










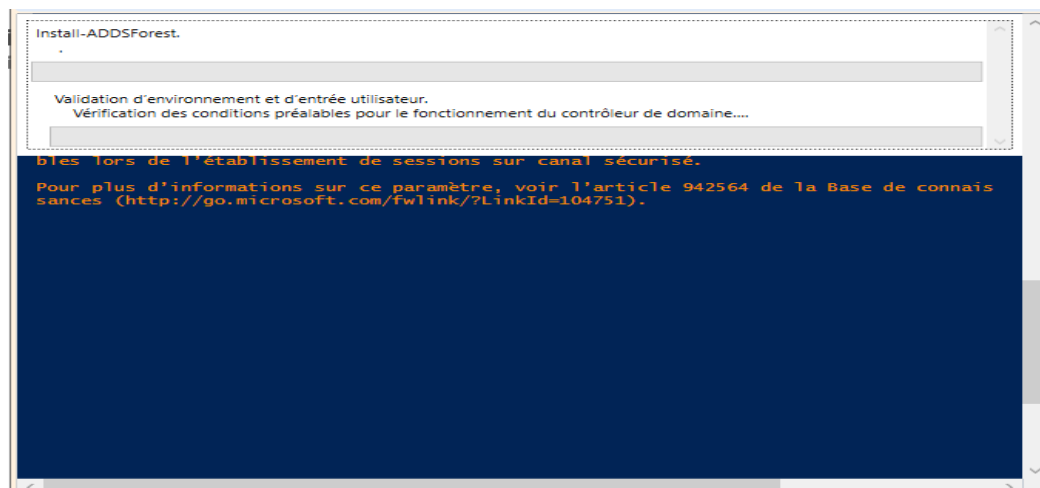
# Tests d'admission MSc Cyber

## 1. Exercice 02 : ACTIVE DIRECTORY

Je commence par créer une machine virtuelle avec ces caractéristiques :

Virtual Machine Settings	
Hardware Options	
Device	Summary
 Memory	8 GB
 Processors	2
 Hard Disk (NVMe)	100 GB
 Hard Disk 2 (NVMe)	60 GB
 CD/DVD (SATA)	Using file D:\ISO\windows\Win...
 Network Adapter	NAT
 USB Controller	Present
 Sound Card	Auto detect
 Display	Auto detect

J'ouvre powershell en mode administrateur puis en ligne de commande e crée la foret laplateforme.io grâce à « Install-WindowFeature AD-Domain-Services - IncludeManagementTools » :



Je créer mon dossier liste.csv et j'enlève les caractères spéciaux pour que la création se fasse :

```
ScriptAd.ps1 liste_laplateforme.csv X
1 nom,prenom,groupe1,groupe2,groupe3,groupe4,groupe5,groupe6
2 ALEXANDRE,MARCELLINE,Animation
3 ARAGON,ISABELLE,Animation
4 AVARO,MARINA,As,Medical
5 BERNARD,ISABELLE,As,Medical
6 BOUFFIER,STEPHANE,ASH,Hebergement
7 BOUZIANE,FATIHA,cadre de sante,CADRES,Medical
8 CARLIER,CHANTAL,Comptable,Administratif
9 THILLOT,MARC,Directeur,Cadres,Hebergement,Technique,Administratif,Animation
10 GALLIEN,CAROLE,Maitresse de Maison,Cadres,Hebergement
11 GRIVEAUX,PATRICIA,Medecin,Cadres,Medical
12 LARGUIER,SILVANIA,Psychologue,Cadres,Medical
13 MALAURE,OPHYLANADRA,ASH,Hebergement
14 PRATABUY,MYRIAM,Secretaire,Administratif
15 SAHTIT,OIFAA,IDE,Medical
16 SALVADOR,GLADYS,IDE,Medical
17 SCHNEIDER,EMILE,Technique,Cadres
18 VIGNOLO,VERONIQUE,Animation,Cadres,Hebergement,Administratif
19
```

Je fais mon script pour la création des groupes :

```
1 $CSVFile="E:\scripts\liste_laplateforme.csv"
2 $CSVData=Import-Csv -Path $CSVFile -Delimiter "," -Encoding UTF8
3
4
5 #définition des collones dans le fichier csv comportant les groupes
6 $GroupesColonnes = @("groupe1","groupe2","groupe3","groupe4","groupe5","groupe6")
7
8 $GroupeName =$CSVData | Select-Object -Property $GroupesColonnes | Select-Object -Unique
9
10
11 #creation des groupes
12
13 ForEach ($Ligne in $GroupeName) {
14     ForEach ($groupe in $GroupesColonnes){
15         Write-Host "===== Création des groupes =====" -ForegroundColor Magenta
16
17         If ( !([string]::IsNullOrEmpty($Ligne.$groupe)))
18         {
19             write-host $Ligne.$groupe
20             New-ADGroup -Name $Ligne.$groupe -GroupScope Global -Path "DC=laplatforme,DC=io"
21         }
22     }
23 }
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33 Write-Host "===== Création des groupes terminé =====" -ForegroundColor DarkMagenta
34 Write-Host "===== Création des utilisateurs =====" -ForegroundColor Magenta
35 #création des utilisateurs
```

