

Powershell

7. Active Directory

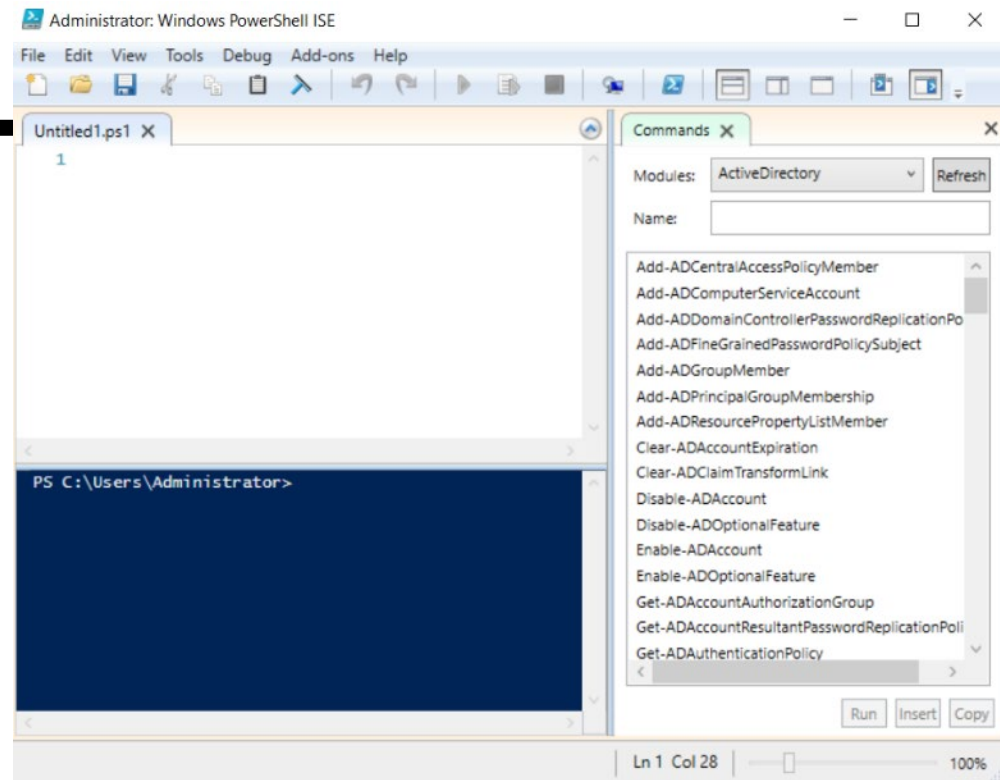
Computersystemen 2 - Windows

Overzicht

- Active Directory
- DNS
- Oefeningen

AD Module

- Geladen modules
 - `Get-Module`
- Beschikbare modules
 - `Get-Module -ListAvailable`
- Module laden
 - `Import-Module ActiveDirectory`
- Commandlets van module tonen
 - `Get-Command -Module ActiveDirectory`



Info over domein tonen

- Domein tonen
 - `Get-ADDomain`
- Domeincontroller tonen
 - `Get-ADDomainController`
- Paswoord policy tonen
 - `Get-ADDefaultDomainPasswordPolicy`



Users en Computers

- User/Computer tonen
 - Get-ADUser [-Identity] <ADUser>
 - Get-ADComputer [-Identity] <ADComputer>
- Users/Computers filteren op User/Computer property
 - Get-ADUser -Filter <string>
 - Get-ADComputer -Filter <string>
- Users filteren op domein/OU
 - Get-ADUser -Filter * -SearchBase <LDIF string>
 - <LDIF string>:
 - LDIF: LDAP Data Interchange Format (X.500 path)
 - https://en.wikipedia.org/wiki/LDAP_Data_Interchange_Format

Users en Computers

Probeer:

- Get-ADUser student1
- Get-ADComputer Win10
- Get-ADUser -Filter *
- Get-ADUser -Filter * | Get-Member
- Get-ADUser -Filter {Enabled -eq \$true}
- Get-ADUser -Filter {Name -like "Doc*"}
- Get-ADUser -Filter * -SearchBase "OU=OUStud,DC=paepe,DC=local"



Users en Computers

- User/Computer toevoegen
 - New-ADUser [-AccountPassword <SecureString>] [-DisplayName <String>] [-Enabled <Boolean>] [-Name] <String> [-Path <LDIF String>] [-SamAccountName <String>]
 - ConvertTo-SecureString -String "paswoord" -AsPlainText -Force
 - New-ADComputer
- User/Computer wissen
 - Remove-ADUser [-Confirm:\$false] [-Identity] <ADUser>
 - Remove-ADComputer

Groep en OU

- Groep/OU tonen
 - Get-ADGroup
 - Get-ADOrganizationalUnit
- Groep/OU toevoegen
 - New-ADGroup
 - New-ADOrganizationalUnit
- Groep/OU verwijderen
 - Remove-ADGroup
 - Remove-ADOrganizationalUnit

