

Sikkerhed ved backup og arkivering af administrative- og forskningsrelaterede data

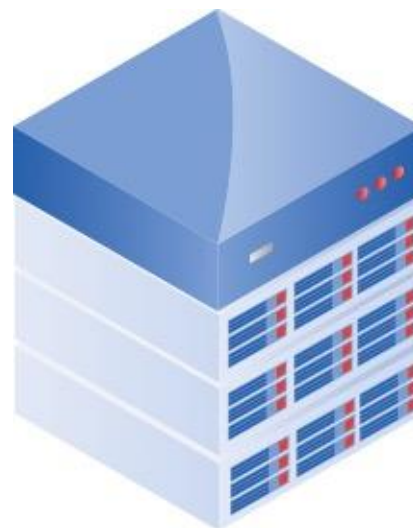
November 2021



90'er

LET'S TALK STORAGE

CPU'er

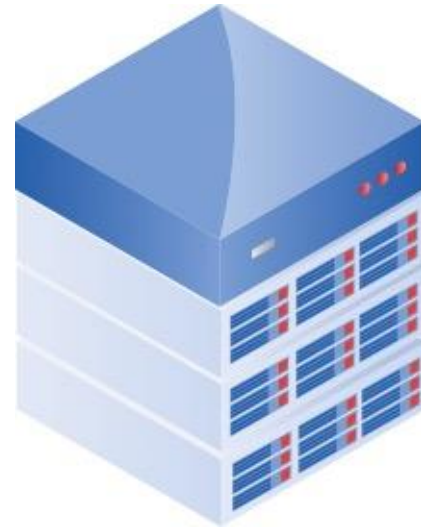


SAS-DISKE

UDFORDRINGER:

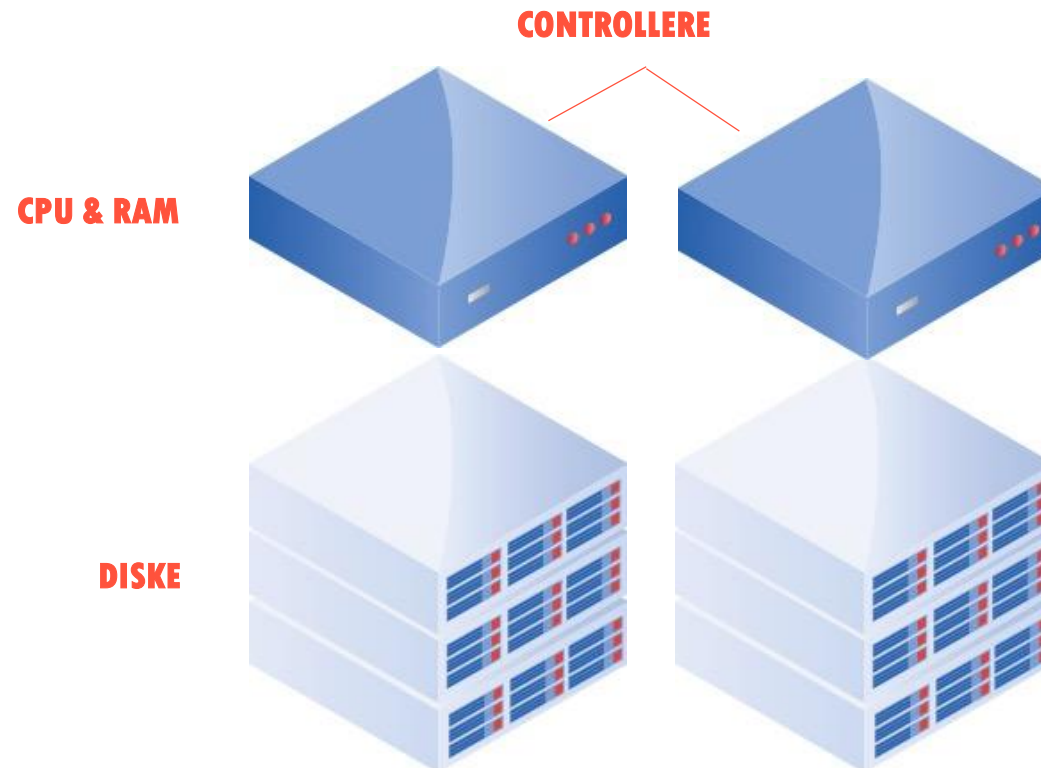
- BACKPLANE RØG PÅ CONTROLLER - INGEN DATA
- CPU KRAFT MANGLEDE
- BEGRÆNSET MÆNGDE AF DATA
- RAIDS HÅNDBETJENDE MAN MANUELT

