

Det er svært at spå

John McHugh fra Brocade forudsagde for fem år siden, hvordan IT-markedet ville se ud i dag. Nu har han lavet nogle nye forudsigelser for, hvordan markedet vil se ud om fem år, som han præsenterede på Netevents konferencen i Istanbul.



Af Per Danielsen, Istanbul

To gange om året samles europæiske journalister og analytikere til Netevents, hvor

Kun få lukkede kredsløb overgår vores



Hvis man populært skulle beskrive Global Connects kerneydelse, kunne det gøres således: Hele virksomhedens udveksling af viden – kort sagt virksomhedens hjerteblod – pumper rundt i systemet med samme høje hastighed, uanset hvor langt brugerne er fra hinanden. Alt foregår i et lukket kredsløb og med lysets hastighed. GlobalConnect har skabt fibernet-løsninger for en lang række store danske virksomheder, baseret på sort fiber.

GlobalConnect
FRIT FIBERNET TIL ALLE

www.globalconnect.dk +45 7730 3000

der er rig lejlighed til at møde ledere for en række firmaer, der arbejder inden for netværksbranchen. Foruden en række præsentationer og diskussioner er der lejlighed til at holde møder med firmaerne for at høre nyt.

Et af højdepunkterne var en keynote af John McHugh fra Brocade, der holdt en tilsvarende tale for fem år siden, og som han startede med at følge op på.

Grunden til, at det er vigtigt at lave forudsigelser, der rækker 5 til 10 år ud i tiden, er, at produkters levetid er 5 til 10 år, men da udviklingstiden er to til tre år, så er det nødvendigt at forstå, hvordan markedet vil se ud om fem år.

- Innovation eller hyldevarer? Siden 1989 har jeg hørt, at netværk bliver hyldevarer. Da jeg i begyndelsen af min karriere arbejdede hos HP, var der en konsulent, som rådede HP's bestyrelse til at gå ud af netværksbranchen, da netværk jo blot var konnektivitet, som var irrelevant for innovationen i industrien. Det er det værste råd, jeg har hørt om i hele min karriere. I dag kan vi se, hvilken dominerende rolle netværk har i industrien, og hvordan mange mennesker udvikler og investerer i ny netværksbaserede arkitekturer og innovationer, fortalte John McHugh.

En af de forudsigelser, som John McHugh lavede for fem år siden, var, at netværkssikkerhed vil blive mere kritisk, hvilket jo har vist sig at holde stik. En anden forudsigelse var, at alle desktopcomputere ville have 10 Gigabit Ethernet, så

man kunne vise HDTV. 10 Gigabit er på vej, men det er forsinket, så vi vil nok først se skiftet fra 1 Gbps til 10 Gbps i løbet af de næste fem år.

Omvendt er 10 Gbps jo i dag overalt i datacentrene, hvor blade servere og virtualisering har bragt udnyttelsesgraden af en typisk server op fra 15 procent til 50-70 procent udnyttelse, når de er blevet virtualiseret.

Fremtiden

John McHugh mener, at cloud computing er kommet for at blive, men den vil blive udbredt langsommere, end mange håber. Man vil se en udbredelse af den private sky, men meget få vil placere forretningskritiske applikationer uden for deres egen sky.

Salget af desktop pc'er til hjemmet vil forsvinde, da en desktop pc kan sammenlignes med en dinosaur. I 2015 vil en desktop pc føles, ligesom vi føler en skrivemaskine i dag. I slutningen af perioden vil også salget af traditionelle bærbare computere begynde at falde. Mere og mere af markedet vil nemlig blive overtaget af smartphones.

- Cisco vil gå ind på storage markedet. Jeg elsker at fortælle, at Cisco's forretningsstrategi er meget gennemtænkt og tænker på evolution. Cisco er mestre i fremme innovation og køre nye forretningsmodeller ud i industrien. Men man skal altid se på den aktuelle implementering af deres strategi for at se, hvad den egentlige strategi er. Med deres store markedsandel, med

John McHugh havde en række nye forudsigelser om fremtiden.

deres margin struktur og med størrelsen af det faktisk mulige marked kan de ikke længere være et vækstfirma inden for deres område. Storage er for stort et marked at holde sig udenfor, så jeg tror, at Cisco vil fortsætte med at redefinere datacenteret og vil mere blive et systemhus end et netværksfirma, fortsætter John McHugh.

Globale firmaer

På grund af finansielle begrænsninger og af logistiske hensyn vil verden fortsat ifølge John McHugh bestå af mange små lokale firmaer. I løbet af de næste fem år vil enhver kunne starte et firma med meget få omkostninger, men med en organisation, der ligner et stort globalt firma.

- Det, som driver udviklingen, er enkelhed, som er med til at sænke driftsomkostningerne, OpEx. Ligegyldigt om det var for to år siden, fem år siden eller 10 år siden, så vil kunderne altid, når de bruger en dollar, forsøge at reducere de totale omkostninger. Enkelhed vil være karakteristisk for alt, der giver succes. Det er nødvendigt at vide, at det, jeg køber i dag, også har værdi om 10 år. Jeg skal også sikre mig, at det, jeg købte for fem år siden, stadig bevarer eller øger sin værdi, slutter John McHugh.