Voici les groupes dans l'Ad :

	Administratif	Groupe de sécurité - Global
	Animation	Groupe de sécurité - Global
	As	Groupe de sécurité - Global
	ASH	Groupe de sécurité - Global
	cadre de sante	Groupe de sécurité - Global
	CADRES	Groupe de sécurité - Global
	Comptable	Groupe de sécurité - Global
	Directeur	Groupe de sécurité - Global
	Hebergement	Groupe de sécurité - Global
	IDE	Groupe de sécurité - Global
	Maitresse de...	Groupe de sécurité - Global
	Medecin	Groupe de sécurité - Global
	Medical	Groupe de sécurité - Global
	Psychologue	Groupe de sécurité - Global
	Secretaire	Groupe de sécurité - Global
	Technique	Groupe de sécurité - Global

Je continue pour la création des utilisateurs :

```
35 #création des utilisateurs
36
37 Foreach ($UTILISATEUR in $CSVData) {
38     $UtilisateurPrenom=$UTILISATEUR.prenom
39     $UtilisateurNOM=$UTILISATEUR.nom
40     $UtilisateurLogin=($UtilisateurPrenom.ToLower()).Substring(0,1)+"."+ $UtilisateurNOM.ToLower()
41     $UtilisateurMotDePasse = "Azerty_2025!"
42
43
44     if (Get-ADuser -Filter {SamAccountName -eq $UtilisateurLogin})
45     {
46         Write-warning "l'identifiant $UtilisateurLogin existe déjà dans l'AD"
47     }
48     else
49     {
50         Try {
51
52             New-ADuser `
53                 -Name "$UtilisateurPrenom $UtilisateurPrenom" `
54                 -DisplayName "$UtilisateurPrenom $UtilisateurNOM" `
55                 -GivenName "$UtilisateurPrenom" `
56                 -Surname "$UtilisateurNOM" `
57                 -SamAccountName "$UtilisateurLogin" `
58                 -UserPrincipalName "$UtilisateurLogin@laplateforme.io" `
59                 -AccountPassword (ConvertTo-SecureString "$UtilisateurMotDePasse" -AsPlainText -Force) `
60                 -Path "DC=LAPLATEFORME,DC=IO" `
61                 -ChangePasswordAtLogon $true `
62                 -Enable $true
63         } catch {
64             Write-Host " utilisateur crée : $UtilisateurPrenom $UtilisateurNOM (Login: $UtilisateurLogin)" -ForegroundColor Green
65         }
66     }
67
68 }
69
70 Write-Host "===== Création des utilisateurs terminé =====" -ForegroundColor DarkMagenta
71
```

Voici les utilisateurs dans l'Ad que j'ai préalablement déplacer dans l'UO users :

	ALEXANDRE ...	Utilisateur
	AVARO MARI...	Utilisateur
	BERNARD IS...	Utilisateur
	BOUFFIER ST...	Utilisateur
	BOUZIANE F...	Utilisateur
	CARLIER CHA...	Utilisateur
	GALLIEN CAR...	Utilisateur
	GRIVEAUX PA...	Utilisateur
	LARGUIER SIL...	Utilisateur
	MALAURE O...	Utilisateur
	PRATABUY M...	Utilisateur
	SAHTIT OIFAA	Utilisateur
	SALVADOR G...	Utilisateur
	SCHNEIDER ...	Utilisateur
	THILLOT MARC	Utilisateur
	VIGNOLO VE...	Utilisateur
	ARAGON ISA...	Utilisateur

