

HyperV Specs:

CPU: i7 7700 4 kerner / 8 tråde

RAM: 32GB

HDD: 250GB

Windows Server 2016 VM specs (DHCP, DNS, AD):

Kerner/Tråde: 1

RAM: 512 til 4096MB (Dynamisk)

HDD: 30GB

Netkort: Intel(R) Gigabit CT Desktop

IP: Statisk -> 192.168.0.10

Windows Server 2016 VM specs (SQL):

Kerner/Tråde: 1

RAM: 512 til 4096MB (Dynamisk)

HDD: 30GB

Netkort: Intel(R) Gigabit CT Desktop (Switch)

IP: Statisk -> 192.168.0.7

Windows 10 klient VM specs:

Kerner/Tråde: 1

RAM: 512 til 4096MB (Dynamisk)

HDD: 30GB

Netkort: Intel(R) Gigabit CT Desktop

IP: fra DHCP

DHCP

Domain name: grp5.local

Scope name: Scope

Scope range: 192.168.0.1 til 192.168.0.200

Subnet mask: 255:255:255:0

Lease: 10 dage

Excluded IP's: 192.168.0.1 til 192.168.0.20

DNS

DNS Server IP: 192.168.0.10

Forward lookup zone: grp5-local

Ingen Reverse lookup zone

Type: Host A record

Opsætning af AD

5 Brugere oprettet

- Test1, Test2, Test3, Test 4, Test 5

2 Grupper oprettet

- Gruppemedlemmer 1 og 2

- Gruppemedlemmer 1, 2 og 3

AD tilmeldte maskiner i computers OU

Hvad er en relations database platform?

En database opbygget i relations format.

Sikkerhedsgrupper

db_owner -> Medlemmer kan udføre alt konfiguration

db_securityadmin -> Medlemmer kan modificere rettigheder

db_accessadmin -> Medlemmer kan tilføje/fjerne adgang til databasen

db_backupoperator -> Medlemmer kan lave backup af databasen

db_ddladmin -> Medlemmer kan køre DDL i databasen

db_datawriter -> Medlemmer kan ændre i tabellerne

db_datareader -> Medlemmer kan læse i tabellerne

db_denydatawriter -> Medlemmer kan IKKE ændre i tabellerne

db_denydatareader -> Medlemmer kan IKKE læse i tabellerne

Hvordan anvender MS SQL 2016 logfiler?:

Hver SQL Server har en transaktionslog database der registrerer alle transaktioner.

Hvis der er en systemfejl, skal du logge for at bringe din database tilbage til normalen igen.

Gendannelse af alle ufuldstændige transaktioner, når SQL Server startes.

Individuel transaktions gendannelse.

Indexering i MS SQL

Indexing bruges til optimering af informationsøgning i en database

Services i MS SQL

Opdelt i 3 kategorier

Komponenter til serveren

Management tools til brugere

Dokumentation.



MS SQL System requirements

CPU -> AMD Opteron, AMD Athlon 64, Intel Xeon, Intel Pentium
Minimum processor hastighed -> 1.4 GHz, anbefalet 2 GHz eller hurtigere
Minimum RAM -> 1GB, anbefalet 4GB
Software:
.Net 4.0
Windows Powershell 2.0 eller nyere
Internet explorer 7 eller nyere

Beskrivelse af MS SQL installation

System configuration checker: succes
Developer edition
Features: Database engine services, Client tools connectivity
Default instance (MSSQLSERVER)
Mixed mode: Kode: Password123, Added current user.

System databaser

master -> Indholder alt system level informationer
model -> Template for alle databaser
msdb -> Management for alerts og job samt Studio m.m.
tempdb -> Global resource tilgængelig for alle brugere

Import / Eksport af database formater:

.BAK
.DIF
.FIL
.FLG
.TRN

Monitoringsværktøjer i MS SQL

Error Logs - Indholder et overordnet billede af begivenheder der opstår.
SQL Backup Status Reporter - Ser på SQL Server backup historie.
SQL Column Search - Identificer potentielt følsomme data i SQL Server Tables.

Brugere i MS SQL Database

Login -> Bruger -> Rettigheder
oh -> Ole_Hansen -> Select
lp -> Lis_Petersen -> Select, Insert
ll -> Lars_Larsen -> Select, Insert, Delete
cn -> Casper_Nymark -> All
sh -> Sebastian_Henriksen -> All

Backup Database MS SQL

Typer af backup:
Full backups.
Differential backups.
File backups.
Filegroup backups.
Partial backups.
Copy-Only backups.
Mirror backups.
Transaction log backups.
Gendannelse af databaser kan gøres på flere forskellige måder igennem MS SQL server og tredjeparts software.