

POWERSHELL

# TP Final

---



livecampus

**Yoan Reghal**

10/11/2022

---

---

## Introduction

Le tp suivant aura pour but de valider les compétences apprises durant le cours sur le Powershell.

Le but de ce TP sera d'automatiser une création de Serveur avec une création d'AD, un DHCP, l'ajout de groupe et d'utilisateur et d'administration ainsi que l'exportation et importation d'utilisateur dans l'AD.

Les scripts, en plus des captures d'écran présentes dans le rendu, sont également disponibles dans [ce répertoire git](#).

[Script de gestion de l'active directory](#)

[Script de connection a distance](#)

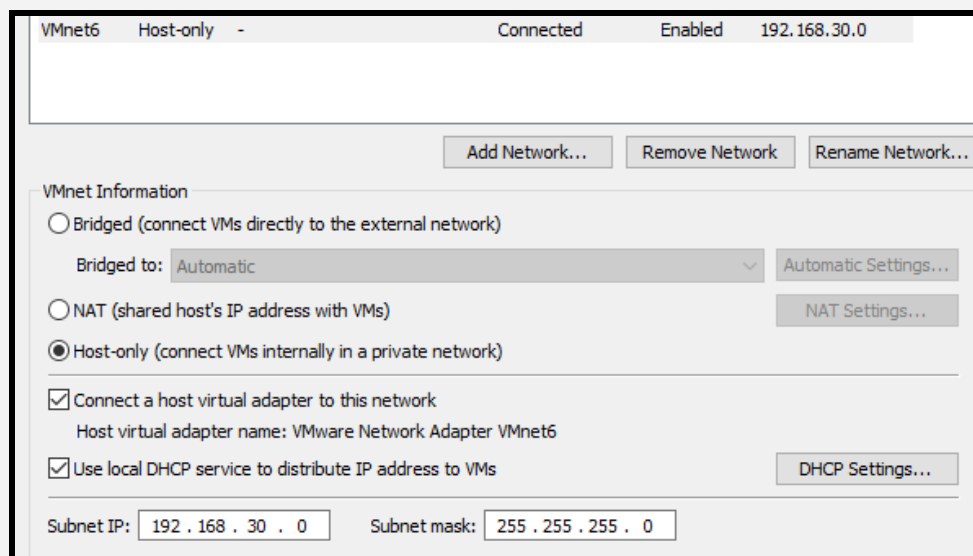
Pour commencer vous allez lancer votre VMware à l'aide de PowerShell.

```
C:\Program Files (x86)\VMware\VMware Workstation> start-process .\vmware.exe
```

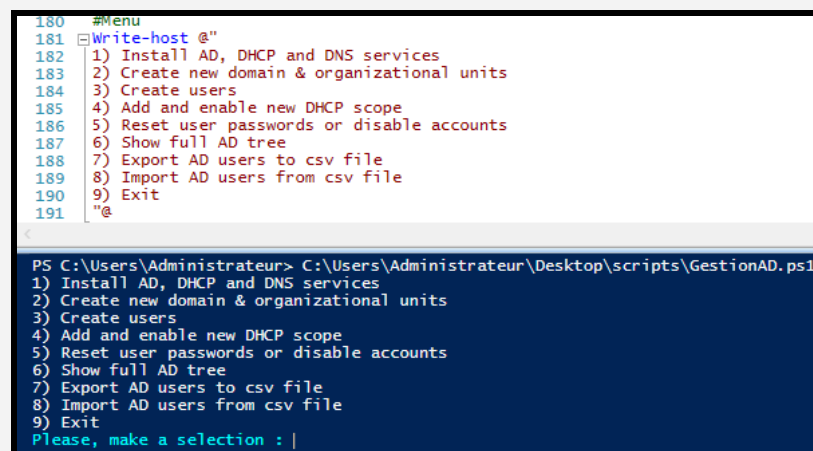
Créer deux Vms, une cliente Windows 10 pro et un Windows Server 2019.



