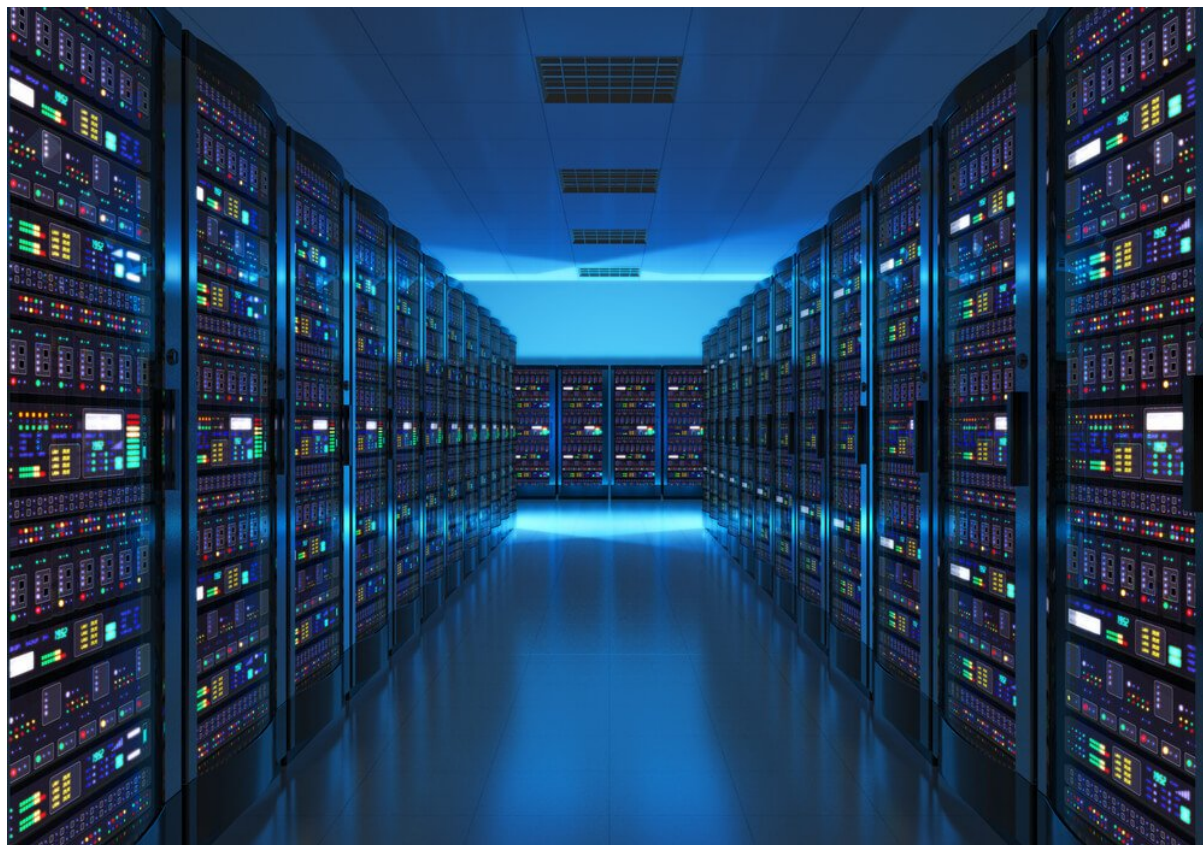


Le : 18/01/2024

César SAVIC
Alix Jourdan
Bedirhan Colak
BTS SIO1
SISR



Atelier professionnalisant 1 : Entreprise Rectiline

Tableau de répartition :	3
Lot 1 - Migration du serveur de base de données :	4
Fin du lot 1	5
Lot 2 - Mise en place du nouveaux plan d'adressage et segmentation du réseaux :	6
SCHÉMA LOGIQUE DU RÉSEAUX	7
Lot 3 - implantation du nouveau serveur de base de données :	11

Tableau de répartition :

