

# Installatiehandleiding Windows Server 2

---

## ISO locatie

De ISO's van SQL Server 2019, Windows Server 2019, Sharepoint en Windows 10 staan in een map genaamd `isos` die op dezelfde locatie staat als waar het script wordt uitgevoerd. In het geval van het voorbeeld is dit `D:\winserver2`

Voor het testen van deze opstelling werd VirtualBox versie 7.0.18 gebruikt.

## Vorbereiding host

- open een powershell commandline als administrator: klik op het zoek icoon in de taakbalk en typ 'powershell' en rechtermuisklik op de optie Windows PowerShell en kies 'Run as Administrator'
- voer het volgende commando uit `Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope LocalMachine`
- om te plakken in een powershell venster, gebruik de rechtermuisknop
- typ Y en enter
- navigeer naar de plaats waar de scripts map staat met bijvoorbeeld `cd D:\winserver2` waarbij de scripts staan in `D:\winserver2\scripts` en de iso bestanden in `D:\winserver2\isos`
- voer het netwerk script uit met `./scripts/natnetwork.ps1`

## Installatie Windows Server VMs

- open een Powershell commandline als administrator op de hostmachine
- navigeer naar de plaats waar de scripts map staat, bijvoorbeeld `cd D:\winserver2\`
- voer nu het volgende commando uit: `./scripts/winserver.ps1 ; createWinServerVM -hdSizeMb 51250 -memSizeMb 2048 -vramMb 128 -nofCPUs 2 -vmName "DomainController"`

Indien nodig, klik op 'I don't have a product key' (dit is een bug want de `--key` parameter wordt wel meegegeven in de unattended install) Om uit het VM scherm te bewegen met de cursor, klik op de rechter ctrl toets op je toetsenbord

herhaal dit commando voor alle VMs maar met de volgende argumenten:

```
./scripts/winserver.ps1 ; createWinServerVM -hdSizeMb 30720 -memSizeMb 1024 -vramMb 128 -nofCPUs 2 -vmName "CAserver"
```

```
./scripts/winserver.ps1 ; createWinServerVM -hdSizeMb 51250 -memSizeMb 3500 -vramMb 128 -nofCPUs 2 -vmName "SPserver"
```

```
./scripts/winserver.ps1 ; createWinServerVM -hdSizeMb 30720 -memSizeMb 2048 -vramMb 128 -nofCPUs 4 -vmName "DBserver"
```

## Initialisatie DomainController

### Netwerk

- start de VM

- open PowerShell als administrator (klik op het zoek icoon en typ 'powershell' en rechtermuisklik op de optie Windows PowerShell en kies 'Run as Administrator')
- voer het commando `Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy bypass` uit
- typ `Y` en Enter
- voer dan het volgende commando uit: `. Z:\scripts\networkinit.ps1; setupNetwork -IP "192.168.23.12"`
- De VM herstart automatisch met de juiste netwerkinstellingen.

## Setup

- Open een powershell venster als admin op de DomainController VM
- voer het script uit met `Z:/scripts/dcinitialize.ps1`
- voer een wachtwoord in wanneer er om gevraagd wordt, bijvoorbeeld `WinServer2023`
- Het heropstarten kan even duren
- na opstarten, voer het gebruikers en DNS script uit met `Z:/scripts/usermanagement.ps1; Z:/scripts/dns_primary.ps1` in een admin powershell venster
- voer het DHCP script uit met `Z:/scripts/DHCP.ps1` in een admin powershell venster

## Initialisatie Database

### Netwerk

- start de VM
- open PowerShell als administrator (typ powershell en klik op enter om powershell te openen)
- voer het commando `Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy bypass` uit
- voer dan het volgende commando uit: `. Z:\scripts\networkinit.ps1; setupNetwork -IP "192.168.23.42"`
- Het wachtwoord is `WinServer2023`
- De VM herstart automatisch met de juiste netwerkinstellingen.

