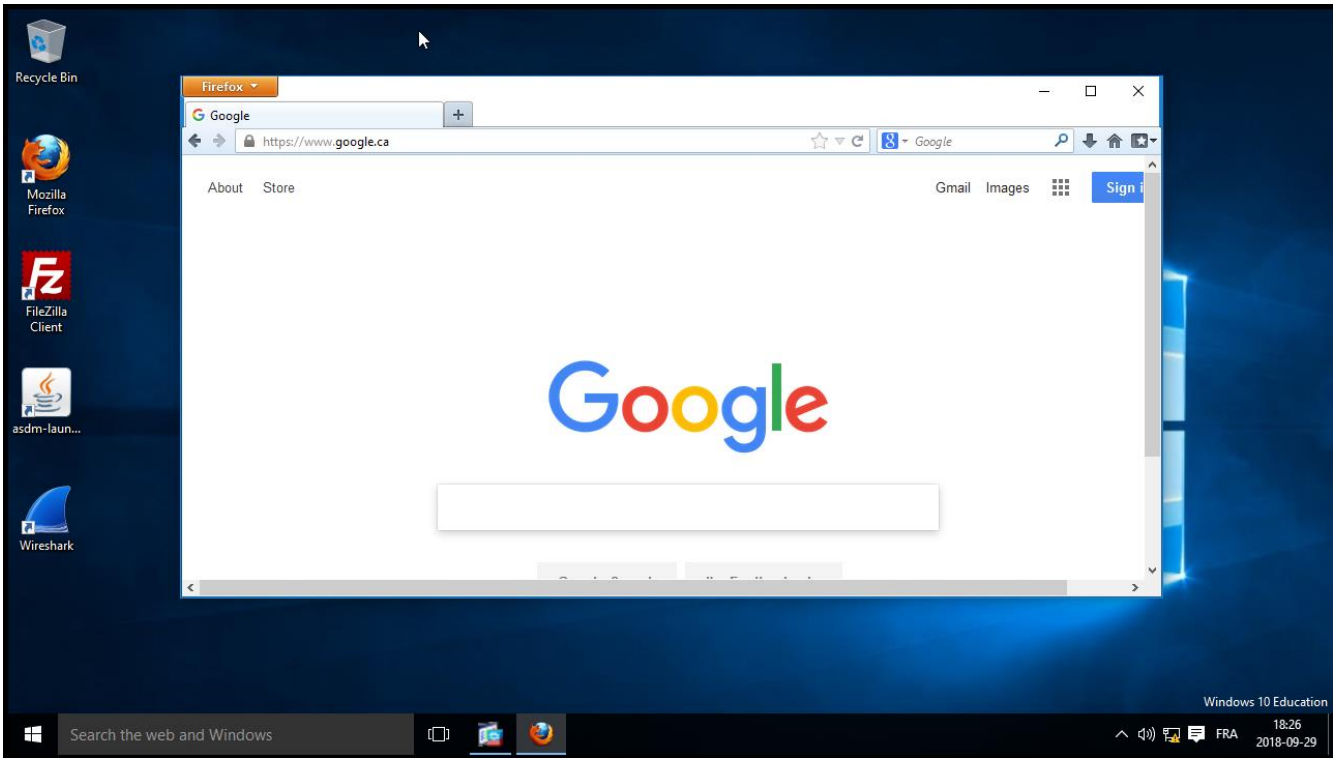
Les access rules spécifie les types de paquets qui peuvent passer ou ne pas passer (couple adresse source / adresse destination). Les NAT rules spécifie les types de paquets sur lesquelles il faut appliquer la traduction. Les service policy rules spécifie le type d’assurances qualités (assurances performances) pour différents types de protocoles.

Q22)


Edit Network Object
Name:
NAT-inside
Type:
Network
IP Version:
IPv4
IPv6
IP Address:
192.168.37.0
Netmask:
255.255.255.0
Description:
NAT
Add Automatic Address Translation Rules
Type:
Dynamic
Translated Addr:
OUTSIDE
PAT Pool Translated Address:
Round Robin
Fall through to interface PAT(dest intf):
DMZ
Advanced...
OK
Cancel
Help