Dossier	Tâche	Débutée	Terminée	Etudiant	Remarque
Lot 2	schéma réseaux	18/01/2024	Terminée 01/02/2024	Bedirhan	
Lot 3	Implantation du nouveaux serveur de base de données	01/02/2024		César Alix Bedirhan	
Lot 1	installation du serveur	18/01/2024	Terminée 01/02/2024	César	

Lot 1 - Migration du serveur de base de données :

Pour créer la table dans la base de donnée de test:

```
MariaDB [testserv]> CREATE TABLE test
  -> (id CHAR(4) NOT NULL, libelleTest VARCHAR(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (id))
;
Query OK, 0 rows affected (0,017 sec)

MariaDB [testserv]> INSERT INTO test VALUES ('A001', 'Première donnée');
Query OK, 1 row affected (0,002 sec)

MariaDB [testserv]> INSERT INTO test VALUES ('A002', 'Deuxième donnée');
Query OK, 1 row affected (0,003 sec)

MariaDB [testserv]> INSERT INTO test VALUES ('A003', 'Troisième donnée');
Query OK, 1 row affected (0,003 sec)
```

Pour attribuer les privilèges sur la base de données :

```
MariaDB [testserv]> GRANT ALL PRIVILEGES ON testserv.* TO admin@%' IDENTIFIED BY 'admin';
Query OK, 0 rows affected (0,011 sec)

MariaDB [testserv]> GRANT ALL PRIVILEGES ON testserv.* TO admin@'localhost' IDENTIFIED BY 'admin';
Query OK, 0 rows affected (0,005 sec)
```

On test ensuite de se connecter avec l'identifiant admin :

```
root@Debian-12-Bookworm:/home/administrateur# mysql -u admin -p
Enter password:
```

et on met le mot de passe attribué précédemment "admin" .

Pour afficher la base de données :

```
MariaDB [(none)]> use testserv;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
MariaDB [testserv]> SELECT * FROM test;
+-----+-----+
| id    | libelleTest      |
+-----+-----+
| A001  | Première donnée  |
| A002  | Deuxième donnée  |
| A003  | Troisième donnée |
+-----+-----+
3 rows in set (0,000 sec)
```

mysql -u admin -h "ip de la machine qui sert de serveur"

test de la connexion distante depuis le client sur la base de données du serveur

```
root@debian:~# ping 172.16.6.77
PING 172.16.6.77 (172.16.6.77) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.16.6.77: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.29 ms
64 bytes from 172.16.6.77: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.66 ms
^C
--- 172.16.6.77 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 2ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.292/1.478/1.664/0.186 ms
```

On lance la base de données depuis le client avec l'identifiant admin et le mdp 'admin'

```
root@debian:~# mysql -u admin -p -h 172.16.6.77
Enter password:
```

On teste la base de données pour voir si on y à accès depuis le client :

```
MariaDB [(none)]> use testserv;
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
MariaDB [testserv]> select * from test ;
+-----+-----+
| id    | libelleTest |
+-----+-----+
| A001  | Première donnée |
| A002  | Deuxième donnée |
| A003  | Troisième donnée |
+-----+-----+
3 rows in set (3,335 sec)
```

