

Hosting miljø

København 14. januar 2019

1. Fysiske forhold

- 1.1 Copenhost har rackskabe fordelt på 2 lokationer. Hovedlokationen er i Colt Technology Services A/S datacenter i Sydhavnen. Failover lokation er Cibicom A/S datacenter i Ballerup. Begge centre lever op til alle normer inden for teknik, kabling, køling og sikkerhed for moderne datacentre.

2. Linjer

- 2.1 Internetforbindelserne til de 2 datacentre er leveret af Gtt og Cibicom. Linjerne har kapacitet til 10 Gbit. Mellem de 2 lokationer er opsat en 10 Gbit layer 2 forbindelse hvor alle vlans føres igennem.

3. Netværk

- 3.1 De 2 internetforbindelser bliver routet via Bgp med en vægt på mest brug af linjen til Colt Telecom. Hvis der sker udfald på den ene af linjerne, sørger routerne selv for at annoncere routning via den anden linje. Firewall og routing sker på Palo Alto Networks i et HA setup med 2 hardware enheder. Alle firewallregler og vlans er håndteret af firewallen.
- 3.2 Netværket er delt op i vlans hvor kunder er segmenteret fra hinanden. Switching sker vi Cisco Nexus serien med 40 Gbit interfaces til bladecenter og 10 Gbit til resten af udstyret.

4. Servere

- 4.1 Alle servere er Cisco Ucs placert i Cisco Bladechassis. Bladetraffic sker gennem 2 Cisco Interconnect enheder. Serverne har 40 Gb interface til netværk og fiberchannel til san. Der er fuld redundans på strøm og diske.
- 4.2 På den sekundære lokation er udstyret baseret på Lenovo og Hpe. Sekundær lokation har en 10 Gb backbone.
- 5. **San**
- 5.1 San på hoved lokation er Nimble all-flash. All diske er ssd high-performance.
- 5.2 San på sekundær location er Lenovo.
- 5.3 Alle hosts bliver spejlet med 5 mins forsinkelse fra hoved lokation til sekundær lokation.
- 6. **Virtualisering**
- 6.1 Der er installeret VMware vSphere 7 Enterprise på alle fysiske servere. Det betyder der er almindelig vMotion mellem fysiske maskiner og Storage vMotion til at flytte diske uden afbrydelser. Der benyttes dvSwitch netværk til switcher. Der er opsat automatisk balancering af cpu ressourcer og fejl på hardware. Storage balancering håndteres manuelt. Kapacitet overvåges løbende og nyt hardware tilføjes efter behov.
- 7. **Backup**
- 7.1 Backup køres hver nat. Der Veeam Backup som har den fordel at det er hele den virtuelle server der tages backup af. Det giver efterfølgende mulighed for restoring af hele virtuelle servere, opstart af virtuelle servere i lukket miljø ud fra et specifikt backup tidspunkt, restore af enkelte filer osv. Som udgangspunkt gemmes backup 90 dage tilbage.
- 8. **Failover**
- 8.1 Da udstyret er fordelt i 2 datacentre og der er etableret synkronisering af San, vil det være det i tilfældet af det totale nedbrud i det ene datacenter være muligt at få driften op på alt udstyr igen i løbet af få timer i det andet datacenter.