Selv om Brocade har 70 procent af storage markedet til datacentre, så vokser firmaet stadigvæk. Sidste udvidelse er i København, hvor man fra november har ansat en person til at tage sig af det danske marked.

Brocade tror også på 16 Gbps Fiber Channel, som vil fortsætte med at blive implementeret de næste 5 til 10 år.

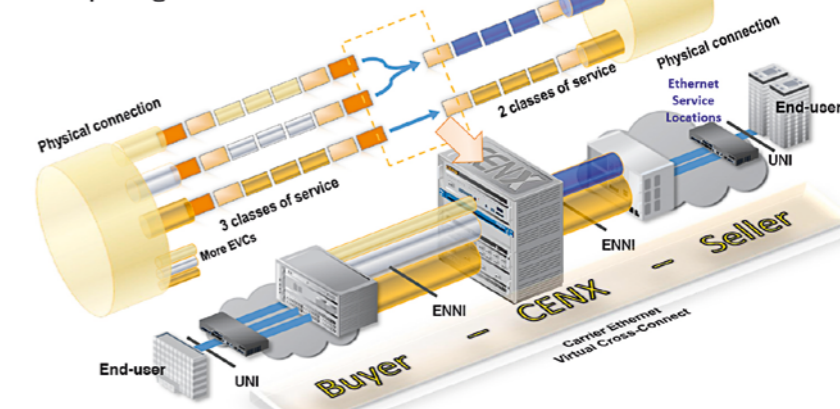
Kan vi stole på skyen?

Et af de spørgsmål, der hyppigt opstår i forbindelse med cloud computing, er, hvordan man tester cloud netværk. På Net-event kunne testlaboratoriet Broadband Testing præsentere en ny rapport, der viser, hvordan HP TippingPoints Secure Virtualization Framework (SVF) løsning er i stand til at kreere et sikkert virtuelt datacentermiljø, som kan modstå alle kendte angreb.

Testen er lavet under realistiske forhold med anvendelse af Spirent Avalanche Virtual, som er den første testløsning lavet specifikt til virtuelle og cloud miljøer. Testen er lavet sammen med Spirent Avalanche for at teste intern og ekstern-

CENX maps, polices, translates service-level traffic

- Avoids complex buyer/seller reprogramming, testing, upkeep
- Maps CIR, EIR, CBS, EBS, CoS, tags, etc.,* as per agreed rules



* MEF Carrier Ethernet service definitions. Ethernet Virtual Connection is UNI to UNI. CENX Confidential 5

Cenx kan oprette en Carrier Ethernet forbindelse mellem forskellige Tier 1 operatører.

intern trafik under normal drift og under ekstreme forhold. Desuden er der testet en lang række angrebsscenarier. Alle angreb blev succesfuldt stoppet af TippingPoints signatur base. De eneste, som ikke blev blokeret, var dem, som endnu ikke var lagt ind i signatur basen.

GPS er et andet voksende forretningsområde for Spirent, hvor man kan levere en GPS emulering til test af GPS positioneringssystemer, som i dag bygges ind i mange apparater. Ikke kun GPS, men også det europæiske Galileo og det russiske Glonass positioneringssystem kan emuleres. Det kan også laves emuleringer af systemer, der bruger WiFi til at øge præcisionen af positioneringssystemerne.

Carrier Ethernet Exchange

Carrier Ethernet vinder kraftigt frem som en billig og effektiv måde at transportere data over lange afstande. En lang række operatører er blevet certificeret til at overholde Metro Ethernet Forums (MEF) specifikationer. Problemet opstår, når en kunde i den ene ende kun kan få forbindelse via operatør X, men i den anden ende via operatør Y. Ofte vil de to operatører

ikke kunne levere de samme service klasser, så der vil opstå nogle konverteringsproblemer, som kun kan løses med programmering og efterfølgende en grundig test.

Dette problem løser det nye firma Cenx, der har MEF's formand Nan Chen som CEO. Cenx er et uafhængigt exchange point, som tillader oprettelse af Carrier Ethernet end-to-end services. I dag har Cenx exchanges i New York, New Jersey, Los Angeles, Chicago (2), Miami, London, Frankfurt og Hong Kong. Planen er at udvide med yderligere 20 lokationer i de næste 18 måneder.

Blandt operatørerne, som er tilsluttet Cenx, finder man blandt andet Verizon, China Telecom, Level 3 og XO.

Hvis en kunde ønsker en forbindelse på en bestemt adresse i for eksempel New York, så kan CenX hjælpe med at finde en operatør, som kan levere en forbindelse på den givne adresse. Herefter kan man hurtigt blive enige om en forbindelse, og da det er en standardløsning, undgår man en dyr og tidskrævende opsætning og test af forbindelsen.

Næste nummer af Telekommunikation er nr. 1, der udkommer i nyt format den 15. marts 2011, vil blandt andet indeholde:

- Mobiltelefoner
- Bredbånd i antenne- og boligforeninger
- Netværkssikkerhed
- Baggrunds artikler.
- Overblik over de seneste begivenheder.

Redaktionen forbeholder sig ret til ændringer, ligesom forslag til artikler gerne modtages på redaktion@telekommunikation.dk