Mettez vos deux Vms sur le Vmnet6 avec comme adresse de sous réseaux 192.168.30.0 / 24



Créer un menu qui va vous permettre de faire choisir à l'utilisateur d'automatiser l'installation des services AD, DHCP ainsi que le DNS en premier choix,



Success	Restart Needed	Exit Code	Feature Result
True	No	Success	{Services AD DS, Gestion de stratégie de g...
True	No	Success	{Serveur DHCP, Outils du serveur DHCP}
True	No	Success	{Serveur DNS, Outils du serveur DNS}
Please, make a selection : 9			

En deuxième choix, demander à l'utilisateur de créer l'arborescence de l'AD

Name of the low level domain (domain.exemple)  
Live

Name of the top level domain (domain.exemple)  
campus

Domain BIOS name : LIVE

SafeModeAdministratorPassword

.....

OK Annuler

Please, make a selection : 2

1) Create a new forest and domain

2) Create organizational units

Please, make a selection : 2

Name of the low level domain (domain.exemple)  
Live

Name of the top level domain (domain.exemple)  
campus

Name of the Company : LovePowershell

How many sub OU to create : 3

Nom de l'OU numéro 1 : DSI

Nom de l'OU numéro 2 : Marketing

Nom de l'OU numéro 3 : Finances

Name	DistinguishedName
Domain Controllers	OU=Domain Controllers,DC=Live,DC=campus
LiveCompany	OU=LiveCompany,DC=Live,DC=campus
DSI	OU=DSI,OU=LiveCompany,DC=Live,DC=campus
Marketing	OU=Marketing,OU=LiveCompany,DC=Live,DC=campus
Communication	OU=Communication,OU=LiveCompany,DC=Live,DC=campus
LovePowershell	OU=LovePowershell,DC=Live,DC=campus
DSI	OU=DSI,OU=LovePowershell,DC=Live,DC=campus
Marketing	OU=Marketing,OU=LovePowershell,DC=Live,DC=campus
Finances	OU=Finances,OU=LovePowershell,DC=Live,DC=campus

Utilisateurs et ordinateurs Active

Fichier Action Affichage ?

LovePowershell

- DSI
- Finances
- Marketing
- Managed Service Acc

En troisième choix, proposer à l'utilisateur de créer les utilisateurs dans l'OU Users.

```

Please, make a selection : 3
How many users would you like to create ? : 2
Choose a COMPLEX default password : Livecampus117!
Nom de l'utilisateur 1 : Logan
applet de commande Set-ADAccountPassword à la position 1 du pipeline de la commande
Fournissez des valeurs pour les paramètres suivants :
Identity : Logan
User Logan has been successfully created !
Nom de l'utilisateur 2 : John
John could not be created or already exists

```

L'utilisateur Logan a pu être créé alors que John existait déjà.

En quatrième choix, proposer à l'utilisateur de configurer et d'activer son serveur DHCP

```

SUBNET MASK : 255.255.255.0
Installing the DHCP server Test2.Live.

```

Et en cas d'échec :

```
Something went wrong!
```

En cinquième choix, proposer à l'utilisateur de désactiver l'ensemble des mots de passe Users

```
Please, make a selection : 5
1) Disable all users
2) Reset all passwords to default
3) Reveal default password
Please, make a selection : 2
```

En sixième choix, proposer l'affichage de l'ensemble de l'arborescence de l'AD.

```
Please, make a selection : 6
Live
|-- Domain Controllers
|-- LiveCompany
|---- Communication
|---- DSI
|---- Marketing
|-- LovePowershell
|---- DSI
|---- Finances
|---- Marketing
Please, make a selection :
```

En septième choix, proposer un export en csv des utilisateurs de l'AD

Et pour finir en huitième choix, proposer un import des utilisateur d'un AD CSV

The screenshot shows a terminal window with the following text:

```
Please, make a selection : 7
Name of export file : LiveExport
The export of LiveExport is successful !
Please, make a selection :
```

Overlaid on the terminal is a Notepad window titled "LiveExport.csv - Bloc-notes". The window shows the following CSV content:

```
Fichier Edition Format Affichage ?

#TYPE Microsoft.ActiveDirectory.Management.ADUser
"DistinguishedName","Enabled","GivenName","Name","ObjectC
"CN=Administrateur,CN=Users,DC=Live,DC=campus","True",,"A
"CN=Invité,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"Invité",
"CN=DefaultAccount,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"
"CN=krbtgt,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"krbtgt",
"CN=Sparrow,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"Sparrow
"CN=Brel,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"Brel", "use
"CN=Alice,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"Alice", "u
"CN=Bob,CN=Users,DC=Live,DC=campus","False",,"Bob", "user"
```

```
Name of the import file (file.csv)
LiveExport|
Define a password : Livecampus117
```

Utiliser un maximum le stockage des variables afin que le script soit malléable afin d'automatiser la création de l'AD.