1990-2000



Vraid

2000-2005



FORDELE:

- Vi begynder at arbejde med data på tværs af systemerne
- Forskellige disk typer SATA / SAS

UDFORDRINGER:

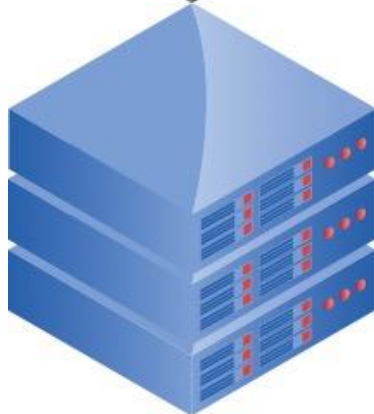
- Flaske hals i at få data ud til brugere
- Disk hastighedsbegrænsning pga. mediet

2010-2021

CONTROLLERE



**CPU DISKE
RAM**



2. SITE



FORDELE:

- I stedet for SAS diske kan vi nu bruge SATA
- Før 200-300 GB – I dag 16 tb pr. disk
- Billigere

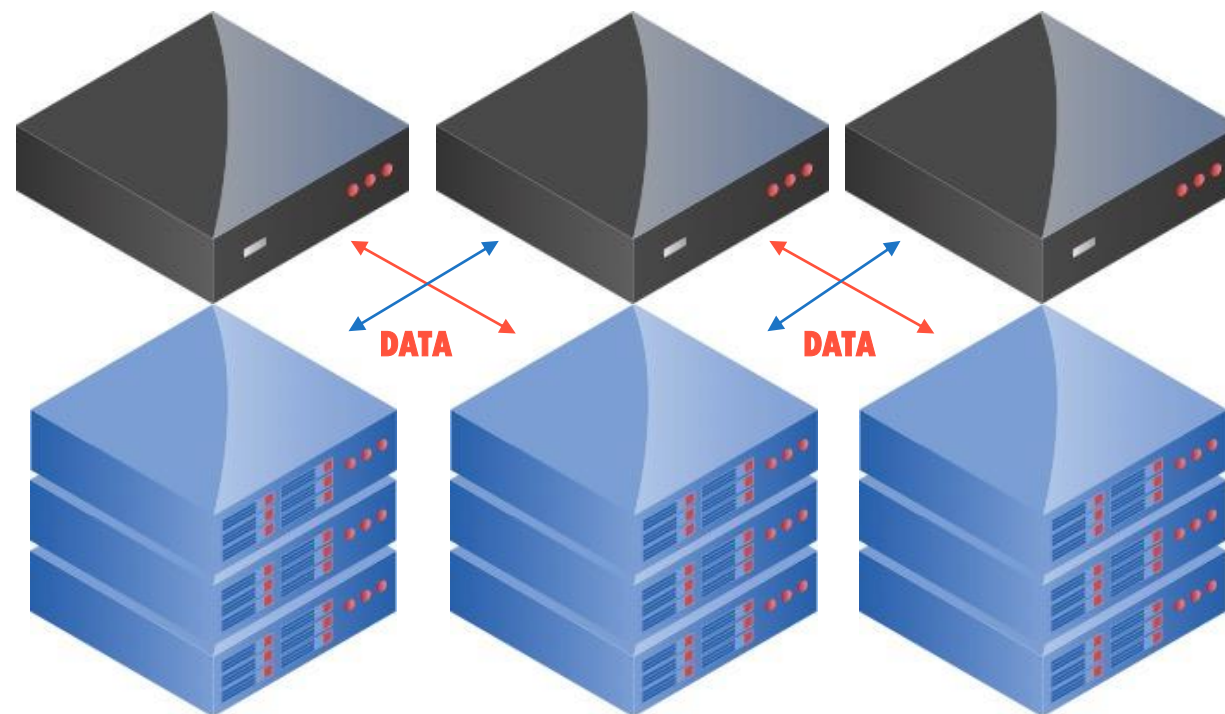
UDFORDRINGER:

- Flaske hals i at få data ud til brugere
- Disk hastighedsbegrænsning pga. mediet

2010-2021

CLUSTER

CONTROLLERE
CPU, RAM



DISKE

FORDELE:

- DATA ARBEJDER PÅ TVÆRS AF CONTROLLERE
- SSD BEGYNDER AT KOMME I SPIL
- MASSER PERFORMANCE

**Det virker, og vi kunne sagtens forsætte...
Men hvorfor skal vi så kigge videre?**

Vi skal have backup.