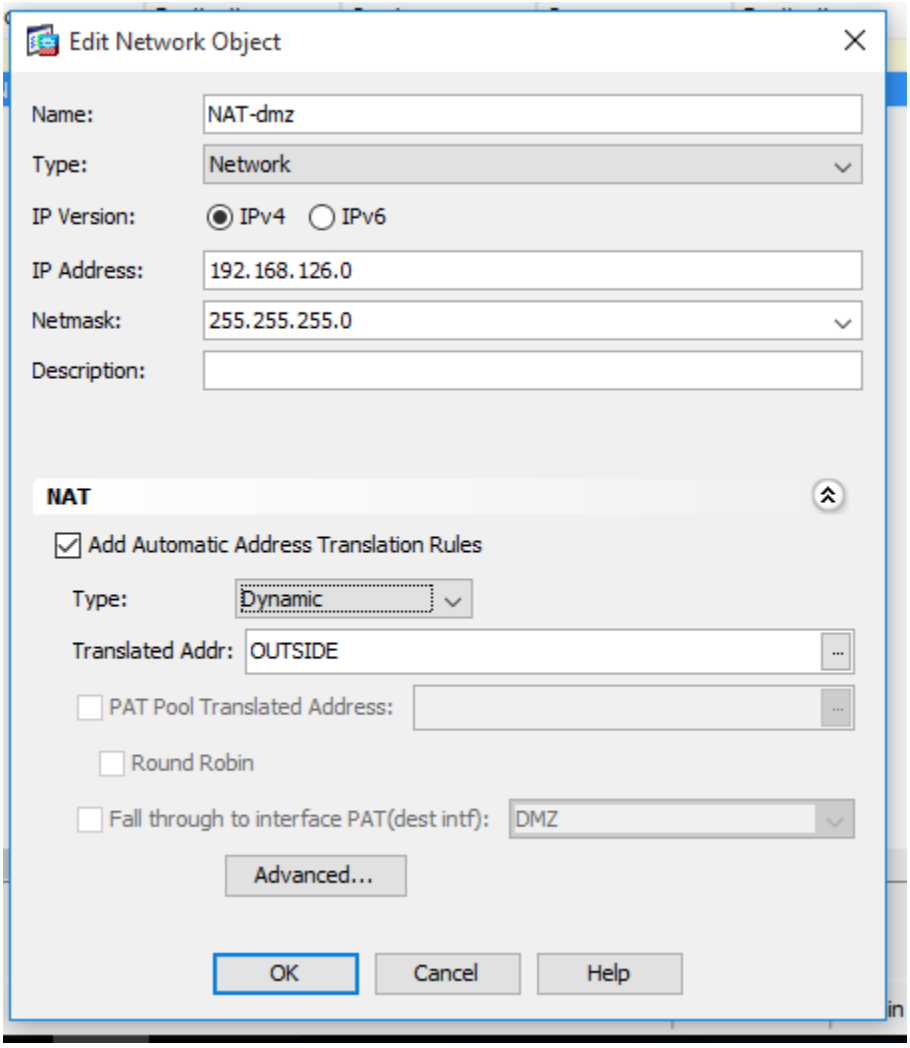

Edit Access Rule
Interface: OUTSIDE
Action: Permit Deny
Source Criteria
Source: any
User:
Destination Criteria
Destination: any
Service: ip
Description:
Enable Logging
Logging Level: Default
More Options
OK
Cancel
Help


Edit Static Route
IP Address Type: IPv4 IPv6
Interface: OUTSIDE
Network: any
Gateway IP: 192.168.79.1
Metric: 1
Options
None
Tunneled (Default tunnel gateway for VPN traffic)
Tracked
Track ID:
Track IP Address:
SLA ID:
Target Interface: DMZ
Monitoring Options
Enabling the tracked option starts a job for monitoring the state of the route, by pinging the track address provided.
OK
Cancel
Help


Recycle Bin
Mozilla Firefox
FileZilla Client
asdm-laun...
Wireshark
Firefox
Google
https://www.google.ca
About
Store
Gmail
Images
Sign
Google
Search the web and Windows
Windows 10 Education
FRA
18:26
2018-09-29

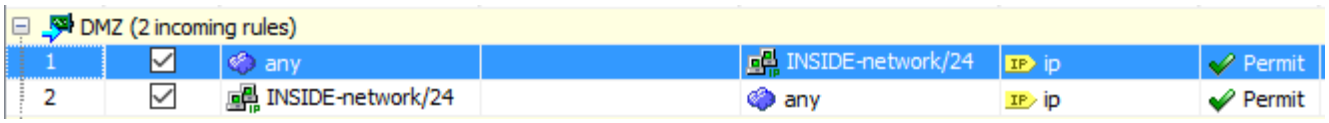
Une route statique est des informations sur un réseau distant entrées manuellement.

Q23)




```
bitnami@linux:~$ ping 8.8.4.4
]PING 8.8.4.4 (8.8.4.4) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 8.8.4.4: icmp_seq=1 ttl=128 time=23.1 ms
64 bytes from 8.8.4.4: icmp_seq=2 ttl=128 time=22.9 ms
64 bytes from 8.8.4.4: icmp_seq=3 ttl=128 time=23.0 ms
64 bytes from 8.8.4.4: icmp_seq=4 ttl=128 time=22.9 ms
^C
--- 8.8.4.4 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3004ms
rtt min/avg/max/mdev = 22.994/23.050/23.159/0.126 ms
```

Q24)




```
C:\Users\GIGL>ping 192.168.126.100

Pinging 192.168.126.100 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.126.100: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.126.100: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.126.100: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.126.100: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.126.100:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

```
root@kali:~# ping 192.168.126.100
PING 192.168.126.100 (192.168.126.100) 56(84) bytes of data.
^C
--- 192.168.126.100 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 3062ms
```