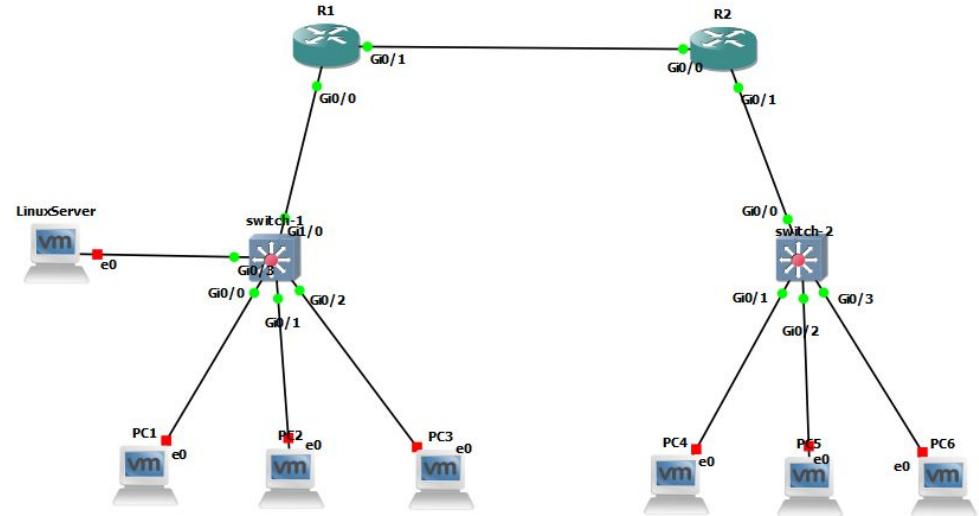


Présentation Projet : SAE 2.04

ALCINOUS SANDJAY
LAURET ROBIN

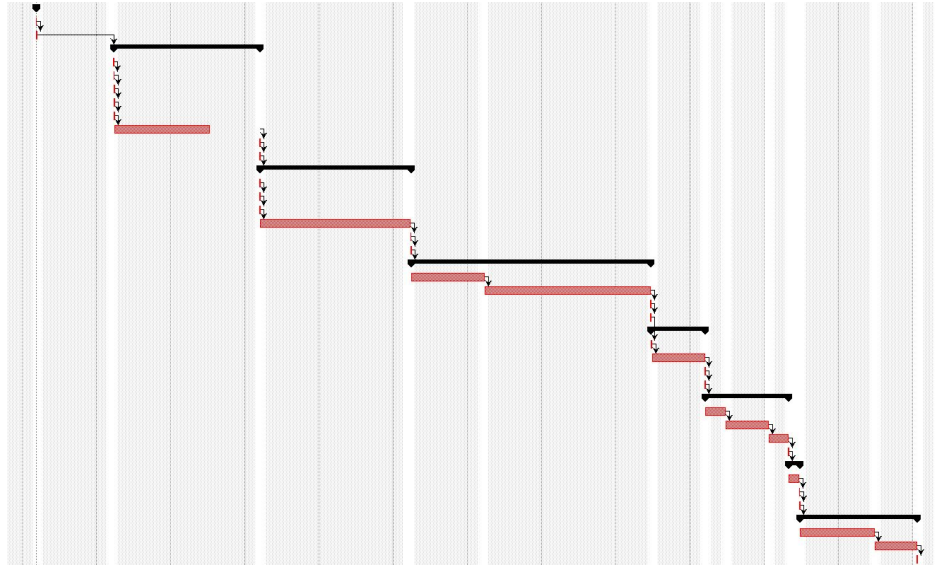


SOMMAIRE

1. Comment avons nous travaillé
2. Choix faits pour la réalisation du projet
3. Conclusion

1. Comment avons nous travaillé

Commencement du
projet : 26 Mars 2024



Fin du projet : 13 Juin
2024

Gantt Project

1. Comment avons nous travaillé

Tâches effectuées :

ALCINOUS Sandjay :

- Installation machines Windows, Linux
- Configuration des machines Windows, Linux
- Adressage IP des équipements
- Choix du positionnement des services
- Installation et configuration Samba, et Moodle

LAURET Robin :

- Adressage IP des équipements
- Choix du positionnement des services
- Configuration Switchs (VLANs)
- Configuration Routeurs (routes, DHCP)

