

Microtronic: IP-telefoni giver fleksibilitet og skalérbarhed



Normalt er det en virksomheds IT-afdeling, der initierer nye teknologiske tiltag, men i tilfældet Microtronic var det ledelsen – faktisk var IT-afdelingen en kende skeptisk, da talen faldt på at udskifte det analoge Alcatel-anlæg med en IP-løsning. IT-afdelingen ønskede at udskifte det gamle ud-tjente anlæg med et konventionelt telefonanlæg. At der måtte og skulle ske noget, var dog åbenlyst for enhver. Anlægget havde simpelthen nået toppen af sin ydeevne og kunne ikke udvides mere.

En af de store fordele ved at skifte over til moderne IP-telefoni er, at der er rigtig mange penge at spare på telefonregningen – specielt når der føres mange samtaler med udlandet, og de i stedet for at afvikles via det almindelige telenet kan ledes ud på internettet og derved foretages til lokal-takst. Men det var nu ikke så meget et spørgsmål om at spare penge, der fik ledelsen til at tænke i ny teknologi. Det var ganske enkelt ønsket om at få etableret en fleksibel og skalérbar løsning, der på bedst mulig måde kunne tilgodese behovene for fremtiden.

Cisco overalt

”Da hele vores infrastruktur i forvejen er baseret på produkter og teknologi fra Cisco, var det kun naturligt at kigge den vej, da vi for et par år siden så småt begyndte at overveje, hvilken løsning, vi skulle vælge”, siger LAN-

VIRKSOMHEDEN MICROTRONIC I ROSKILDE HAR IMPLEMENTERET EN IP-TELEFONILØSNING TIL 160 BRUGERE – EN LØSNING, DER IKKE BLOT ER FREMTIDSSIKRET, MEN OGSÅ ER EKSTREMT FLEKSIBEL.

WAN projektleder Michael Jægerfeldt, der i dag for længst har overvundet sin skepsis.

Som partner på projektet valgte man NetDesign, der ikke bare har stor erfaring i IP-telefoni, men også i Ciscos pa-

lette af netværksprodukter – netop erfaring er en ikke uvæsentlig faktor, når tale og data skal køre på samme netværk uden problemer.

”Alle snakkede om Voice over IP, så vi var godt klar over, at det var den vej, udviklingen gik, og samtidig var Cisco ved at være klar med næste generations IP-telefoniprodukter. Inden vi for alvor begyndte at rulle implementeringen fuldt ud, afventede vi imidlertid næste version af Ciscos Call-Manager software, der er den administrative ryggrad

i IP-telefoni løsninger. Vi kørte tests på tidligere versioner, men manglede dog lige den sidste funktionalitet, inden vi syntes, det var tid at koble alle på systemet”, siger Michael Jægerfeldt videre.

Markante fordele

I efteråret 2000 var implementeringen imidlertid færdig, og Michael Jægerfeldt tøver ikke med at fremhæve fordelene. De er nemlig så markante, at selv en skeptisk IT-afdeling har måtte bøje sig i støvet.

IP-TELEFONI LØSNINGEN, DER BLEV IMPLEMENTERET EFTER NÆSTEN ET ÅRS INDLEDENDE DIALOG, BETJENER I FØRSTE OMGANG CA. 160 BRUGERE. DET TEKNOLOGISKE FUNDAMENT BESTÅR AF ET LOKALNET BASERET PÅ CISCO CATALYST 6000 SAMT CATALYST 3524 SWITCHE. GATEWAY-MODULER TIL DET OFFENTLIGE TELENET SAMT GATEWAY TIL ANALOGTELEFONER OG FAXE ER INTEGRERET I CATALYST 6000, MENS SAMTLIGE IP-TELEFONER STRØMFØDES VIA LOKALNETSWITCHENE.

”For det første er vores infrastruktur blevet meget lettere at vedligeholde. Tidligere var det både dyrt og besværligt at flytte rundt på vores lokalnumre, da hver eneste flytning krævede besøg af en tekniker fra teleselskabet. ”Nu følger nummeret ganske enkelt telefonen uanset hvilket netværksstik, den kobles til, og det er en klar fordel, da medarbejderne faktisk flytter en del rundt i virksomheden. Desuden er det en fordel, når vi f.eks. bygger til, hvilket er sket for nyligt. Nu er det blot at trække et enkelt lysleder-kabel, der umiddelbart virker som fødekilde for såvel tale som datatrafik”, siger Michael Jægerfeldt.

