

Procédure

Projet AP

Windows 10 & Server

Predine Lucas

07 Novembre 2022



Introduction

- Présentation des tâches pour la mise en place du service Audiovisuel
- Configuration de base des switchs
- Accès aux ressources internes pour le service
- Accès à internet pour le service
- Windows Server 2019 (VBox)
- Windows Server 2019 (OS)
- Windows Server 2019 (réseau)
- Windows 10 (VBox)
- Windows 10 (OS)
- Windows 10 (réseau)
- Ping (test)
- Windows 2019 (AD)
- Windows Server 2019 (Config Domaine)
- Windows 10 (Ajout du Domaine)
- Windows Server 2019 (Groupes)
- Windows Server 2019 (Utilisateurs)
- Windows Server 2019 (Dossier)
- Windows Server 2019 (Partager)
- Windows Server 2019 (Droits NTFS)
- Windows Server 2019 (Dossier Perso)
- Windows Server 2019 (DHCP)
- Windows 10 (DHCP)

Configuration de base des switches

Nom, @IP, Sécurisation des accès (console, enable, SSH, https...)

1_Nom :


```
Switch>en
Switch#conf t
Switch(conf)#hostname Sw-Access
Sw-Access(conf)#exit
```

2_Donner @IP à un switch :

- choisir un vlan de management
- attribuer une **@ LIBRE** à la SVI

```
Sw-Access(conf)#vlan 10
Sw-Access(conf-vlan)#name management
Sw-Access(conf-vlan)#exit
Sw-Access(conf)#interface vlan 10
Sw-Access(conf-if)#ip address 172.18.10.1 255.255.255.0
Sw-Access(conf-if)#exit
Sw-Access(conf)#interface fax/x
Sw-Access(conf-if)#switchport mode trunk
```

Associer port et VLAN :



```
Sw-Access(conf)#interface range fax/x-x
Sw-Access(conf-if)#switchport mode access
Sw-Access(conf-if)#switchport access vlan x
Sw-Access(conf-if)#exit
```

Pourquoi donner une @IP à un switch ?

- Pour l'administrer à distance*
- Pour le superviser*

/!\ le faire pour chaque nouveau switch /!

Sur le SWITCH COEUR

```
Switch>en
Switch#conf t
Switch(conf)#hostname Sw-Core
Sw-Core(conf)#exit
Sw-Core(conf)#vlan 10
Sw-Core(conf-vlan)#name management
Sw-Core(conf-vlan)#exit
Sw-Core(conf)#interface vlan 10
Sw-Core(conf-if)#ip address 172.18.10.254 255.255.255.0
Sw-Core(conf-if)#exit
Sw-Core(conf)#interface gix/x/x
Sw-Core(conf-if)#switchport mode trunk
```

2 conditions afin de permettre la communication entre deux terminaux :

- Même Réseau
- Même VLAN

3_SSH et enable

...

Donner accès à internet à des périphériques qui se trouvent dans un VLAN ?

On s'occupe déjà des serveurs :

- configurer les serveurs, @IP, MSR & Passerelle (178.18.200.1/24, 172.18.200.254)
- les serveurs sont sur un port access vlan 200 (SW_AC)
- vlan 200 & **SVI** sur **SW_CORE**

/!\ Pour accéder à internet et sortir du réseau, je dois solliciter le premier routeur sur ma route /!

```
Sw-Core(conf)#vlan 200
Sw-Core(conf-vlan)#name servers
Sw-Core(conf-vlan)#exit
Sw-Core(conf)#interface vlan 200
```

Sw-Core(conf-if)#ip address **172.18.200.254 255.255.255.0**
Sw-Core(conf-if)#exit

Vérifier la communication Serveurs/SVI VLAN 200

Sw-Core(conf)#ip routing
//activer le routage
Sw-Core(conf)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 **172.18.99.254**
//VLAN 99 = VLAN de sortie, le .254 est le routeur
Sw-Core(conf)#vlan **99**
Sw-Core(conf-vlan)#name **EXIT**
Sw-Core(conf-vlan)#exit
Sw-Core(conf)#interface fa(port reliant Sw-CORE &
Routeur)
Sw-Core(conf-if)#ip address **172.18.99.253**
// .253 car .254 est déjà pris par le routeur
Sw-Core(conf-if)#exit

