

Financiële aspecten van een VoIP implementatie in een zakelijke omgeving

Jelmer Barhost - Harm-Jan Blok - Wouter Borremans

26 april 2005

1 Introductie

Het huidige telefonienetwerk is te beschouwen als een vorm van legacy. Op korte termijn is te verwachten dat dit netwerk wordt vervangen door *Voice over IP* (VoIP [1]). In dit artikel zullen we een tweetal onderzoeken vergelijken met betrekking tot de financiële aspecten van VoIP.

1.1 Wie, wat, waar en waarom VoIP

Veel mensen gebruiken de term IP-telefonie, dit is echter een synoniem voor VoIP. Kort gezegd is VoIP het voeren van telefoongesprekken via het of een Internet¹ in plaats van via een analoge telefoonlijn of ISDN. Met VoIP wordt er dan ook over gegaan van circuit gebaseerde telefonienetwerken naar (bestaande) packet switched netwerken, wat in het geval van VoIP dus op IP gebaseerd is.

In een artikel dat reeds in 2001 uit is gekomen worden een aantal voordelen van VoIP opgesomd [7], te weten:

- Kostenreductie
- Simplificatie
- Consolidatie
- Geavanceerde mogelijkheden

Met het inzetten van VoIP in een organisatie kan er geld bespaard worden op de telefoongesprekken buiten het bedrijf, doordat bijvoorbeeld het bellen naar (of zelfs via) een vestiging in het buitenland goedkoper kan zijn dan via een reguliere telecomaandbieder. Ook het beheer van de infrastructuur kan worden gesimplificeerd, wat op zichzelf ook weer geld kan besparen. Tot slot wordt het mogelijk om bijvoorbeeld een telefoonboek op het scherm van de VoIP

1. Elk netwerk, dus ook de losstaande netwerken die geen koppeling hebben met het Internet, dat op het Internet Protocol (IP) gebaseerd is, is per definitie een internet.

telefoon te tonen welke in live verbinding staat met de *Customer Relation Management* software dat in een bedrijf gebruikt wordt waardoor iedereen altijd over alle en de meeste recente telefoonnummers van klanten beschikt. Daar de kostenreductie de meest gehoorde reden is om over te gaan op VoIP, zal in dit artikel daar verder op in gegaan worden.

2 Onderzoeksmethode

Dit artikel is tot stand gekomen op basis van een viertal geanalyseerde artikelen. Hiervoor zijn verschillende bronnen, zie sectie 4 op pagina 4, geraadpleegd. Door de artikelen naast elkaar te leggen en op overeenkomstige punten te analyseren (op basis van de door ons geformuleerde stelling) zijn er bepaalde trends te bespeuren in de huidige VoIP markt. Voornamelijk artikelen uit de zakelijke wereld bleken hierbij erg interessant. Tevens zijn er een tweetal cases geanalyseerd om een goed 'real-life' beeld te krijgen van een VoIP implementatie in een zorginstelling. Op deze manier ontstaat er een denkbeeldig kader waar wij onze beeldvorming op hebben gebaseerd.

Er moet echter wel worden opgemerkt dat de artikelen die geanalyseerd zijn over het algemeen geschreven zijn voor managers en niet vanuit een wetenschappelijk oogpunt.

3 Onderzoek

"Het is niet de vraag of het bedrijfsleven overgaat op VoIP maar wanneer"[6]

De hierboven aangehaalde quote geeft een beeld van de huidige behoefte naar VoIP. VoIP is hot! Er zijn diverse redenen te noemen om wel of juist niet over te gaan op VoIP. Geen enkele zakelijke omgeving is immers hetzelfde. VoIP wordt op dit moment gezien als de kostenbespaarder op het gebied van telefonie en spraakdiensten, maar is dit eigenlijk wel zo? Prachtige technische hoogstandjes garanderen echter geen betere mate van efficiëntie, ook de bedrijfsvoering en procedures zullen op een nieuwe telefonie infrastructuur moeten worden aangepast. Denk hierbij bijvoorbeeld aan hoe inkomende gesprekken op een helpdesk moeten worden verdeeld over een call-center team.

Niet in alle gevallen is het raadzaam om VoIP te implementeren in een organisatie. De grootte van een organisatie is hierbij van vitaal belang. Voor grotere organisaties zal er een relatief grote investering nodig zijn. Het is dus de vraag in hoeverre telefonie een vitaal middel is binnen een organisatie. In de door ons geanalyseerde artikelen wordt gesuggereerd dat een VoIP implementatie het meest effectief is bij een organisatie met 50 tot 100 werkplekken.

Er zijn relatief weinig bedrijven die volledig over gaan op VoIP, er wordt in veel gevallen gekozen voor een deeloplossing welke een uitbreiding wordt op de huidige telefonie infrastructuur. Denk hier bijvoorbeeld aan 'Least cost based routing' waarbij de goedkoopste route naar bijvoorbeeld een ander filiaal via VoIP zou kunnen lopen en er dus in principe "gratis" kan worden gebeld. Een case studie [4] analyseert de overgang van twee contact centers naar één virtueel contact center gebruik makend van VoIP. Het streven was om het aantal telefoongesprekken dat binnen twintig seconden beantwoord wordt toeneemt naar 80%, iets dat mede dankzij de introductie van VoIP gerealiseerd kon worden.

4 Conclusie / Discussie

Recent onderzoek [5] toont aan dat voor 64% van de bedrijven kostenbesparing de reden is voor VoIP investeringen. 5% van de bedrijven stapt over om een praktische reden, zoals een verhuizing.

In de kosten van de bekabeling kan een besparing worden gerealiseerd. VoIP gebruikt namelijk dezelfde infrastructuur als Internet- en netwerkverkeer. Er hoeft dus geen aparte infrastructuur aangelegd en onderhouden te worden voor telefonie. Daarnaast bieden veel VoIP telefoons een 'doorlusmogelijkheid' waardoor er met één kabel zowel een telefoon als een computer aangesloten kan worden. Dit kan al gauw een besparing van 125 euro per werkplek opleveren [2]. Een ander onderzoek [3] geeft echter aan dat de kosten van de bekabeling slechts drie procent zijn van de totale kosten. Een grote besparing kan hiermee dus niet worden gerealiseerd.

Het implementeren van VoIP hoeft niet altijd een reductie van de kosten te betekenen. Door gebrek aan kennis en ervaring bij het ICT personeel gaan er namelijk ook nog kosten zitten in het opleiden van het personeel [5].

References

- [1] Voice Over IP (VoIP),
<http://nl.wikipedia.org/wiki/Voip>
- [2] Zin en onzin over VoIP,
<http://www.ictforyourbusiness.nl/main.asp?ChapterID=2468>
- [3] Zegt uw provider dat u nieuwe apparatuur nodig heeft?,
<http://www.ictforyourbusiness.nl/main.asp?ChapterID=2466>
- [4] Samenvoeging contact centers op basis van IP-technologie,
<http://www.kennisportal.com/main.asp?ChapterID=2787>
- [5] Kostenbesparing reden om over te stappen op VoIP,
http://www.triple-p.com/sectienieuws/media/perbericht040105_NL.pdf
- [6] Peter Buijsman, Bryte.net,
<http://www.bryte.net/contactcrew.asp?type=2&crew=Peter%20Buijsman>
- [7] Petere Buijsman, Bryte.net, *Voice over IP - Doen of niet doen?*,
<http://www.bryte.net/diversen/detail.asp?id=2>