Backup - Gruppe 3 Cheat Sheet

by Guldhammeren via cheatography.com/63493/cs/16142/

Basic Disks

Op til 4 partitioner, hvor kun 1 kan være extended.

Mindst 1 primær partition skal være aktiv.

Extended partition kan deles op i 26 logiske drev.

Dynamic Disks

Der kan ikke installeres styresystem på dynamic disks. Dog kan basic disks med styresystem på, konverteres til dynamic efter installation.

Konverter basic disks til dynamic ved at højre-klikke på den ønskede volume i discmgmt og derefter vælge "Convert to Dynamic disk".

FAT, FAT32 og NTFS

Feature	FAT	FAT32	NTFS
Long file names	X	X	X
Larger than 2 GB/4 GB partitions		X	X
Smaller clusters		X	X
Enhances file security through permissions			X
Folder and file level encryption			X
Folder and file level compression			X
Disk quotas			X

Ovenstående viser de største forskelle i mellem filsystemer.

Volumes i Windows

Simple	Er en simpel volume på en enkelt harddisk. Kan både være på en Basic eller Dynamic disk.
Extended	Indeholder plads fra flere steder på en disk. Kan kun oprettes på en Dynamic disk.
Striped	Indeholder plads fra flere forskellige dynamic diske og benytter diskene samtidig. **Dog max 32 diske.** På denne måde kan man få hurtigere R/W hastigheder da man udelukker eller udvider den mekaniske begræsning. *Ingen fejltolerance, hvis en disk fejler mister man alt data*

Volumes i Windows (cont)

Spanned	Indeholder plads fra flere forskellige dynamic diske. **Dog max 32 diske.** Spanned volume kombinere plads fra flere diske til samme partition, dette gør det mere overskueligt for brugeren da det fremgår som et enkelt drev. *Ingen fejltolerance, hvis en disk fejler, mister man data*
Mirrored	En mirrored volume spejler data i mellem 2 dynamiske diske. På den måde får man redundans, så man stadig har sit data hvis den ene disk fejler. Dog udnytter man kun 50% af sin maximale kapacitet.

Disk Administration

MMC / Diskmgmt	Grafisk interface der bruges til at administrere diske i Windows. Mulighed for simpel partitionering, remote control og administration af både basic og dynamic disks.
CMD / diskpa-rt.exe	Bruges til samme opgaver som diskmgmt, dog med flere funktioner. Mulighed for at konvertere partitionstype (MBR & GPT). **Kører lokalt på klienten Mulighed for automation**

Partitionstyper

MBR (Master Boot Record)	MBR har kun mulighed for 4 primære partitioner og kan kun håndtere diske op til 2TB.
GPT (GUID Partition Table)	GPT er den nyere standard der skal udskifte MBR. GPT har ikke samme begrænsning på 2TB og der er mulighed for at konvertere i mellem MBR og GPT.

RAID

RAID-0 / Striping	RAID-0 fungerer på samme måde som en striped volume, hvor data deles op i mellem 2 diske for at kunne opnå hurtigere læse/skrive hastig-eder. **Databiderne der "stripes" er ofte 64K.**
RAID-1 / Mirroring	RAID-1 fungerer på samme måde som en mirrored volume, hvor der spejles data i mellem diske. Man benytter kun 50% af den maximale kapacitet, men opnår dog redundans på diskene.

By **Guldhammeren**

cheatography.com/guldhammeren/

Published 22nd June, 2018.
Last updated 22nd June, 2018.

Sponsored by **ApolloPad.com**
Everyone has a novel in them. Finish Yours!
https://apollopad.com

RAID (cont)

RAID-5 / Striping m. redundans	RAID-5 er en striped volume med redundans. Man kan kun bruge dette raid ved brug af mindst 3 diske og op til 16. Stripingen foregår på samme måde som normalt, men for hver striping gemmer man en checksum på en anden disk, der gør det muligt at genskabe data.
RAID-6 / Striping m. dobbelt redundans	RAID-6 er også en striped volume med redundans. Den fungere på samme måde som RAID-5 med at man gemmer en checksum for hver striping, dog gør man det dog dobbelt op ved brug af RAID-6.
RAID-10 / Striping & Mirroring	RAID-10 er en kombination af RAID-1 og RAID-0 hvor man har mindst 4 diske. Man striper diskene i par af 2 og 2, og spejler derefter diskene i par. På den måde opnår man både hastighedsforøgelsen, men også redundansen.

Shadowcopy - Commands

Shadowcopy bruges til genskabning af mapper og filer.

vssadmin create shadow

vssadmin delete shadow

vssadmin add shadowstorage

vssadmin delete shadowstorage

vssadmin list providers

vssadmin list shadowstorage

vssadmin list volumes

vssadmin resize shadowstorage

Disk Quota

FSRM (File Server Resource Manager)	FSRM er et modul i Windows Server
Soft Quota	En måde man kan spore hvor meget plads der bruges, men ikke begrænser det.
Hard Quota	Der bliver sporet hvor meget plads der bliver brugt og sat en grænse hvor bruger ikke kan overskride den.
Dirqouta	Administrationsværktøj til håndtering af diskquotas.

Backup Types

Filbaseret	Archive-bit skal være aktiv for at backuppen kører på den bestemte fil.
Blockb-aseret	Er backup af hele blokke hvor der er foretaget ændringer.
Full	Backup af alting, uanset om der er foretaget ændringer eller ej.

Backup Types (cont)

Increm ental	Backup af alt som er blevet oprettet eller ændret siden sidste Full eller Incremental backup.
Differ-ential	Backup af alt som er blevet oprettet eller ændret siden sidste Full eller Incremental backup.

By **Guldhammeren**

cheatography.com/guldhammeren/

Published 22nd June, 2018.
Last updated 22nd June, 2018.

Sponsored by **ApolloPad.com**
Everyone has a novel in them. Finish Yours!
https://apollopad.com