

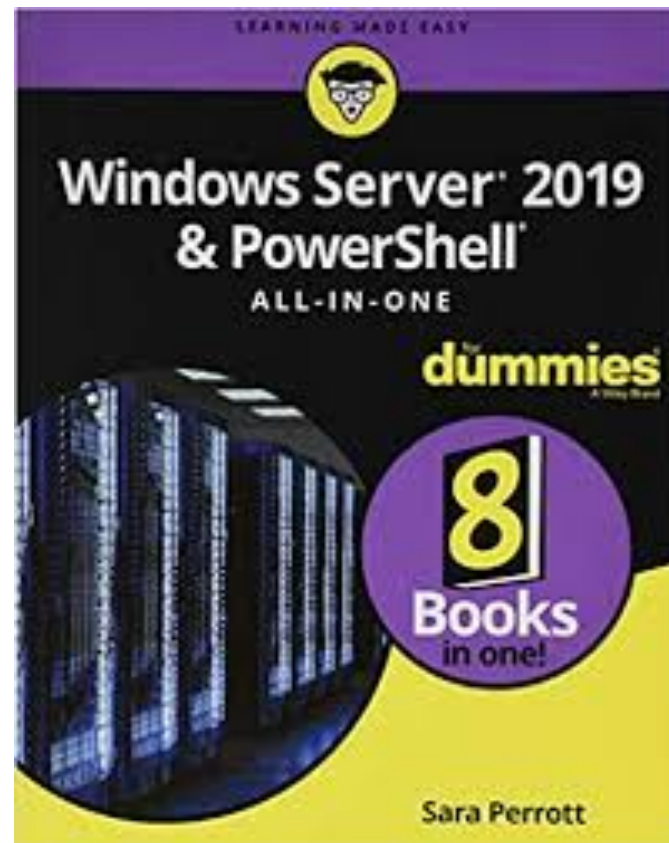
Windows server 2019

- Nieuw vak 2019-2020
- Praktijk
 - Doen ...
 - Fouten maken => leren
 - Opnieuw doen 😊
 - Empirisch

Windows SERVER 2019

- Server – client
- Client OS
- Server OS
- Een server OS verleent services of diensten aan
 - gekoppelde apparaten
 - verbonden gebruikers
 - andere programma's
- Deze diensten moeten geïnstalleerd worden
- Deze diensten worden in Windows ook wel rollen of services genoemd

- Clients kunnen ook services gaan aanbieden zoals webserver, mailserver of fileserver
 - indien er de nodige software (services) op geïnstalleerd is
 - De client wordt dan een server
- Computers in een netwerk zijn
 - client
 - server
 - **beide**