Pour ce faire demander à l'utilisateur le nom de l'OU principal. Une fois cette OU créé, demander à l'utilisateur le nombre d'OU qui vont être rattachés à cet OU principal. Attention : Je ne souhaite pas que l'ensemble de ces OUs soit protégés contre la suppression accidentelle.

Une fois la création terminée, afficher le name et le DistinguishedName des OUs créés précédemment.

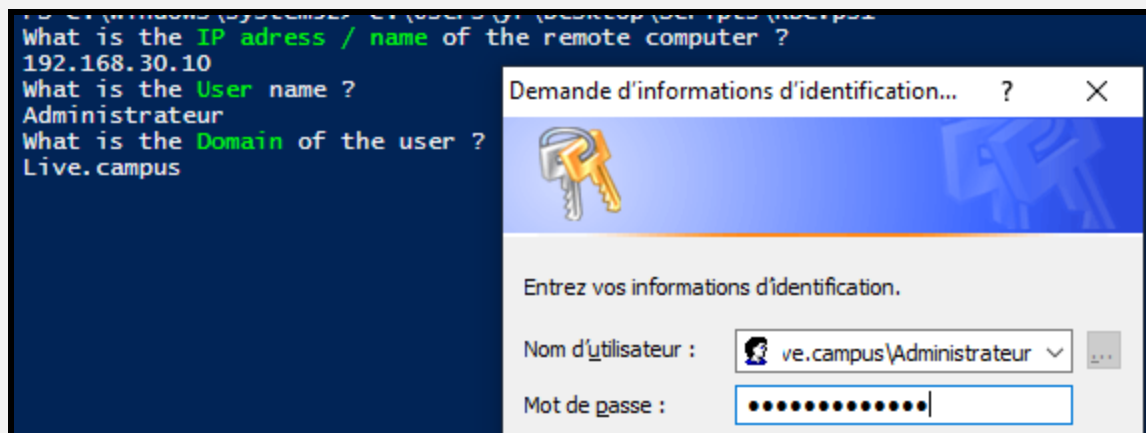
A la suite de la création des OUs, vous allez renvoyer l'utilisateur au menu principal si il le souhaite en tapant 1 ou le faire créer les utilisateurs en tapant 2.

```
2 {
#Prompt user for domain name in which OU are to be created, and then the name of the OU
Write-host "Name of the low level domain (" -NoNewLine; Write-host -f green "domain" -NoNewLine; Write-host ".example)"
$LLdom = read-host
Write-host "Name of the top level domain (domain." -NoNewLine; Write-host -f green "example" -NoNewLine; Write-host ")"
$TLdom = read-host
$OU = read-host -prompt "Name of the Company"
[int]$OUNb = read-host -prompt "How many sub OU to create"
#Create new OU based on the aforementioned info ( Only the main OU is protected from accidental deletion )
New-ADOrganizationalUnit -Name "$OU" -Path "DC=$LLdom,DC=$TLdom" -ProtectedFromAccidentalDeletion $True
for ($i = 1; $i -le $OUNb; $i++) { $OUname = read-host -prompt "Nom de l'OU numéro $i"; New-ADOrganizationalUnit -Name "$OUname" -Path "OU=$OU,DC=$LLdom,DC=$TLdom" -ProtectedFromAccidentalDeletion $False }
#Display all OU Names and Distinguished Names
Get-ADOrganizationalUnit -Filter "Name -like '*'" | Format-Table Name, DistinguishedName -A
}
```

Lignes 31 à 45

Dans un second script, créer un script qui va permettre l'ouverture de session PowerShell à distance à partir d'une Ip ou d'un nom d'ordinateur.

[Lien vers le script](#)



```
[192.168.30.10]: PS C:\Users\Administrateur\Documents>
```

---

*Merci de votre attention*