Sur le Routeur

IP Passerelle	Masque
0.0.0.0 F.A.I	0.0.0.0

172.18.200.0 **255.255.255.0**
172.18.99.253 (SW-CORE)

Il manque à présent la fonctionnalité NAT afin de sortir du réseau (en 3 étapes) :

- Définir les interfaces **in nat** et **out nat**
- Configurer le NAT avec la bonne source (souvent une ACL)
- Définir l'ACL en question -> access-list **99** permit **172.18.200.0 0.0.0.255** // Masque à l'envers pour les ACL's

Windows Server 2019 (VBox)

- Oracle VM VBox > Nouvelle

Nom : Windows Server 2019

Type : Microsoft Windows

Version : Windows 2019 (64 bits)

Suivant

Taille de la mémoire vive : 4096 MB

Suivant

Disque dur : Créer un disque dur virtuel maintenant

Créer



Type de fichier de disque dur : VDI

Suivant

Stockage sur disque dur physique :
Dynamiquement alloué

Suivant

Emplacement du fichier et taille : 60 Gio

Créer

Configuration sur Oracle VBox de la machine :

- Configuration > Système > Processeur :
Nombre de processeurs : 2
- Configuration > Réseau :
Mode d'accès réseau : Réseau privé hôte
// Pour faire un réseau entre les VM's démarrées
- Configuration > Stockage > Cliquer sur "Vide" > Icône disque dur bleu sur la droite > Choose a disk file > Choisir ISO Windows Server 2019



Windows Server 2019 (OS)

Démarrer Windows Server 2019

- Installation de Windows :

Laissez la langue de base

Suivant

Installer maintenant

Suivant

Windows Server 2019 Standard Evaluation (expérience de bureau)

Suivant

Accepter les termes du contrat de licence

Suivant

Personnalisé : installer uniquement Windows (avancé)

Suivant

Lecteur 0 Espace non alloué

Suivant



Paramètres de personnalisation :

Mot de passe : **SioSiSr2022..**

(Entrez à nouveau le mot de passe)

Lancement de Windows Server 2019 :

> Ctrl Droite + Suppr (Pour VM's)

> Mot de passe Admin : **SioSiSr2022..**

Renommer la VM Windows Server 2019 :

Paramètre > Système > Informations système >
Renommer ce PC

Nom du PC : **DC-Stadium**

(Redémarrer WServer2019)

***Prenons le réseau
172.18.0.0/24 pour les
configurations***

Windows Server 2019 (réseau)

Configuration réseau de WServer2019 :

> Panneau de configuration > Réseau et Internet >
Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la
carte > (Clique droit > Propriétés) > IPv4 > Propriétés :

-Adresse IP : 172.18.0.1

-Masque : 255.255.255.0

-Passerelle par défaut : 172.18.0.254

-DNS préféré : 172.18.0.1 // Car le
Serveur fera DNS, DHCP, AD et plus encore...

Windows 10 (VBox)

- Oracle VM VBox > Nouvelle

Nom : Windows 10

Type : Microsoft Windows

Version : Windows 10 (64 bits)

Suivant



Taille de la mémoire vive : 2048 MB

Suivant

Disque dur : Créer un disque dur virtuel maintenant

Créer

Type de fichier de disque dur : VDI

Suivant

Stockage sur disque dur physique :
Dynamiquement alloué

Suivant

Emplacement du fichier et taille : 50 Gio

Créer

Configuration sur Oracle VBox de la machine :

- Configuration > Réseau :
Mode d'accès réseau : Réseau privé hôte
- Configuration > Stockage > Cliquer sur "Vide" > Icône disque dur bleu sur la droite > Choose a disk file > Choisir ISO Windows 10



Windows 10 (OS)

Démarrer Windows 10

- Installation de Windows :

Laissez la langue de base

Suivant

Installer maintenant

Suivant

Je n'ai pas de clé produit (Product Key)

Suivant

Windows 10 Professionnel

Suivant

Accepter les termes du contrat de licence

Suivant

Personnalisé : installer uniquement Windows
(avancé)

Suivant

Lecteur 0 Espace non alloué

Suivant

- 
- Options avant d'entrer sur Windows 10 :

Région : France

Oui

Disposition de clavier : Français

Oui

Autre disposition de clavier

Ignorer

Connexion à un réseau

Je n'ai pas internet

Continuer avec l'installation limitée


Oui

Configurer pour une organisation

Suivant

Paramètres compte :

Nom de compte : **W10-AP**



Mot de passe : **SioSiSr2022..**

(Confirmation mot de passe)

Question de sécurité (azerty)

Mettre “non” aux propositions (localisation, écriture manuscrite etc...)