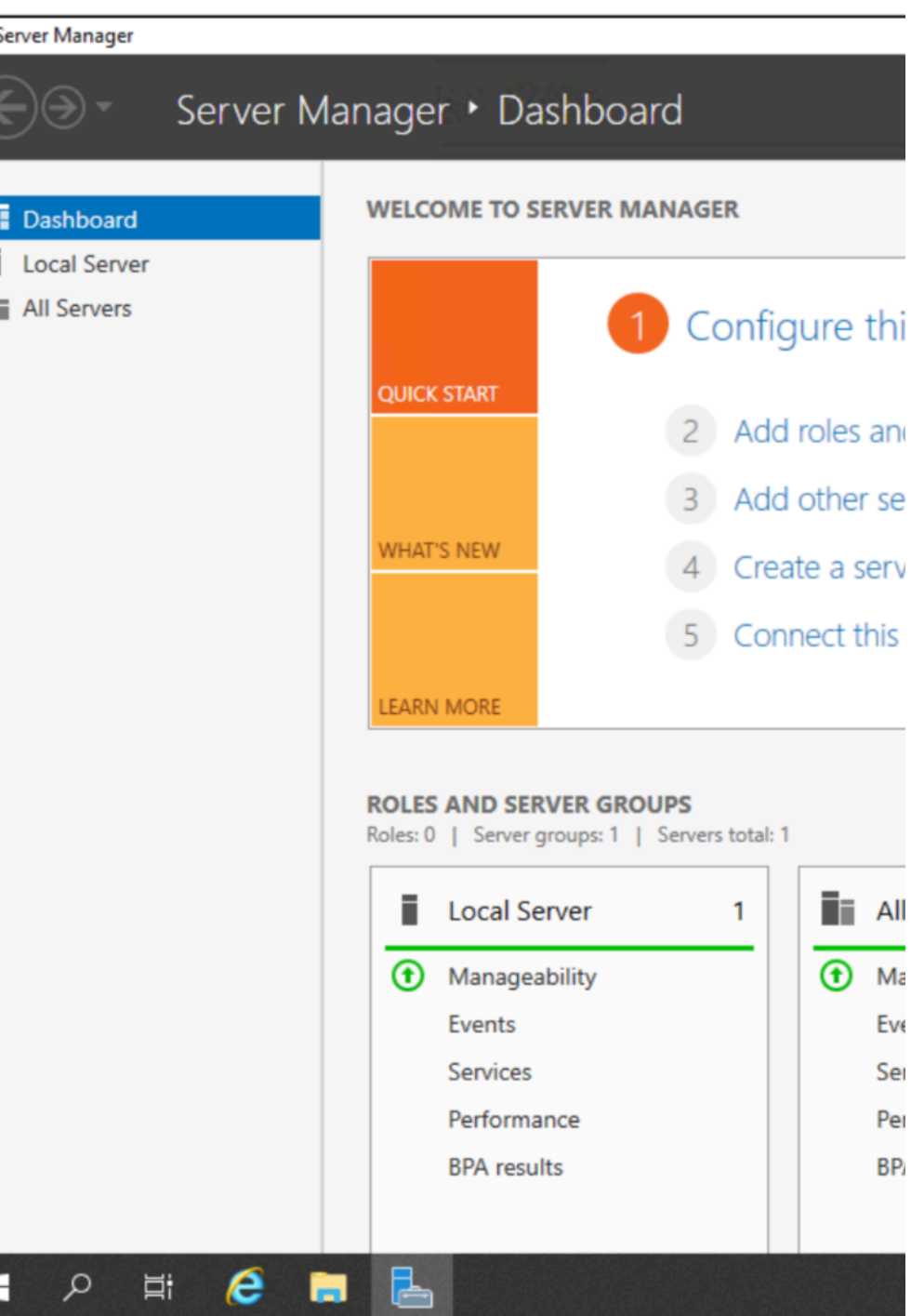


Boeken

Server versies

- Essentials
 - Max. 25 gebruikers
- Standard
 - Max. 2 VMs
- Datacenter
 - VMs onbeperkt

- De functies die de server gaat uitvoeren bepalen welke versie
 - Veel VMs => Datacenter
 - Enkel DNS => Standard



Installatie ...

- Clean install
- Upgrade als het echt niet anders kan ...
- User Experience: Desktop of Core
 - Eenvoudiger beheer in desktop
 - Meer RAM, CPU en disk voor desktop
 - Begin met desktop en als de ervaring (en kennis over Powershell) toeneemt ...

Vorbereiding

- Je leest vaak: “een uitgebreide analyse en een goede voorbereiding is noodzakelijk ...”
- Eerst gedaan en dan pas gedacht, heeft al menig probleem gebracht
- Hoe weet je welke editie je nodig hebt?
- Hoe weet je wat de load is van de server/service?
- Hoe bouw je flexibiliteit in?
 - VMs
 - Documentatie

De evidentie

- In een Windowsnetwerk moet de naam van ieder netwerkobject uniek zijn.
 - Elke pc, elke server, elke gebruiker moet een **unieke** naam krijgen
 - Naming convention afhankelijk van bedrijf
- Als administrator bent je god op de server (en als domeinbeheerder ben je god op het volledig domein en over alle netwerkapparaten binnen dat domein)
 - Kies een goed paswoord => p@ssw0rd is dat NIET
- Rename de Administrator gebruiker naar root bijvoorbeeld
- Maak nieuwe gebruiker Administrator aan, geef deze alleen gebruikersrechten en geen administratorrechten