2. Choix pris pour la réalisation du projet

Choix pris pour la réalisation du projet
SAE 2.04

- Utilisation de GNS3 version 2.2.45 (en raison de conflit de version avec GNS3 VM)
- Choix de VMware à la place de VirtualBox
- Windows 10 pour PCs, Debian 12 pour Linux Server
- Choix de Moodle à la place de Zimbra
- Service Samba, Moodle sur Linux Server
- Service DHCP sur Routeurs (R1, R2)

The logo for Samba, featuring the word "Samba" in a stylized, blocky font. The "S" is green and the "amba" is grey.The logo for Moodle, featuring a graduation cap icon above the word "moodle" in a lowercase, orange font.

2. Choix faits pour la réalisation du projet

Choix pris pour la réalisation du projet
SAE 2.04

- Adressage IP :

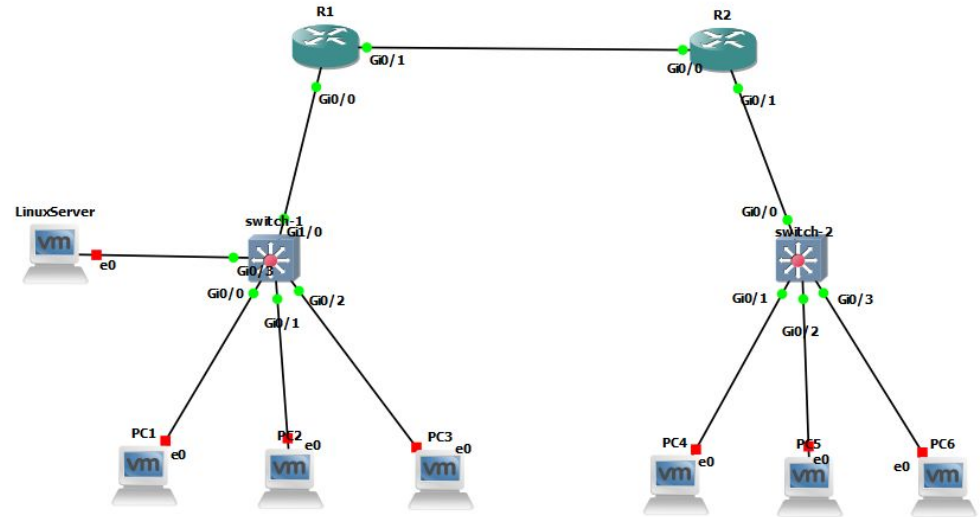
Plan d'adressage :

Nom	Associé à	Adresses IP	Passerelle	Attribué en	Interfaces
PC1	VLAN10 du Switch-1	192.168.10.11 /24	192.168.10.1	DHCP	gi0/0
PC2	VLAN20 du Switch-1	192.168.20.11 /24	192.168.20.1	DHCP	gi0/1
PC3	VLAN30 du Switch-1	192.168.30.11 /24	192.168.30.1	DHCP	gi0/2
PC4	VLAN40 du Switch-2	192.168.40.11 /24	192.168.40.1	DHCP	gi0/1
PC5	VLAN50 au Switch-2	192.168.50.11 /24	192.168.50.1	DHCP	gi0/2
PC6	VLAN60 au Switch-2	192.168.60.11 /24	192.168.60.1	DHCP	gi0/3
LinuxServer	VLAN70 au Switch-1	192.168.70.11 /24	192.168.70.1	Static	gi0/3
R1		10.0.0.1/30		Static	g0/1
R2		10.0.0.2/30		Static	g0/0