Og vi skal arkivere.

Og vi er i cloud

SITE 1



200 TB

SITE 2



300 TB

Δ 100 TB

Ja, nogle vælger endda at have 3 miljøer...

SITE 1



200 TB

SITE 2



300 TB

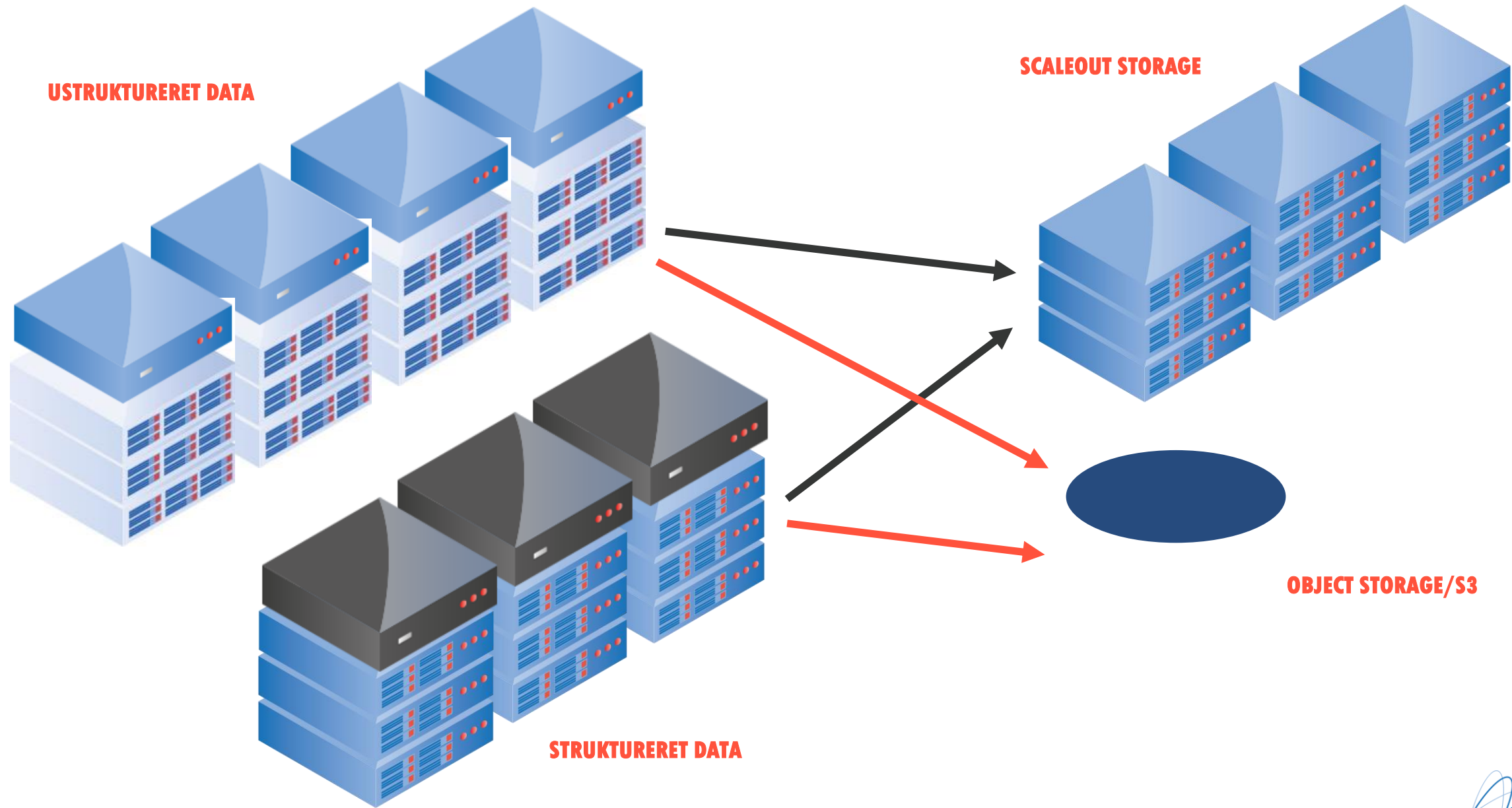
SITE 3

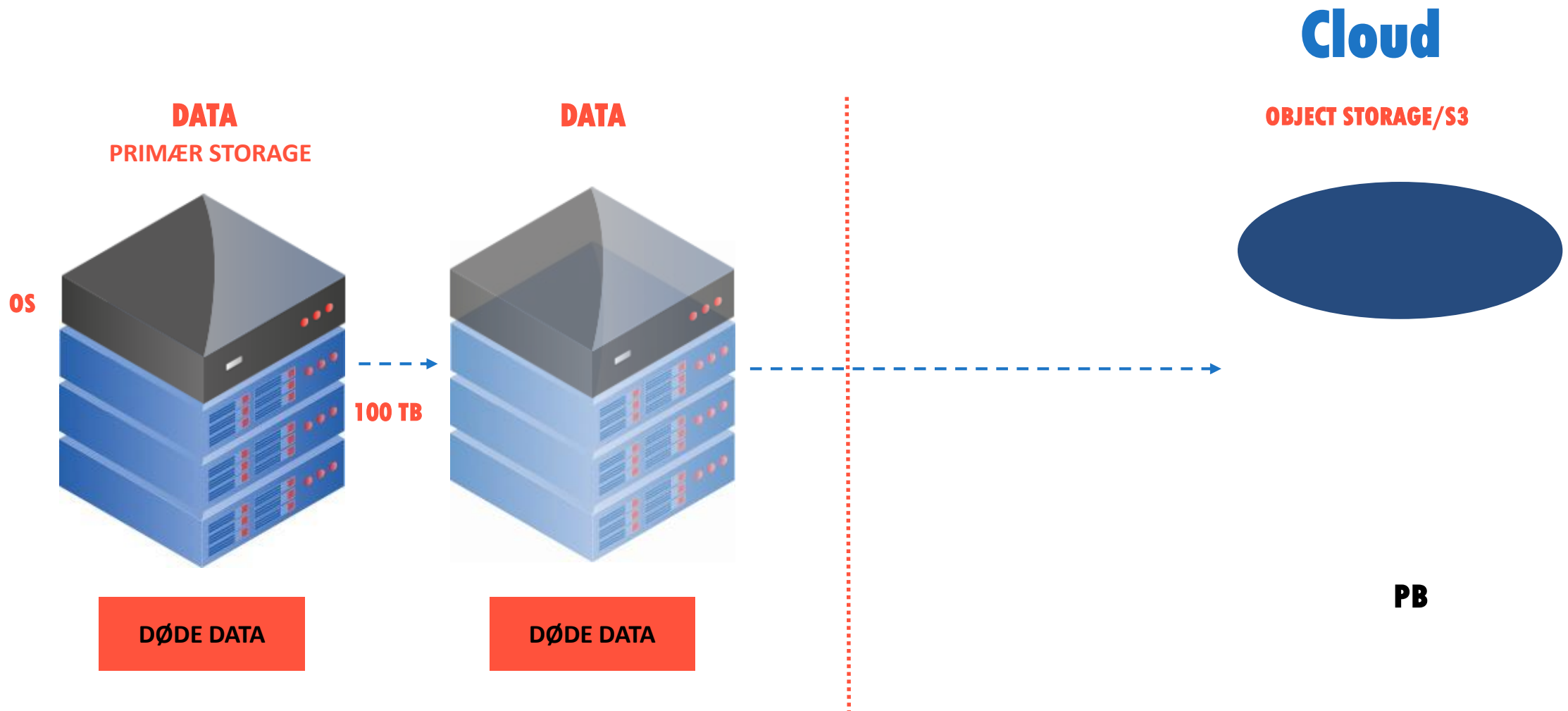


**LAGRING AF
HISTORIK**

Δ100 TB

**Skal det sekundære system
være det samme som det primære system?**





FORDELE:

- Større sikkerhed mod Ransomware
- Hacket operativ system påvirker ikke data/backup
- Segration of duties

Fordele ved Scaleout eller Object storage/S3 hos Motus

Rentabel økonomi

Ikke låst i teknologi

Cloud kompatibilitet

Døde data – Primær storage teknologi

Sikring iht. Schrems II ved dataopbevaring inden for EU

TAK