## Setup

- Open een powershell venster als admin op de DBserver VM
- voer het script uit met `Z:/scripts/sqlserver_install.ps1`

## Initialisatie CAserver

### Netwerk

- start de VM
- open PowerShell als administrator (indien er geen gui is, typ powershell en klik op enter om powershell te openen, indien wel klik op het zoek icoon en typ 'powershell' en rechtermuisklik op de optie Windows PowerShell en kies 'Run as Administrator')
- voer het commando `Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy bypass` uit
- voer dan het volgende commando uit: `. Z:\scripts\networkinit.ps1; setupNetwork -IP "192.168.23.22"`
- Het wachtwoord is `WinServer2023`
- De VM herstart automatisch met de juiste netwerkinstellingen.

## Setup

- Open een powershell venster als admin op de CAserver VM
- voer het script uit met `Z:/scripts/CA.ps1`
- typ Y en enter
- Voer het volgende commando uit in powershell: `Z:\scripts\dns_secondary.ps1`

Op de DOMAINCONTROLLER, voer volgend commando uit in admin powershell: `Set-`

`DnsServerPrimaryZone -Name "WS2-2324-ine.hogent" -Notify Notifyservers -notifyservers "192.168.23.22" -SecondaryServers "192.168.23.22" -SecureSecondaries`

`TransferToSecureServers` De server heeft nu de DNS records van de primary dns server (de domeincontroller)

## Installatie Windows 10 Client

- open een Powershell commandline als administrator op de host machine
- navigeer naar de plaats waar de scripts map staat, bijvoorbeeld `cd D:\winserver2\`
- voer het script uit met `./scripts/windows10.ps1`
- in de VM, klik op next
- wacht tot de VM geïnstalleerd is
- voer het volgende commando uit in een admin powershell venster na heropstarten van de windows client: `Add-Computer WS2-2324-ine.hogent -Credential WS2-2324-ine\winserver2; restart-computer`
- open een command prompt als admin op de windows client vm (typ in de zoekbalk cmd, rechterklik erop en kies run as administrator)
- voer het volgende commando uit: `Z:/scripts/client.bat`
- SQL Server Management Studio wordt automatisch geïnstalleerd

## Database verbinding

- Om de sql server verbinding te testen, log uit en terug in met de winserver2 gebruiker, zie credentials onderaan, maar dan binnen het domein.
- open SQL management studio
- server name is `DBserver`
- klik bij inloggen op trust certificate want de CA werkt niet volledig.

## Initialisatie SPserver

### Netwerk

- start de VM
- open PowerShell als administrator (klik op het zoek icoon en typ 'powershell' en rechtermuisklik op de optie Windows PowerShell en kies 'Run as Administrator')

- voer het commando `Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy bypass` uit
- typ Y en enter
- voer dan het volgende commando uit: `. Z:\scripts\networkinit.ps1; setupNetwork -IP "192.168.23.32"`
- Het wachtwoord is `WinServer2023`
- De VM herstart automatisch met de juiste netwerkinstellingen.

## Setup

- Zorg dat je ingelogd bent in het domein, niet lokaal. dit kan door uitloggen -> other user
- Open een powershell venster als admin op de SPserver VM
- voer het script uit met `Z:/scripts/sharepoint_prerequisites.ps1`
- klik op next en accepteer de terms of agreement
- klik op finish
- de server wordt herstart
- voer het installatiescript uit in een admin powershell venster met `Z:/scripts/sharepoint_install.ps1`
- De product key is `XNPCY-7K9B8-Y63P8-82MVM-39P2H`
- accepteer de terms of agreement
- klik op install now
- SharePoint wordt automatisch geïnstalleerd
- klik op close en yes zodat de server herstart

## config sharepoint

- in de configuratie wizard, klik op next en yes zodat de services worden herstart
- kies create a new server farm
- database server: `DBserver`
- database name: `sharepointdb`
- username: `WS2-2324-ine\winserver2`
- Password: `WinServer2023`
- klik op next
- Passphrase: `WinServer2023`
- kies voor single server farm
- kies ntlm, de rest blijft default
- klik op finish, de admin pagina van sharepoint wordt nu geladen in een browser. De verdere configuratie kan doorlopen worden maar is niet getest.

## Credentials

Om testen te vergemakkelijken is er 1 account voorzien:

Gebruikersnaam: `winserver2` Wachtwoord: `WinServer2023`

In een echte omgeving zouden verschillende logins voor verschillende diensten worden geïmplementeerd.