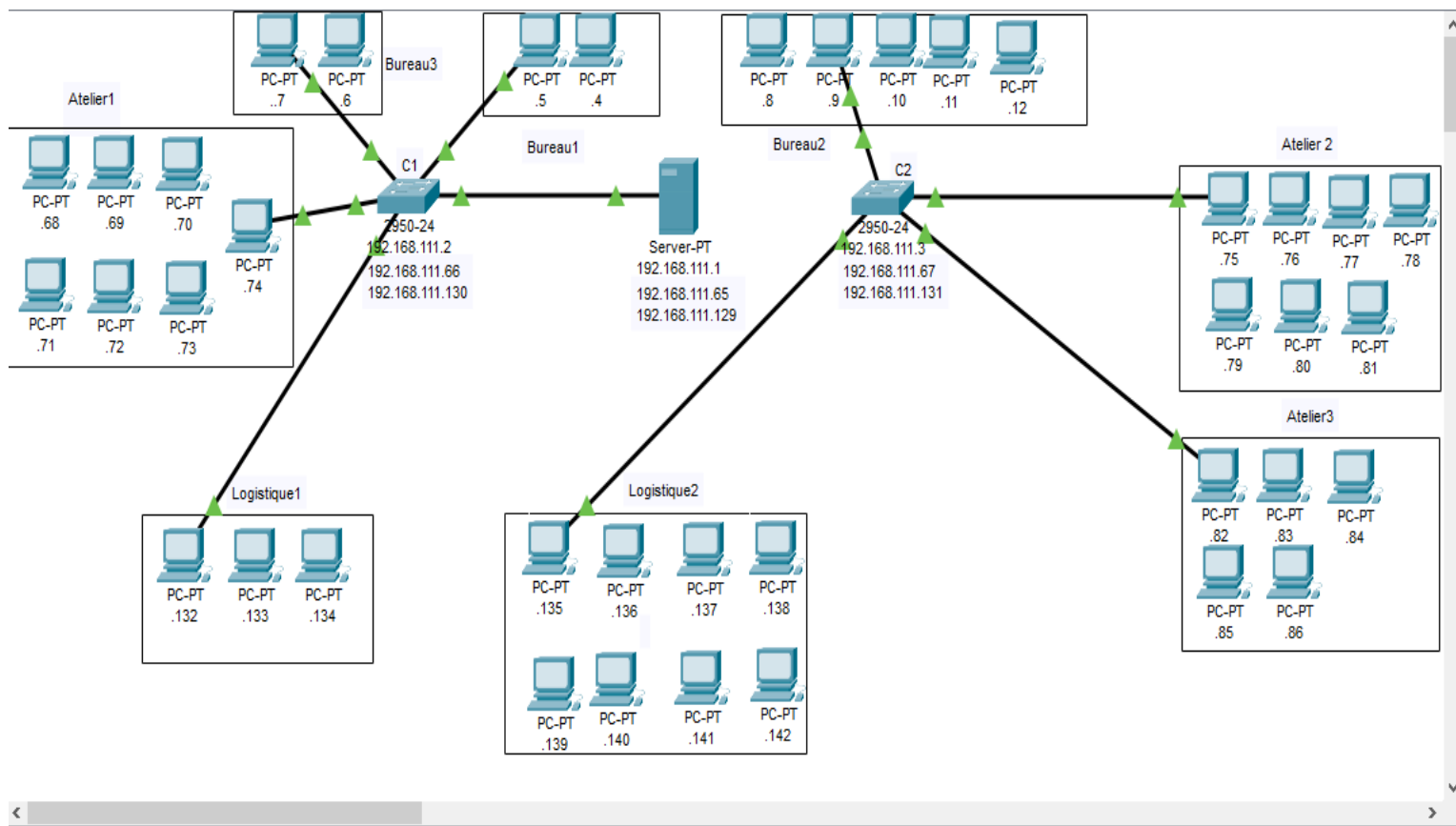
Fin du lot 1.

Lot 2 - Mise en place du nouveaux plan d'adressage et segmentation du réseaux :

Pour calculer le CIDR 24 il faut utiliser la formule $2n+2$

Service Post :	sous-réseaux disponibles :		VLAN
Comptabilité	192.168.111.1 à 192.168.111.63	serveur : 192.168.111.1 VLAN : 192.168.111.2 192.168.111.3 Passerelle : 192.168.111.62	VLAN 10
atelier	192.168.111.64 à 192.168.111.126	Passerelle : 192.168.111.126	VLAN 20
logistique	192.168.111.128 à 192.168.111.190	Passerelle : 192.168.111.190	VLAN 30

SCHÉMA LOGIQUE DU RÉSEAU



CONFIGURATION DU SWITCH C2

Création des VLAN:

```
c2>enable
c2#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from config mode,
as VLAN database mode is being deprecated. Please consult user
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

c2(vlan)#vlan 10 name BUREAU
VLAN 10 modified:
    Name: BUREAU
c2(vlan)#vlan 20 name ATELIER
VLAN 20 modified:
    Name: ATELIER
c2(vlan)#vlan 30 name LOGISTIQUE
VLAN 30 modified:
    Name: LOGISTIQUE
```