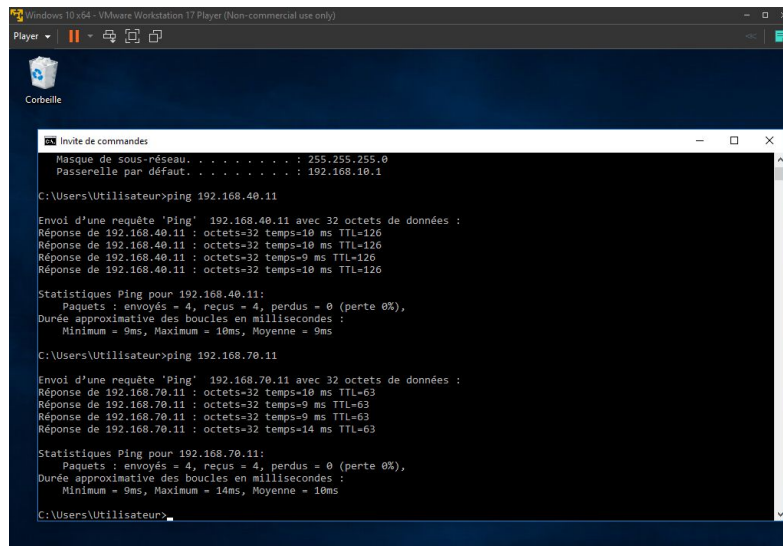
3. Conclusion

Résultat :

- DHCP distribués aux PCs
- Ping réussi entre les PCs
- Accès à Moodle réussi venant des PCs
- Accès à Samba réussi venant des PCs



3. Conclusion



```
Windows 10 x64 - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Corbeille

Invite de commandes
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.10.1

C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.40.11

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.40.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.40.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=126
Réponse de 192.168.40.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=126
Réponse de 192.168.40.11 : octets=32 temps=9 ms TTL=126
Réponse de 192.168.40.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=126

Statistiques Ping pour 192.168.40.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 9ms, Maximum = 10ms, Moyenne = 9ms

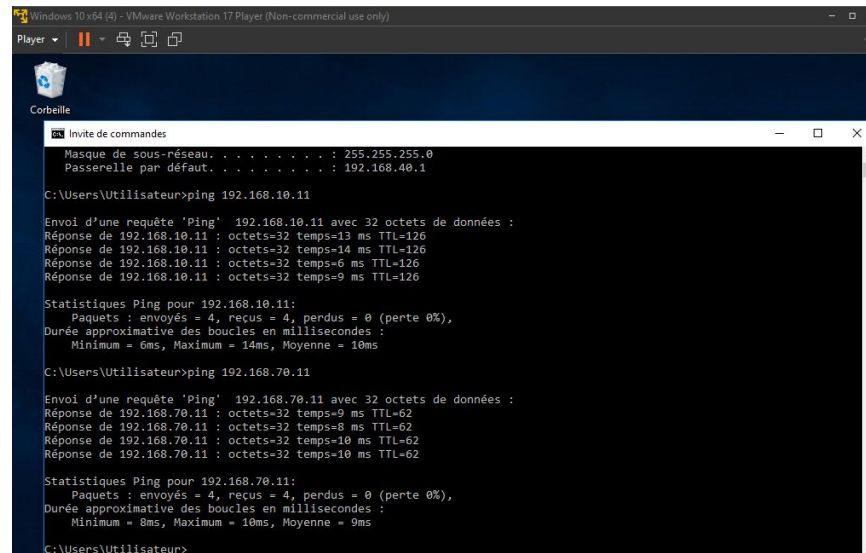
C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.70.11

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.70.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=63
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=9 ms TTL=63
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=9 ms TTL=63
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=14 ms TTL=63

Statistiques Ping pour 192.168.70.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 9ms, Maximum = 14ms, Moyenne = 10ms

C:\Users\Utilisateur>
```

PING PC1 VERS PC4



```
Windows 10 x64 (4) - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Corbeille

Invite de commandes
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.40.1

C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.10.11

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.10.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.10.11 : octets=32 temps=13 ms TTL=126
Réponse de 192.168.10.11 : octets=32 temps=14 ms TTL=126
Réponse de 192.168.10.11 : octets=32 temps=6 ms TTL=126
Réponse de 192.168.10.11 : octets=32 temps=9 ms TTL=126

Statistiques Ping pour 192.168.10.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 6ms, Maximum = 14ms, Moyenne = 10ms

C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.70.11

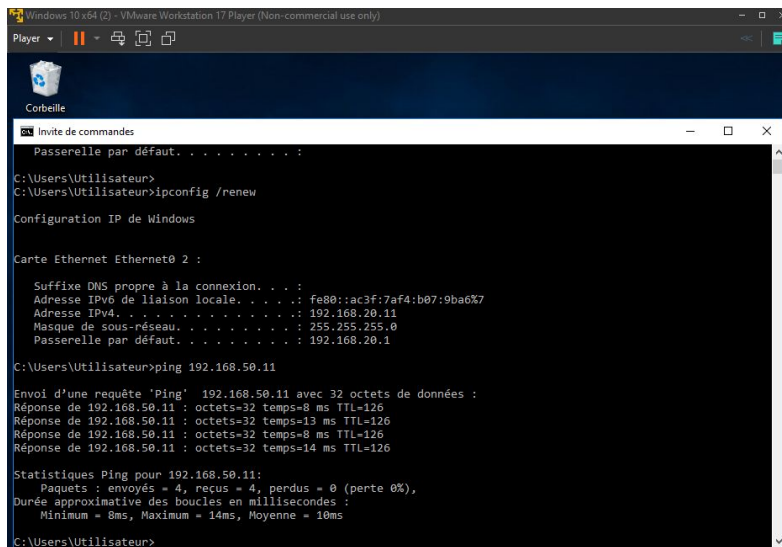
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.70.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=9 ms TTL=62
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=62
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=62
Réponse de 192.168.70.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=62

Statistiques Ping pour 192.168.70.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 8ms, Maximum = 10ms, Moyenne = 9ms

C:\Users\Utilisateur>
```

