

### FSRM

FSRM (File Server Resource Manager)

- Skal tilføjes i features
- Er en GUI på serveren
- Styre Quotas og file screening

### Quota

Bli brugt til at styre brugernes plads.

Kun på NTFS

Sat på Volume

### Hard & Soft Quotas

Hard Quota	Soft Quota
Sætter en grænse for brugeren	Sætter IKKE en grænse for brugeren
Ingen nye filer kan laves	Overvåger pladsen brugeren har brugt
Kan sende en besked til brugeren eller admin	Kan sende en besked til brugeren eller admin
Kan køre en kommando eller script	Kan køre en kommando eller script

### Template

Templates kan laves både til Quota og Filescreening

Nemt at lave inde under FSRM, hvor der er en sektion kun til det.

### File Screening

Forhindre en specifik type af filer så som lyd- eller videofiler

Kan sættes på Volume eller mapper

Der findes 2 metoder at opsætte file screening på:

- **Active** forhindre filen i at komme i mappen
- **Passive** overvåger kun filtypen, forhindre intet

Der kan også sættes sendes en notifikation ud

Templates for File Screens er også en god ting

### Dirquota

Kommando	Beskrivelse
dirquota quota	Kan lave og styre quota på en volume eller mappe
dirquota autoquota	kan lave og styre autosæt quotas på en volume eller mappe
dirquota template	kan lave og styre quota templates

### Dirquota (cont)

dirquota admin	konfigurer standard admin indstillinger og lager rapporter
dirquota notification	viser syntaksen til en konfigurationsfil, som kan bruges til at konfigurere kvotegrænsevarsler

### Windows Server Backup

Dette er ligesom FSRM en feature der skal installeres.

Gør det muligt at backup og genskabe operativsystemet, filer eller mapper der er blevet gemt på serveren.

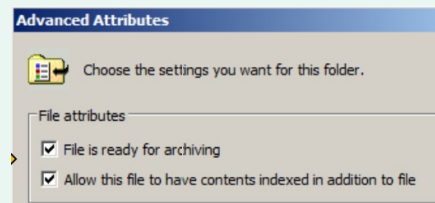
### Backuptyperne

Filbaseret	Er backup baseret på om filen. Arkivbitten skal være aktiv for at der bliver taget backup af den bestemte fil.
Blokbasert	Er baseret på backup af de forskellige blokke, hvor der er lavet ændringer.

### Begreberne

Arkivbit	Bli kun brugt til backup, sættes på filen hvis den bliver lavet eller ændret
Daily	Backup af filer ændret på dagen. Fjerner IKKE arkivbit
Copy	Som Normal backup fjerner dog IKKE arkivbit
VHD	Står for Virtual Hard Disk, som repræsenterer en alm. HDD

### Arkivbit aktiv



På billedet er der vist 'tjek' tegn i file attributes, hvilket betyder at arkivbiten er aktiv og at filen vil komme med i backuppen.



### Full Backup

Hoved backup  
Laves altid før Incremental og Differential  
Tager lang tid at lave backup  
Fylder meget  
Fjerner alle arkivbit

### Incremental Backup

Tager kort tid at lave backup  
Tager lang tid at recover  
Fylder ikke så meget  
Fjerner alle arkivbit

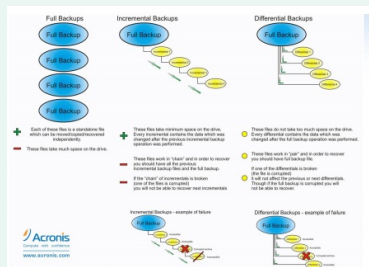
\*Hvis man mister sin backup for fx. Tirsdag kan du ikke få din Onsdags backup med. Så du ville skulle helt tilbage til Mandags Backup.

### Differential Backup

Tager kort tid at recover  
Tager lang tid at backup  
Fylder meget  
Fjerner IKKE alle arkivbit

\*Hvis man mister sin backup for Tirsdags backup, kan man godt bruge sin Onsdags backup, i modsætning til Incremental.

### Fordele og Ulemper

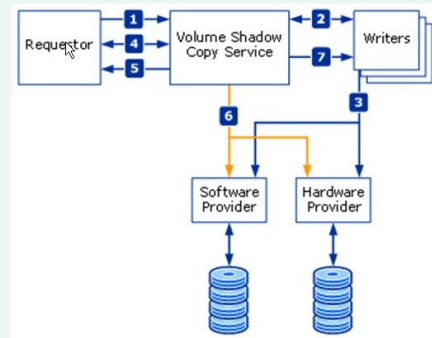


### Shadow Copy / VSS

Genskab slettet filer og mapper  
Lavet på en Volume  
Systemet laver som standard 2 snapshots om dagen  
Systemet kan have op til 64 kopier  
Den ældste kopi bliver slettet automatisk når de 64 kopigrænse er nået.  
Virker kun på NTFS filsystemer  
Shadow Copies bør gemmes på separate volumes.  
Det erstatter IKKE Backup. Men er ligesom snapshot, hvor man kan vende tilbage hvis man får lavet fejl.  
Kan bruges når som helst, også når filer er åbne. (det kan windows backup ikke)

VSS = Volume Shadow Copy Service = Shadow Copy

### VSS arkitektur



Arkitekturen kan ses på billedet ovenfor.

### Vssadmin kommandoer

Vssadmin add shadowstorage	Tilføjer en volume shadow copy lagrings forbindelse
Vssadmin create shadow	Laver en ny volume shadow copy
Vssadmin delete shadows	Sletter volume shadow copies
Vssadmin delete shadowstorage	Sletter volume shadow copy
Vssadmin list providers	Lister registrerede volume shadow copy udbydere
Vssadmin list shadows	Lister eksisterende volume shadow copies.
Vssadmin list shadowstorage	Lister alle shadow copy lagrings forbindelser på systemet.
Vssadmin list volumes	Lister volumes der er kvalificeret for shadow copies
Vssadmin list writers	Lister alle abonnerede volume shadow copy skrivere på systemet
Vssadmin resize shadowstorage	Tilpasser den maksimale størrelse for en shadow copy lagrings forbindelse.

### VSS Tidsplan

Best Practice - placere din shadow copy uden for brugerens tidsskema.  
Shadow copies bør ikke ske med mindre end en time mellem hver.