Affectation des ports aux VLAN:

```

c2#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
c2(config)#interface range fastethernet 0/1-5
c2(config-if-range)#switchport access vlan 10

c2(config)#interface range fastethernet 0/6-17
c2(config-if-range)#switchport access vlan 20

c2(config)#interface range fastethernet 0/18-24
c2(config-if-range)#switchport access vlan 30

c2(config)#interface gigabyte
c2(config)#interface gigabitethernet0/2
c2(config-if)#switchport mode trunk

```

Attribution des adresses IP aux VLAN:

```
c2(config)#interface vlan 10
c2(config-if)#ip address 192.168.111.3 255.255.255.192
c2(config-if)#no shutdown

c2(config)#interface vlan 20
c2(config-if)#ip address 192.168.111.67 255.255.255.192
c2(config-if)#no shutdown

c2(config)#interface vlan 30
c2(config-if)#ip address 192.168.111.131 255.255.255.192
c2(config-if)#no shutdown
```

CONFIGURATION DU SWITCH C1

Création des VLAN:

```
Switch>enable
Password:
Switch#vlan database
% Warning: It is recommended to configure VLAN from config mode,
as VLAN database mode is being deprecated. Please consult user
documentation for configuring VTP/VLAN in config mode.

Switch(vlan)#vlan 10 name Bureau
VLAN 10 added:
    Name: Bureau
Switch(vlan)#vlan 20 name Atelier
VLAN 20 added:
    Name: Atelier
Switch(vlan)#vlan 30 name Logistique
VLAN 30 added:
    Name: Logistique
```

Lot 3 - implantation du nouveau serveur de base de données :

Ping du client Bureau 3 et Logistique 1 :

La machine du client Bureau 3 du vlan C1 dans le port 10 a ping la machine du client bureau 1 du Vlan C1 dans le port 10

```
root@ProxyLabs:/home/administrateur# ping 192.168.111.5
PING 192.168.111.5 (192.168.111.5) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.59 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.71 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=3 ttl=64 time=1.65 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=4 ttl=64 time=1.61 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=5 ttl=64 time=1.85 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=6 ttl=64 time=1.73 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=7 ttl=64 time=1.47 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=8 ttl=64 time=1.77 ms
^X64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=9 ttl=64 time=1.33 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=10 ttl=64 time=1.83 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=11 ttl=64 time=1.62 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=12 ttl=64 time=1.67 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=13 ttl=64 time=1.85 ms
64 bytes from 192.168.111.5: icmp_seq=14 ttl=64 time=1.80 ms
^C
--- 192.168.111.5 ping statistics ---
14 packets transmitted, 14 received, 0% packet loss, time 13038ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.330/1.677/1.848/0.143 ms
```

La machine du client Logistique 1 du vlan C1 dans le port 30 n'a pas pu ping la machine du client bureau 1 du Vlan C1 dans le port 10

```
ping: connect: Le réseau n'est pas accessible
root@ProxyLabs:/home/administrateur# ping 192.168.111.5
ping: connect: Le réseau n'est pas accessible
```

La machine du client Logistique 1 du vlan C1 dans le port 30 a pu ping la machine du client Logistique 2 du Vlan C2 dans le port 30

```
root@ProxyLabs:/home/administrateur# ping 192.168.111.135
PING 192.168.111.135 (192.168.111.135) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.111.135: icmp_seq=1 ttl=64 time=2.67 ms
```

La machine du client Bureau 3 du vlan C1 dans le port 10 n'a pas pu ping la machine du client Logistique 2 du Vlan C2 dans le port 30

```
root@ProxyLabs:/home/administrateur# ping 192.168.111.135
ping: connect: Le réseau n'est pas accessible
```

Diagramme de tâche

CAS 1 ENTREPRISE RECTILINE

PROJET		Temps défini	Temps Utilisé
Lot 1 - Migration du serveur de base de données	100%	4H	3H
Lot 2 - Mise en place du nouveau plan d'adressage et segmentation	100%	4H	3H
Lot 3 - Implantation du nouveau serveur de base de données	100%	4H	7H
Temps requis :		13 H	