



Windows Server Update Services



Windows Server



Inleiding tot WSUS



Windows Update Client



Soorten Updates



Installatie WSUS



Beheren WSUS



Update Settings via GPO



Beheren WSUS Clients

Inleiding tot WSUS

- ➔ 1 keer downloaden en x aantal keer verspreiden
- ➔ Updates en informatie gedownload bij Microsoft Update
 - ➔ Updates van allerlei producten van Microsoft
 - ✓ Keuze uit verschillende producten
 - ✓ Keuze uit verschillende talen
 - ✓ Keuze uit verschillende update types

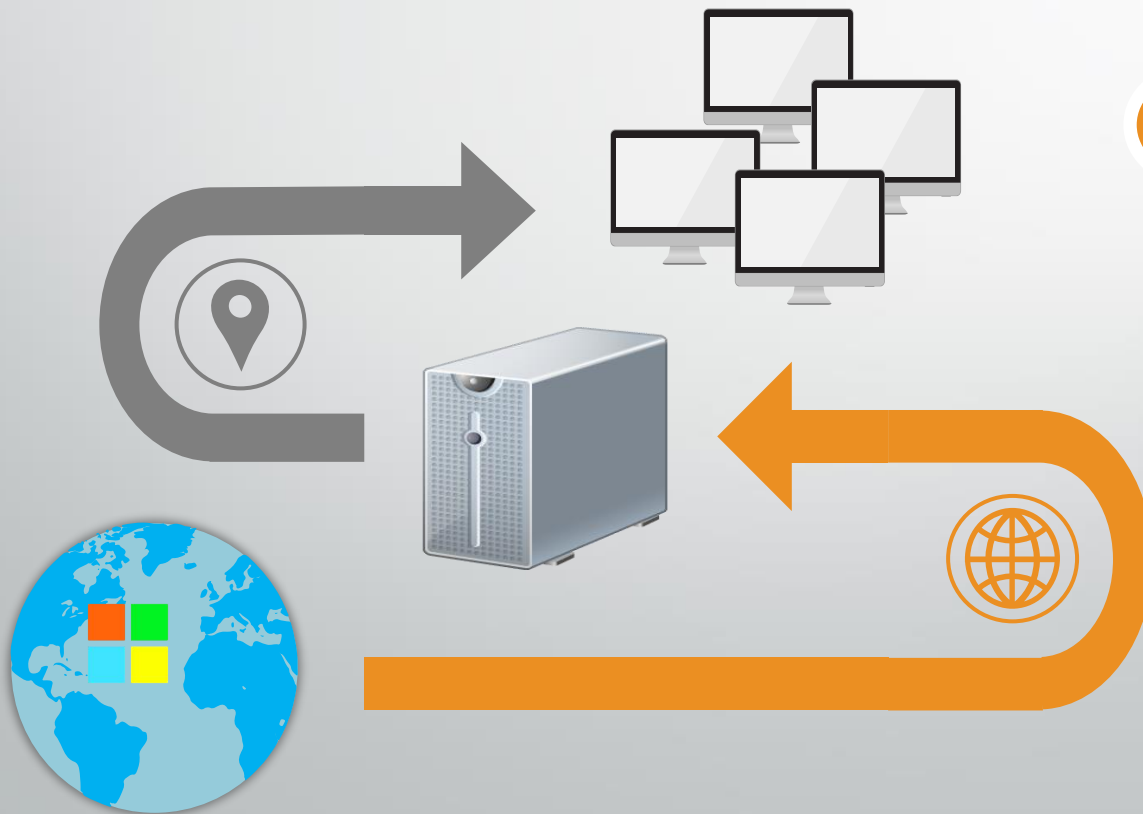
Update service
van Microsoft



Inleiding tot WSUS

FUTURE-PROOF

PEOPLE-CENTRIC



Meerdere WSUS-servers opzetten binnen een AD-forest is mogelijk

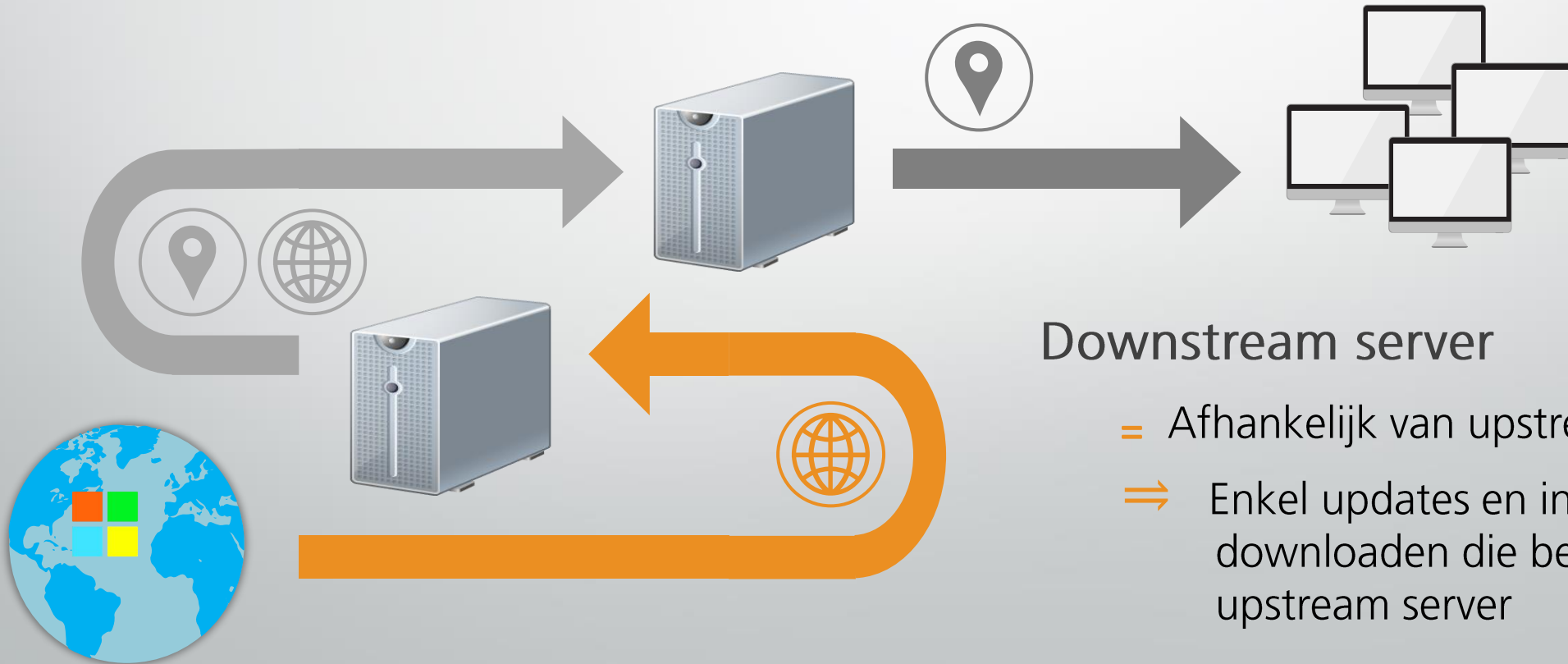
Upstream server

- = Server waar WSUS zijn updates en informatie downloadt
- ⇒ Opzetten van eerste WSUS-server
- ⇒ Microsoft Update gebruiken als upstream server

Inleiding tot WSUS

FUTURE-PROOF

PEOPLE-CENTRIC



Downstream server

- = Afhankelijk van upstream servers