Besparelse på telefonregningen

Som nævnt var det ikke økonomien, der i første omgang fik Microtronic til at gå i gang med den betydelige investering i den nye løsning, men da flere væsentlige kunder befinder sig i USA, har det siden vist sig, at der på sigt rent faktisk bliver tale om en markant besparelse på telefonregningen.

”Vi har etableret et VPN-baseret WAN-netværk mellem vores kontorer i Danmark, USA, Polen og Holland. VPN-nettet blev i første omgang udelukkende brugt til datatrafik mellem kontorerne, men nu har vi yderligere indført IP-telefoni over VPN-nettet mellem Danmark og USA. Det betyder, at alle samtaler mellem kontorerne i Danmark og USA er ”gratis”. Desuden er det muligt for Microtronic i Danmark at ringe til kunder i USA til national takst via VPN-forbindelsen. Da vi både i Danmark og USA benytter UUnet som internetleverandør, er vi samtidig sikret den mest direkte forbindelse, hvilket har stor betydning for kvaliteten”, siger Michael Jægerfeldt.

Det er Microtronics erfaring, at talekvaliteten i en løsning, der baserer sig på IP-telefoni, er fuldt på højde med traditionel telefoni, både når telefonien afvikles på lokalnettet og over VPN-forbindelsen.

Kvalitetsprojekt

I implementeringsfasen har der naturligvis været fejl i op-sætningen, der skulle rettes, men sådan vil det uundgåeligt være, når man lever på den teknologiske forkant. Michael

Jægerfeldt glæder sig også over, hvor nem dagligdagen er blevet, nu hvor han som LAN/WAN projektleder har ansvaret for afviklingen af tale og data i Microtronic. For selv om Call-Manager serveren befinder sig i Roskilde, er nye features tilgængelige for medarbejderne i USA i samme sekund, de implementeres.

Næste skridt på teknologistigen bliver ifølge Michael Jægerfeldt trådløs IP-telefoni, der kan benytte et almindeligt, trådløst lokalnetværk som underliggende net. Trådløst LAN er der nemlig under alle omstændigheder brug for at etablere i visse produktionshaller samt på lageret.

IP-telefoni løsningen benyttes også af medarbejderne i søsterselskabet Techtronic, der befinder sig på en anden fysisk lokalitet i Roskilde, men som er koblet op til Microtronic via en 34 Mbps radiokæde. Techtronic har således fuld adgang til funktionaliteten på den centrale server, mens omstillingen hos Microtronic tager sig af opkald til begge virksomheder. Der er etableret et VPN-netværk med datterselskaberne i Polen, Holland og USA, men indtil videre er det kun salgsselskabet i USA, der er koblet på selve IP-telefoni løsningen.

FAKTA OM MICROTRONIC:

MICROTRONIC, DER UDVIKLER OG PRODUCERER KOMPONENTER TIL HØREAPPARATER, HAR 1200 ANSATTE VERDEN OVER. HOVEDSÆDET LIGGER I ROSKILDE, MENS MAN RÅDER OVER PRODUKTIONSFACILITETER I POLEN, PRODUKTIONS- OG UDVIKLINGSFACILITETER I HOLLAND SAMT SALGSSELSKAB I USA.

DE KOMPONENTER, DER ER TALE OM, ER MIKROFONER, HØJTTALERE, TELESPOLE, POTENTIOMETRE, VOLUMENKONTROLLER, PROGRAMMERINGSSYSTEMER SAMT TÆND/SLUK MEKANISMER. VIA SØSTERSELSKABET TECHTRONIC SÆLGES EN DEL AF DISSE VIDERE TIL MOBILTELEFONINDUSTRIEN. DEN ÅRLIGE OMSÆTNING UDGØR CA. 500 MIO. KR.

LÆS MERE PÅ WWW.MICROTRONIC.DK