Renommer Windows 10 :

Paramètres > Système > A propos de > Renommer ce PC
:

Nom : W10-AP

Sécurité Windows :

Nom d'utilisateur : Administrateur

Mot de passe : SioSiSr2022..

Windows 10 (réseau)

Configuration réseau de Windows Server 2019 :

> Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la carte > (Clique droit > Propriétés) > IPv4 > Propriétés :

-Adresse IP : 172.18.0.10 // **Mettre une ip dans le réseau, dans ce cas, 172.18.0.10 au cas ou nous voudrions ajouter d'autres serveurs par la suite**

-Masque : 255.255.255.0

-Passerelle par défaut : 172.18.0.254

-DNS préféré : 172.18.0.1 // Le0.1 étant notre Serveur

Ping (test)

Démarrer Windows 10 & Windows Server 2019

/!\ Avant de ping, désactiver tout pare-feu sur les 2 OS /!

Il faut que les deux OS tournent simultanément pour pouvoir procéder à un ping.

Rechercher dans la barre des tâches : cmd

Sur Windows 10, taper : **ping 172.18.0.1**

Sur Windows Server 2019, taper : **ping 172.18.0.10**

Windows Server 2019 (AD)

Installation contrôleur de domaine & DNS :

Cliquer sur “Ajouter des rôles et des fonctionnalités”

Suivant

installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité

Suivant

Sélectionner un serveur du pool de serveurs (ne rien faire)

Suivant

Cocher Serveur DNS

Ajouter des fonctionnalités


Cocher Services AD DS

Ajouter des fonctionnalités

Suivant (x4)

Installer

Fermer quand l'installation est finie



Promouvoir le serveur en tant que contrôleur de domaine (:

Icône de notification > Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine

Ajouter une nouvelle forêt

Nom de domaine racine : **Marseille.stadium.ml**

Suivant

Mot de passe : **SioSiSr2022..**

Confirmer le mot de passe : **SioSiSr2022..**

Suivant

Passer les options DNS

Suivant

Nom de domaine NetBios : **Stadium.ml**

Suivant

Laisser les chemins d'accès

Suivant

Suivant

Après la vérification, installer

Installer

Redémarrage automatique

Windows Server 2019 (Config Domaine)

Organisation Unit (OU) pour StadiumCompany :

Outils > Utilisateurs et ordinateurs Active Directory
> (*clic droit sur le domaine*) > Nouveau > Unité
d'organisation :

Nom : Stadium

Sous l'OU "Marseille.stadium.ml", et "Services", créer
l'OU "Service Audiovisuel"

Windows 10 (Ajout du Domaine)

Ajouter le domaine stadiumcompany.com sur Windows
10 :

Paramètres > Système > A propos de > Paramètres
avancés du système > Nom de l'ordinateur > *Modifier* >
Membre d'un **Domaine** : Marseille.stadium.ml

Sécurité Windows :



Nom d'utilisateur : Administrateur

Mot de passe : SioSiSr2022..

(redémarrer Windows)

Windows Server 2019 (Ajout au Domaine)

Ajouter Windows 10 au domaine Marseille.stadium.ml :

Sur Windows Server 2019 :

Outils > Utilisateurs et ordinateurs Active Directory > Computers > *(Glisser / Déposer l'ordinateur (W10-AP) dans l'OU Ordinateurs créée)*

Windows Server 2019 (Groupes)

Groupes Service Audiovisuel :

Outils > Utilisateurs et ordinateurs Active Directory > *clic droit sur l'OU "Service_audiovisuel"* > Nouveau > Groupe :

Nom du groupe (Globale, Sécurité) :

-GP_Audiovisuel

OK

Windows Server 2019 (Utilisateurs)

Utilisateurs Stadium Company :

Outils > Utilisateurs et ordinateurs Active Directory
> *clic droit sur l'OU "Utilisateurs"* > Nouveau > Utilisateur :

-Prénom : **Audiovisuel_1**

-Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :
audiovisuel1

Suivant

Mot de passe : **SioSiSr2022..**

Confirmer le mot de passe

/!\ Cocher "Le mot de passe n'expire jamais" pour tous les utilisateurs /!