- ⇒ Enkel updates en informatie downloaden die bestaan op upstream server

Windows Update Client

- = Component van de WSUS client (= server of client die updates ontvangt via WSUS)
- ➔ Ontvangt van WSUS-server melding over nieuwe updates
- ➔ Installeert 'automatisch' nieuwe updates (afhankelijk van configuratie)



Wake-on-LAN (WoL)

⇒ Client kan opgestart worden om updates te installeren

Soorten Updates

FUTURE-PROOF

PEOPLE-CENTRIC

- Dichten security leaks
- Verhogen de veiligheid van het systeem

Important

- Aanbevolen updates
- Zorgen voor beter functioneren van het systeem

Recommended

- Driver updates, softwareverbeteringen
- Vaak updates die handmatig worden geïnstalleerd

Optional

Hardware requirements

Software requirements

Database requirements

Installatie WSUS

- ➔ CPU: Minimum 1.4 Ghz (2Ghz recommended)
- ➔ RAM: Minimum 2 GB extra
- ➔ Minstens 1 GB vrije schijfruimte op systeempartitie
- ➔ Minstens 10 GB ongeveer (40GB recommended) vrije schijfruimte (niet op systeempartitie)
 - ✓ Diskspace voor database
 - ✓ Diskspace om updates te bewaren