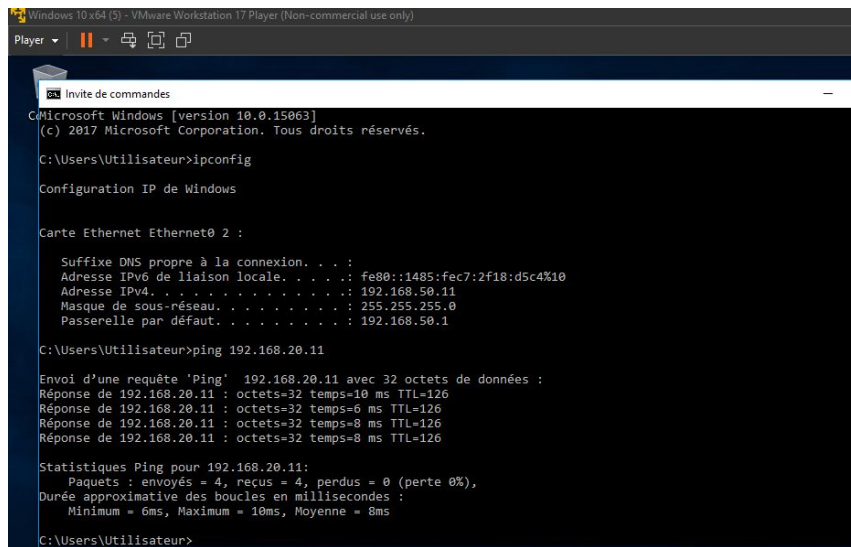
PING PC4 VERS PC1

3. Conclusion



```
Windows 10 x64 (2) - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Player
Corbeille
Invite de commandes
Passerelle par défaut. . . . . :
C:\Users\Utilisateur>
C:\Users\Utilisateur>ipconfig /renew
Configuration IP de Windows
Carte Ethernet Ethernet0 2 :
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::ac3f7af4:b07:9ba6%7
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.20.11
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.20.1
C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.50.11
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.50.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.50.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=126
Réponse de 192.168.50.11 : octets=32 temps=13 ms TTL=126
Réponse de 192.168.50.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=126
Réponse de 192.168.50.11 : octets=32 temps=14 ms TTL=126
Statistiques Ping pour 192.168.50.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 8ms, Maximum = 14ms, Moyenne = 10ms
C:\Users\Utilisateur>
```

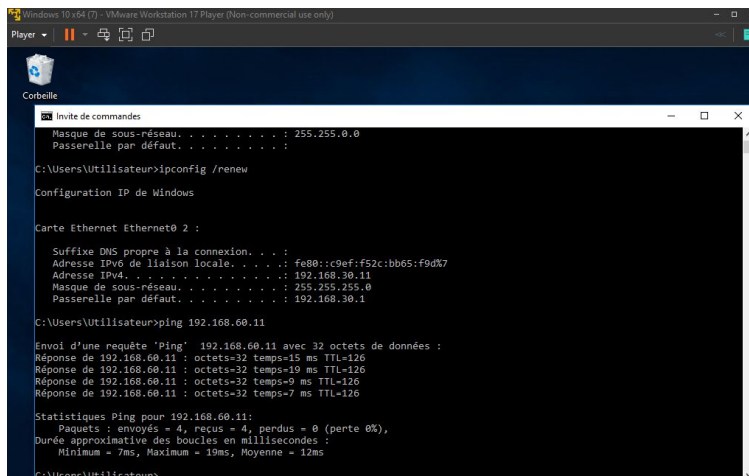
PING PC2 VERS PC5



```
Windows 10 x64 (5) - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Player
Invite de commandes
Microsoft Windows [version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
C:\Users\Utilisateur>ipconfig
Configuration IP de Windows
Carte Ethernet Ethernet0 2 :
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::1485:fec7:2f18:d5c4%10
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.50.11
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.50.1
C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.20.11
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.20.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=126
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=6 ms TTL=126
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=126
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=126
Statistiques Ping pour 192.168.20.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 6ms, Maximum = 10ms, Moyenne = 8ms
C:\Users\Utilisateur>
```