Enable/disable user, change password

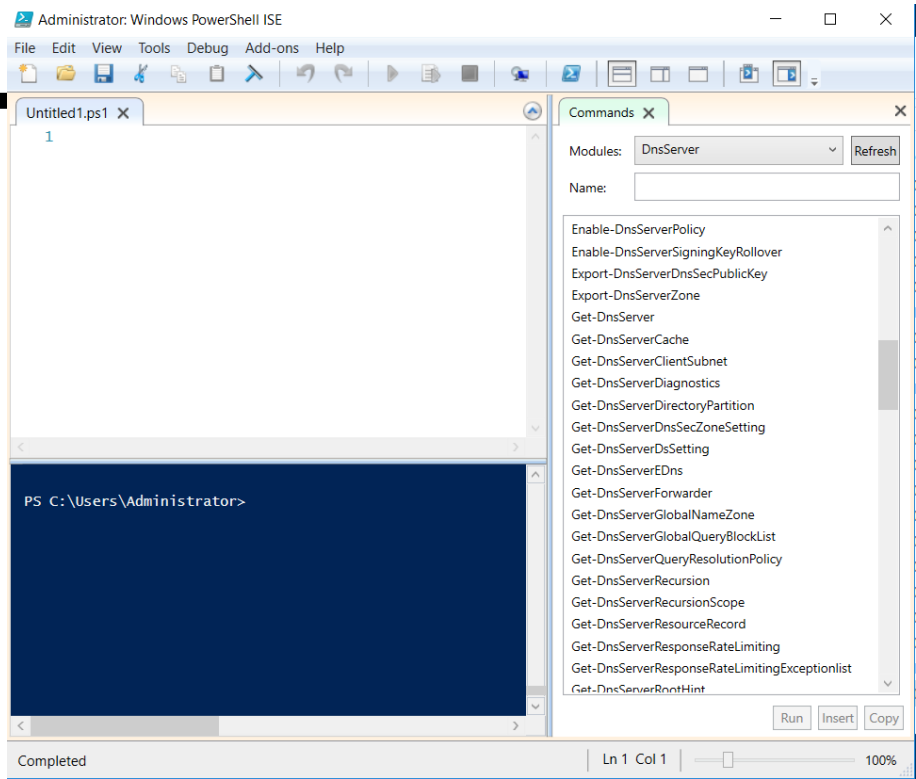
- Enable/Disable User
 - Enable-ADAccount
 - Disable-ADAccount
- Paswoord veranderen
 - Set-ADAccountPassword -Identity <ADUser> -Reset -NewPassword (ConvertTo-SecureString -AsPlainText "\$newPass" -Force)

Overzicht

- Active Directory
- DNS
- Oefeningen

DnsServer Module

- Geladen modules
 - `Get-Module`
- Beschikbare modules
 - `Get-Module -ListAvailable`
- Module laden
 - `Import-Module DnsServer`
- Commandlets van module tonen
 - `Get-Command -Module DnsServer`



Inhoud DNS tonen

- Domein tonen
 - `Get-ADDomain`
- DNS inhoud tonen
 - `Get-DnsServerResourceRecord [-Name <String>] [-ZoneName <String>] [-RRType <String>]`

Inhoud DNS tonen

Probeer:

- Get-ADDomain
- (Get-ADDomain).DNSRoot
- Get-DnsServerResourceRecord -ZoneName (Get-ADDomain).dnsroot



DNS Entry toevoegen/verwijderen

- DNS entry toevoegen
 - Add-DnsServerResourceRecord
 - Add-DnsServerResourceRecordCName
 - Add-DnsServerPrimaryZone
- DNS entry verwijderen
 - Remove-DnsServerResourceRecord
 - Remove-DnsServerZone

DNS Entry toevoegen/verwijderen

Probeer:

- Add-DnsServerPrimaryZone -Name "naam.local" -ReplicationScope "forest"
- Add-DnsServerResourceRecordCName -name "www" -HostNameAlias "winserver.depaepe.local" -ZoneName "naam.local"
- Check in jou DNS of deze aangemaakt zijn
- Remove-DnsServerResourceRecord -ZoneName "naam.local" -RRType "CNAME" -name "www" -force
- Remove-DnsServerZone -name "naam.local" -Force



Overzicht

- Active Directory
- DNS
- Oefeningen

Oefeningen 7

1. `Get-ADUser -Filter { name -like "Doc*" }`

Dit is een verkorte versie van het uitvoeren van de filter via een pipeline. Vul aan zodat je hetzelfde resultaat krijgt:

`Get-ADUser -Filter * | ...`



Oefeningen 7

2. Schrijf een script Show-ADItems die alle users, computers, groepen en OU's toont
 - a. het script leest ADmenu.csv met volgende inhoud:
 - Get-ADUser
 - Get-ADComputer
 - Get-ADGroup
 - Get-ADOrganizationalUnit
 - Stoppen
 - b. In een lus wordt het volgende uitgevoerd tot "Stoppen" gekozen wordt
 - de menu wordt in een window getoond
 - het geselecteerde commando wordt uitgevoerd (behalve indien "Stoppen")
 - het resultaat ervan wordt in een window getoond
 - c. Documenteer met file, author, version, synopsis en description.



Oefeningen 7

3. Schrijf een powershell script dat gebruikers aanmaakt in Active Directory
- a. Aanmaken van een reeks gebruikers in Active Directory vanuit een csv bestand met inhoud zoals hieronder

```
Name;SamAccountName;DisplayName;Path
stud1;stud1;Student 1;CN=Users,DC=joudomain,DC=local
stud2;stud2;Student 2;CN=Users,DC=joudomain,DC=local
```
 - b. Het script stopt wanneer het csv bestand niet bestaat.
 - c. Geef deze gebruikers als paswoord "student".
 - d. Kan je binding by property name gebruiken?
 - e. Test uit of het aanmaken van gebruikers werkt door aan te loggen op je server (policy!).