Installatie WSUS

FUTURE-PROOF

PEOPLE-CENTRIC

Hardware requirements

Software requirements

Database requirements

- ➔ Windows 2019
- ➔ IIS 10.0
- ➔ .Net Framework 4.0
- ➔ MMC 3.0
- ➔ Microsoft Report Viewer Redistributable

Hardware requirements

Software requirements

Database requirements

Installatie WSUS

- ➔ Windows Internal Database
 - ✓ Wordt standaard geïnstalleerd tijdens setup
- ➔ SQL 2017 Express
 - ✓ Database limiet => 10 GB
- ➔ SQL 2017 Standard/Enterprise
- ➔ SQL Server 2012 (R2) Standard/Enterprise
- ➔ SQL Server 2008 (R2)

Installatie WSUS

- ➔ SQL-database kan gebruikt worden om rapporten en informatie te bewaren
- ➔ Windows Internal Database is perfect alternatief voor SQL-database



Aangeraden om alle WSUS-data op een aparte schijf te bewaren



LAB – Routing naar internet



LAB – WSUS Install & Config

Practice
Makes Perfect



Beheren van WSUS

- ➔ Update goed- of afkeuren via onderdeel Updates
- ➔ Declined updates kunnen later opnieuw goedgekeurd worden of omgekeerd



Updates worden gedownload van zodra ze zijn goedgekeurd

Server Cleanup wizard

Opruimen van oude

- Informatie
- Updates
- ...



Beheren van WSUS

Auto Approval Rules

- = Regels om bepaalde updates automatisch goed te keuren voor bepaalde computergroepen



Computer Groups

- = Groepen in WSUS-console
- ≠ AD-groepen
- Vergemakkelijken het beheer
- Linken aan Auto Approval Rules

Beheren van WSUS

Report Viewer

- ➔ Gebruiken om rapporten op te vragen van computers of updates
- ➔ Mogelijkheid om via rapporten ook nog beheertaken uit te voeren

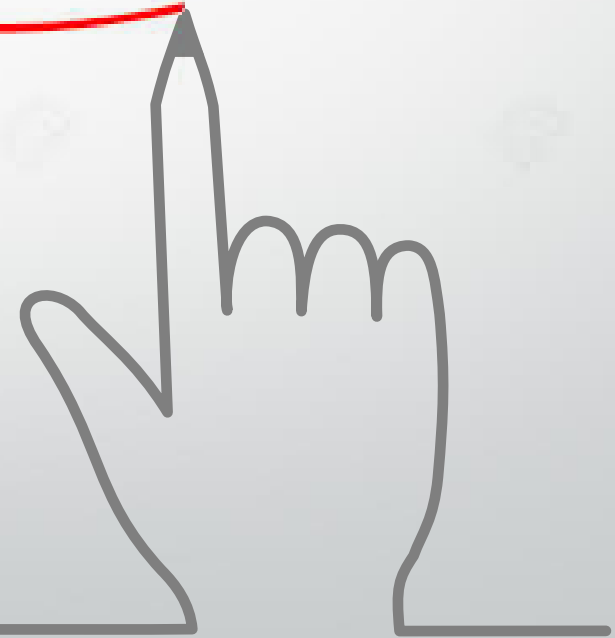
Options

- ➔ Server configureren
- ➔ Mail settings instellen
- ➔ Updates en informatie configureren
- ➔ ...