Licenties

- Een serverlicentie geeft recht om de server te installeren op één computer
- Deze licentie geeft je geen recht om via een client aan te melden op de server
- Daarom moet voor iedere gebruiker of elk apparaat, die toegang heeft tot de Windows server (Client Access License) CAL's aangekocht worden
 - User CAL
 - Device CAL

Standalone server

- Server zit niet in een domein
- Na installatie wordt de server voorzien van een willekeurige naam en opgenomen in de werkgroep Workgroup
- De tijd van de server wordt automatisch gesynchroniseerd met een server op het internet.
 - Instellen via Settings
 - Time en Language
 - Date & time

Werkgroep

- Heeft tegenwoordig geen echt nut!
- Chapter 4 => lezen

Active Directory

- Database die **alle** gegevens bevat van het domein met betrekking tot
 - Users
 - Computers, Printers
 - Policies
 -
- Maakt gebruik van DNS!

Active Directory

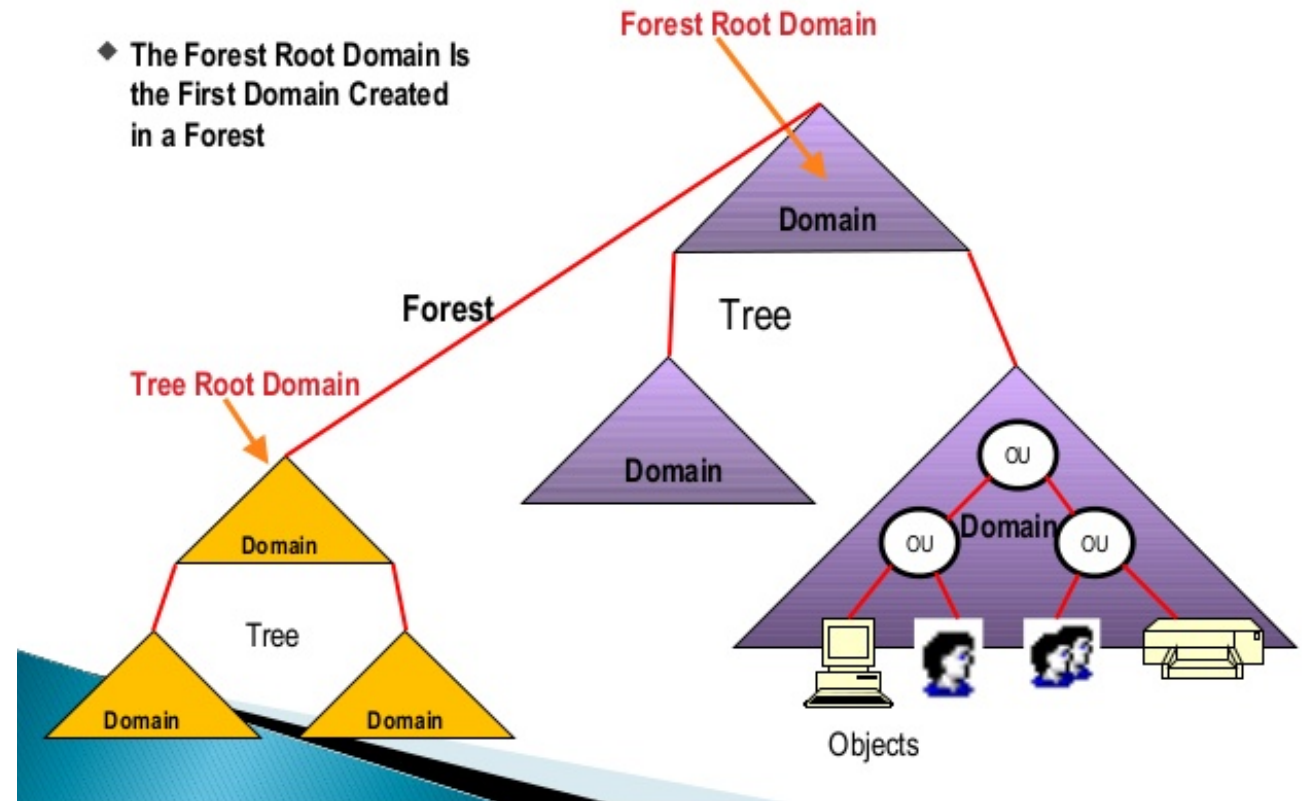
- Voor de veiligheid meerdere domein controllers (DC)
- LDAP => Updates!
- “last writer wins” policy
- Meerdere “master” rollen beschikbaar voor iedere DC
- Iedere DC kan een rol “doorschuiven” naar een andere
- Momenteel zijn er 5 FSMO rollen
- https://www.youtube.com/f-UR_tTakBU