Suivant

Terminer

Même procédure pour les utilisateurs :

☐ **Audiovisuel_1 (mdp : SioSiSr2022..)**



Ajouter l'utilisateur dans son groupe :

OU "Marseille.Stadium.ml" > OU "Services" > OU "Service Audiovisuel" > *double-clic* sur le groupe "Audiovisuel" > Membres > Ajouter... > dans la zone blanche, taper "audiovisuel" puis entrez > sélectionnez les utilisateurs souhaités > OK > Appliquer > OK

Répéter cette action pour chaque groupe

Windows Server 2019 (Dossier)

Créer un dossier "Marseille" que l'on va **partager**, puis **mapper** afin que chaque utilisateur souhaité du stade y ait accès sous forme de lecteur disque.

Sur Windows Server 2019 :

- Dossier > Ce PC > Disque local (C:) > *clic droit* > Nouveau > Dossier > "Marseille"

- A l'intérieur du dossier "Marseille", répéter cette manipulation afin de créer un répertoire par service

Windows Server 2019 (Partager)

Partager le dossier "Marseille" :

Aller dans : Dossier > Ce PC > Disque local (C:) > *clic droit* sur le dossier "Marseille" > Propriétés > Partage > Partager... > sélectionner avec la flèche "Tout le monde" > Ajouter > Lecture/écriture > Partager > Terminé

Windows Server 2019 (Droits NTFS)

Nous allons configurer les droits d'accès pour chaque utilisateur sur le dossier **Marseille** :

Aller dans : Dossier > Ce PC > Disque local (C:) > *clic droit* sur "**Marseille**" > Propriétés > Sécurité > Modifier

>>> Affecter à tous les groupes les droits de **lecture et exécution, affichage du contenu du dossier** et de **lecture**.

#!/ Ne pas oublier de supprimer l'utilisateur "Tout le monde" /!

Windows Server 2019 (Dossier Perso)

Une fois le dossier "Marseille" partagé, nous allons créer les fichiers personnels de chaque utilisateur

Sur Windows Server 2019 :

- Active Directory > Outils > Utilisateurs et ordinateurs
Active Directory > OU "Services" > OU "Service Audiovisuel" > *double clic* sur "audiovisuel_1" > Profil > Connecter > Entrez le chemin :
\\DC-STADIUM\Marseille\Audiovisuel\%username% > Appliquer > OK

Répéter cette action pour chaque utilisateur

Test

Connexion avec le compte Audiovisuel_1 sur Windows 10

Mettre "autre utilisateur lors de la page de connexion"


id : audiovisuel / mdp : SioSiSr2022..

*Aller dans “Dossier” et dans le chemin, taper
“\\DC-STADIUM”, puis naviguer dans le dossier
“Marseille\Audiovisuel”*

Windows Server 2019 (DHCP)

Sur la page d'accueil de la fenêtre “Gestionnaire de serveur”, sélectionner “ajouter des rôles et des fonctionnalités”.

Cliquer sur “Suivant” jusqu’à pouvoir cocher la case **“Serveur DHCP”**, installer le, puis fermer la fenêtre.

Rechercher dans la barre de recherche “Outils d’administration”, puis ouvrir **“DHCP”**.

Redémarrer le service DHCP en faisant un clic droit sur votre domaine, toutes les tâches puis redémarrer.

Faites un clic droit sur IPv4, sélectionner **“nouvelle étendue”** et entrez-y les informations suivantes :



Nom : **Audiovisuel**

@ip de début : **172.18.0.10**

@ip de fin : **172.18.0.253**

Suivant

Suivant (*Pas d'ajout d'exclusion et de retard*)

Durée de bail : **12h**

Suivant

Suivant

Passerelle par défaut : 172.18.0.254

Ajouter

Suivant jusqu'à **Terminer**

Windows 10 (DHCP)

Naviguer dans :

Panneau de configuration > Réseau et Internet >
Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la
carte > Clic droit sur Ethernet > Propriétés > IPv4 >
Sélectionner "**Obtenir un adresse IP automatiquement**"



Pour voir si le DHCP est bien activé et qu'une adresse a bien été fournie :

1_Ouvrer CMD sur Windows 10

2_taper : **ipconfig /all** //

Commande **ipconfig /renew** afin d'obtenir une nouvelle @IP

3_Vérifier votre adresse IP et celle du serveur DHCP