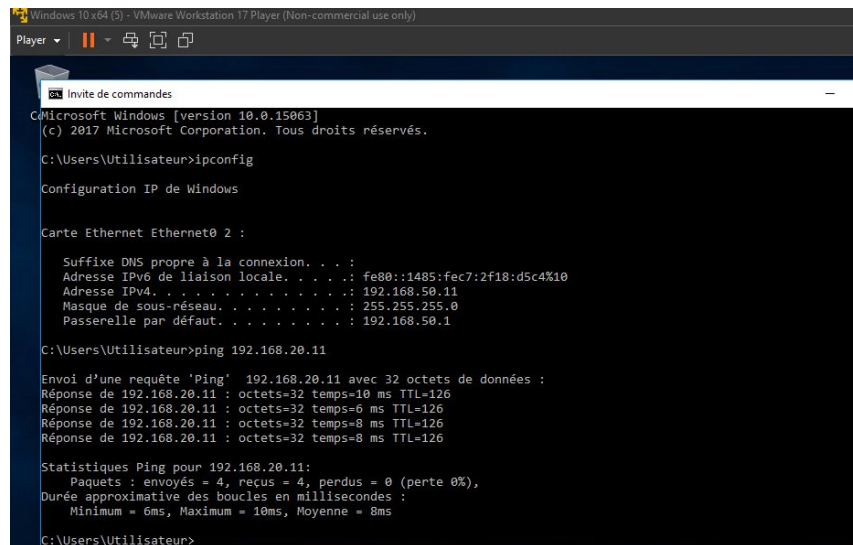
PING PC5 VERS PC2

3. Conclusion



```
Windows 10 x64 (7) - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Player
Corbeille
Invite de commandes
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.0.0
Passerelle par défaut. . . . . :
C:\Users\Utilisateur>ipconfig /renew
Configuration IP de Windows
Carte Ethernet Ethernet0 2 :
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::c9ef:f52c:bb65:f9d%7
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.30.11
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.30.1
C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.60.11
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.60.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.60.11 : octets=32 temps=15 ms TTL=126
Réponse de 192.168.60.11 : octets=32 temps=19 ms TTL=126
Réponse de 192.168.60.11 : octets=32 temps=9 ms TTL=126
Réponse de 192.168.60.11 : octets=32 temps=7 ms TTL=126
Statistiques Ping pour 192.168.60.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 7ms, Maximum = 19ms, Moyenne = 12ms
C:\Users\Utilisateur>
```

PING PC3 VERS PC6



```
Windows 10 x64 (5) - VMware Workstation 17 Player (Non-commercial use only)
Player
Invite de commandes
Microsoft Windows [version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
C:\Users\Utilisateur>ipconfig
Configuration IP de Windows
Carte Ethernet Ethernet0 2 :
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::1485:fec7:2f18:d5c4%10
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.50.11
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.50.1
C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.20.11
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.20.11 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=10 ms TTL=126
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=6 ms TTL=126
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=126
Réponse de 192.168.20.11 : octets=32 temps=8 ms TTL=126
Statistiques Ping pour 192.168.20.11:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 6ms, Maximum = 10ms, Moyenne = 8ms
C:\Users\Utilisateur>
```

PING PC6 VERS PC3

3. Conclusion

Les difficultés rencontrées :

- Problèmes de stockages
- RAM insuffisante
- Problème de connectivité entre GNS3 VM et VirtualBox
- Problème de connectivité entre les équipements
- Problème de connectivité avec Samba et les PCs