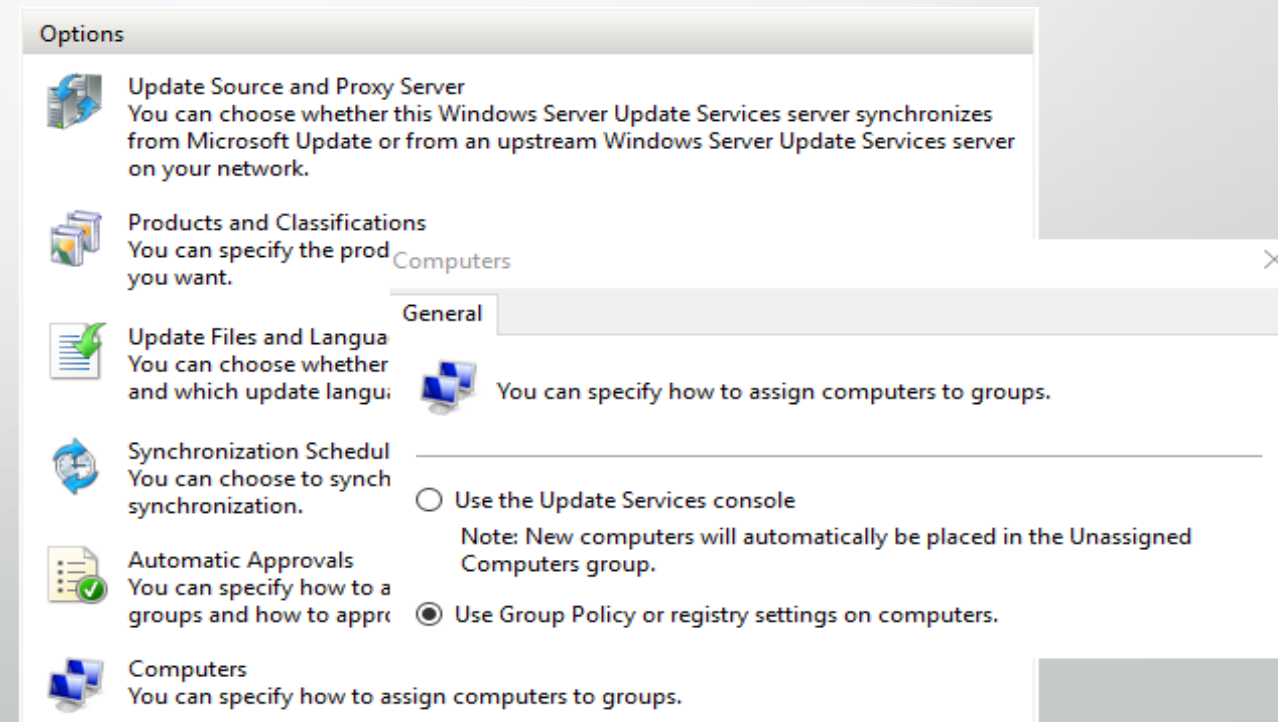
LAB – WSUS beheren

Practice
Makes Perfect



Update Settings via GPO

➔ Bepalen in de WSUS-console bij Options => Computers



Update Settings via GPO

Group Policy Management Editor

File Action View Help

← → ↻ ⌂ ? 📄 🔍

Setting	State	Comment
Defer Windows Updates		
Do not display 'Install Updates and Shut Down' option in Shut Down Windows dialog box	Not configured	No
Do not adjust default option to 'Install Updates and Shut Down' in Shut Down Windows dialog box	Not configured	No
Enabling Windows Update Power Management to automatically wake up the system to install scheduled updates	Not configured	No
Turn off auto-restart for updates during active hours	Not configured	No
Always automatically restart at the scheduled time	Not configured	No
Specify deadline before auto-restart for update installation	Not configured	No
Configure Automatic Updates	Not configured	No
Specify intranet Microsoft update service location	Not configured	No
Automatic Updates detection frequency	Not configured	No
Remove access to use all Windows Update features	Not configured	No
Do not connect to any Windows Update Internet locations	Not configured	No
Allow non-administrators to receive update notifications	Not configured	No
Do not include drivers with Windows Updates	Not configured	No
Turn on Software Notifications	Not configured	No
Allow Automatic Updates immediate installation	Not configured	No
Turn on recommended updates via Automatic Updates	Not configured	No
No auto-restart with logged on users for scheduled automatic updates installations	Not configured	No
Re-prompt for restart with scheduled installations	Not configured	No
Delay Restart for scheduled installations	Not configured	No
Reschedule Automatic Updates scheduled installations	Not configured	No
Enable client-side targeting	Not configured	No
Allow signed updates from an intranet Microsoft update service location	Not configured	No

Update Settings via GPO

- ➔ Configure Automatic Updates
 - ✓ Voor clients => updates automatisch downloaden en installeren volgens scheduled task
 - ✓ Voor servers => NOOIT automatisch installeren !!!
- ➔ Specify intranet Microsoft update service location
- ➔ Enable client-side targeting
- ➔ No auto-restart with logged on users for scheduled automatic updates installations

Minimaal te
Configureren
Settings

Beheren van WSUS-clients



Usoclient.exe

= Commando voor WSUS-clients

```
C:\Windows\system32>usoclient StartScan  
C:\Windows\system32>usoclient StartDownload  
C:\Windows\system32>usoclient StartInstall  
C:\Windows\system32>usoclient RestartDevice
```

Usoclient StartScan

⇒ zoekt naar WSUS-server en nieuwe updates

Usoclient StartDownload

⇒ downloadt de nieuwe updates van WSUS-server

Usoclient StartInstall

⇒ installeert alle updates onmiddellijk



LAB – WSUS Clients Config

Practice
Makes Perfect