Je termine par l'ajout des utilisateurs aux groupes respectifs :

```
72 #Ajout des groupes
73 Write-Host "===== Ajout des utilisateurs aux groupes =====" -ForegroundColor DarkMagenta
74
75 ForEach ($utilisateur in $csvData) {
76
77     $utilisateurPrenom=$UTILISATEUR.prenom
78     $utilisateurNOM=$UTILISATEUR.nom
79     $utilisateurLogin= ($utilisateurPrenom.ToLower()).Substring(0,1)+"."+$utilisateurNOM.ToLower()
80     $groupes1=$utilisateur.groupe1
81     $groupes2=$utilisateur.groupe2
82     $groupes3=$utilisateur.groupe3
83     $groupes4=$utilisateur.groupe4
84     $groupes5=$utilisateur.groupe5
85     $groupes6=$utilisateur.groupe6
86     Write-Host "tentative de traiter l'utilisateur : $utilisateurLogin" -ForegroundColor Cyan
87     try {
88         $ADUser= Get-ADUser -Identity $utilisateurLogin
89     } catch {
90
91         Write-Host "[ERREUR] L'utilisateur AD '$utilisateurLogin' est introuvable." -ForegroundColor Red
92     }
93
94
95     foreach ($i in 1..6) {
96
97         $variableName = "Groupe" + $i
98
99         $nomGroupeAD = $utilisateur."groupe$i"
100
101
102
103
104
105
106
107     If ( !([string]::IsNullOrEmpty($nomGroupeAD))) {
108         Write-Host "Ajout de $utilisateurLogin au groupe AD: $nomGroupeAD" -ForegroundColor Green
109         Add-ADGroupMember -Identity $nomGroupeAD -Members $utilisateurLogin
110     }
```

Voici l'ajout des utilisateurs aux groupes via le script :

```
tentative de traiter l'utilisateur : m.alexandre
Ajout de m.alexandre au groupe AD: Animation
tentative de traiter l'utilisateur : i.aragon
Ajout de i.aragon au groupe AD: Animation
tentative de traiter l'utilisateur : m.avaro
Ajout de m.avaro au groupe AD: AS
Ajout de m.avaro au groupe AD: Medical
tentative de traiter l'utilisateur : i.bernard
Ajout de i.bernard au groupe AD: AS
Ajout de i.bernard au groupe AD: Medical
tentative de traiter l'utilisateur : s.bouffier
Ajout de s.bouffier au groupe AD: ASH
Ajout de s.bouffier au groupe AD: Hebergement
tentative de traiter l'utilisateur : f.bouziane
Ajout de f.bouziane au groupe AD: cadre de sante
Ajout de f.bouziane au groupe AD: CADRES
Ajout de f.bouziane au groupe AD: Medical
tentative de traiter l'utilisateur : c.carlier
Ajout de c.carlier au groupe AD: Comptable
Ajout de c.carlier au groupe AD: Administratif
tentative de traiter l'utilisateur : m.thillot
Ajout de m.thillot au groupe AD: Directeur
Ajout de m.thillot au groupe AD: Cadres
Ajout de m.thillot au groupe AD: Hebergement
Ajout de m.thillot au groupe AD: Technique
Ajout de m.thillot au groupe AD: Administratif
Ajout de m.thillot au groupe AD: Animation
tentative de traiter l'utilisateur : c.gallien
Ajout de c.gallien au groupe AD: Maitresse de Maison
Ajout de c.gallien au groupe AD: Cadres
Ajout de c.gallien au groupe AD: Hebergement
tentative de traiter l'utilisateur : p.griveaux
Ajout de p.griveaux au groupe AD: Medecin
Ajout de p.griveaux au groupe AD: Cadres
Ajout de p.griveaux au groupe AD: Medical
tentative de traiter l'utilisateur : s.larguier
Ajout de s.larguier au groupe AD: Psychologue
Ajout de s.larguier au groupe AD: Cadres
Ajout de s.larguier au groupe AD: Medical
```

```
tentative de traiter l'utilisateur : o.malaure
Ajout de o.malaure au groupe AD: ASH
Ajout de o.malaure au groupe AD: Hebergement
tentative de traiter l'utilisateur : m.pratabuy
Ajout de m.pratabuy au groupe AD: Secretaire
Ajout de m.pratabuy au groupe AD: Administratif
tentative de traiter l'utilisateur : o.sahtit
Ajout de o.sahtit au groupe AD: IDE
Ajout de o.sahtit au groupe AD: Medical
tentative de traiter l'utilisateur : g.salvador
Ajout de g.salvador au groupe AD: IDE
Ajout de g.salvador au groupe AD: Medical
tentative de traiter l'utilisateur : e.schneider
Ajout de e.schneider au groupe AD: Technique
Ajout de e.schneider au groupe AD: Cadres
tentative de traiter l'utilisateur : v.vignolo
Ajout de v.vignolo au groupe AD: Animation
Ajout de v.vignolo au groupe AD: Cadres
Ajout de v.vignolo au groupe AD: Hebergement
Ajout de v.vignolo au groupe AD: Administratif
```