Forest- Tree

- Een parent domain of root domain is het eerste domain
- Cosci.be is het root domain
- Cosci.be is ook het parent domain voor de child domains tokyo.cosci.be en madrid.cosci.be
- De users binnen de AD van tokyo.cosci.be kunnen ook inloggen bij cosci.be, ook zit deze account niet in de AD van cosci.be

The Forest Root

- ◆ The Forest Root Domain Is the First Domain Created in a Forest



- Sysinternals suite
 - coreinfo

The screenshot shows a web browser window displaying the Sysinternals Utilities Index page. The browser's address bar shows 'docs.microsoft.com'. The page has a Microsoft logo and 'Sysinternals' header. A navigation menu on the left includes links to Home, Learn, Downloads, and Community. The 'Downloads' section is expanded, showing a list of utilities: File and Disk Utilities, Networking Utilities, Process Utilities, Security Utilities, System Information, Miscellaneous, and Sysinternals Suite. The main content area is titled 'Sysinternals Utilities Index' and includes a date '05/16/2017' and a reading time '7 minutes to read'. It lists several utilities with their version numbers and release dates: Sysinternals Suite, Sysinternals Suite for Nano Server, AccessChk v6.20 (November 19, 2017), AccessEnum v1.32 (November 1, 2006), AdExplorer v1.44 (November 15, 2012), AdInsight v1.2 (October 26, 2015), and AdRestore v1.1 (November 1, 2006). Each utility is accompanied by a brief description of its function. A 'Download PDF' link is visible at the bottom left of the page.

Microsoft | Sysinternals Learn Downloads Community

Docs / Sysinternals / Downloads

Filter by title

Home

> Learn

> Downloads

Downloads

> File and Disk Utilities

> Networking Utilities

> Process Utilities

> Security Utilities

> System Information

> Miscellaneous

Sysinternals Suite

Community

Software License Terms

Licensing FAQ

Sysinternals Utilities Index

05/16/2017 • 7 minutes to read •

[Sysinternals Suite](#)

The entire set of Sysinternals Utilities rolled up into a single download.

[Sysinternals Suite for Nano Server](#)

Sysinternals Utilities for Nano Server in a single download.

[AccessChk](#)

v6.20 (November 19, 2017)

AccessChk is a command-line tool for viewing the effective permissions on files, registry keys, services, processes, kernel objects, and more.

[AccessEnum](#)

v1.32 (November 1, 2006)

This simple yet powerful security tool shows you who has what access to directories, files and Registry keys on your systems. Use it to find holes in your permissions.

[AdExplorer](#)

v1.44 (November 15, 2012)

Active Directory Explorer is an advanced Active Directory (AD) viewer and editor.

[AdInsight](#)

v1.2 (October 26, 2015)

An LDAP (Light-weight Directory Access Protocol) real-time monitoring tool aimed at troubleshooting Active Directory client applications.

[AdRestore](#)

v1.1 (November 1, 2006)

Undelete Server 2003 Active Directory objects.

Is this page helpful?

Yes No

Download PDF

Te advanced ... momenteel

- Leerstof (begrijpen en kunnen gebruiken als referentiemateriaal)
 - Book 1
 - Book 2
- Te advanced ... momenteel
 - multipath I/O
 - Storage Spaces Direct
 - Storage Replica
 - Storage Quality of Service
 - BitLocker and Trusted Platform Modules