

Best of both worlds: bellen met IT

Intro

VoIP-infrastructuren verdringen de traditionele PABX (telefooncentrale) en veel bedrijven overwegen een overstap naar een volledige IP- of een gemengde telefonieomgeving. Belangrijkste voordelen van IP-telefonie zijn kostenbesparingen en aantrekkelijke nieuwe mogelijkheden als centraal communicatiebeheer en virtuele callcenters.

Was VoIP enkele jaren geleden nog een experiment, nu is het een uitontwikkeld product dat in hoog tempo bestaande telefonieapparatuur vervangt. Traditionele PABX-voordelen als beschikbaarheid en veiligheid zorgen er echter voor dat er geen sprake is van vervanging, maar van integratie van technologieën met een toegevoegde waarde.

Beschikbaar en veilig

Telefonie beschikt traditioneel over een eigen netwerk, iets wat belangrijk is om te kunnen voldoen aan de zware eisen die worden gesteld aan spraakcommunicatie. Het transport van spraak vraagt om een hoge kwaliteit en gebruikers accepteren geen vertraging of storing op een telefoonlijn. Beschikbaarheid is een ander voordeel van telefonie. Meer dan 99,999 procent is daarin normaal; iets waar veel IT-systemen alleen nog maar van kunnen dromen. En deze beschikbaarheid is niet alleen gewenst, maar ook noodzaak. Het moeten missen van telefonische contacten met de buitenwereld zou voor veel organisaties een ramp zijn. Onbereikbaar zijn kost snel veel klanten, die niet altijd terugkeren als de problemen verholpen zijn. Traditionele telefoonverbindingen hebben niet alleen een hoge mate van beschikbaarheid, maar zijn ook relatief veilig. Inbraken in het systeem en misbruik komen zelden voor en zijn technologisch ingewikkeld. Helaas zijn uitwijk en recovery in het geval van calamiteiten minder goed geregeld bij traditionele telefonie. Het installeren van een extra telefooncentrale op een uitwijklocatie is voor vrijwel de meeste bedrijven te duur. Maar niet alleen uitwijk, ook de eigen hardwarestructuur van traditionele telefonieomgevingen is een probleem. Dit betreft een aparte telefooncentrale, telefoontoestellen en speciale apparatuur of servers voor aanvullende functionaliteit zoals fax, voicemail of interactieve keuzemenu's. Het telefonienetwerk van bedrijven is vaak een historisch gegroeide lappendeken van hardware en toepassingen, allemaal met een eigen logica van koppeling en integratie en leveranciersspecifieke beheertools. Veel leveranciers van telefooncentrales hebben in de loop der jaren hun dienstverlening uitgebreid met gebruikmaking van eigen standaarden en systemen. Resultaat is dat een bepaald merk centrale alleen werkt met toestellen, switches, routers en applicaties van hetzelfde merk. Later toegevoegde functionaliteit draait op eigen hardware, met eigen verbindingen, onderhoud en beheer.

Commodity

Tegenover de proprietary telecomapparatuur staat de commodity hardware van de IT: servers, pc's en netwerken met daarop eigen software. Er zijn veel standaardkoppelingen beschikbaar van zowel hardware- als

softwarecomponenten. Ieder merk pc werkt met ieder merk server en softwareapplicaties bieden koppelingmogelijkheden door het gebruik van open/defacto standaarden.

In de IT-wereld is het heel gewoon om regelingen te treffen voor redundantie en calamiteiten. Systemen worden dubbel uitgevoerd en op verschillende locaties geplaatst om maximale bescherming te bieden tegen dataverlies. Veel bedrijven classificeren hun data en bepalen zo welke gegevens binnen een uur, twee uur, een dag of nog meer weer beschikbaar moeten zijn in geval van uitval.

Samen sterk

Tot zover de voor- en nadelen van traditionele telecom versus IT. Een simpele vraag ligt voor de hand: wat gebeurt er als telecom en IT elkaar niet op afstand houden, maar juist opzoeken en optimaal gebruikmaken van elkaars voordelen?

Helaas houden veel leveranciers van IP-telefonie vast aan eigen hardware, waardoor er nog steeds sprake is van een gesloten systeem: één merk centrale en toestel. Wellicht levert dit op de korte termijn enkele financiële voordelen op, maar voor CIO's en IT-managers is deze situatie volkomen achterhaald. Binnen IT vindt na introductie van nieuwe technieken na verloop van tijd bijna altijd een bepaalde mate van standaardisering plaats, hetzij door actieve bemiddeling van samenwerkingsverbanden van fabrikanten en gebruikers of door snelle adoptie van defacto-standaarden. Flexibele inzet van hardware is binnen IT bijna een vereiste en bijvoorbeeld servers kunnen voor alle mogelijke applicaties worden gebruikt. Resultaat is dat gebruikers zich terughoudend (zullen) opstellen ten opzichte van fabrikanten die hen willen binden met 'gesloten' systemen.

Ondanks deze remmende factoren wordt spraak steeds meer een integraal onderdeel van het totale IT-systeem. Er is vaak nog wel aparte hardware nodig, zoals een gateway, maar deze is wel verbonden aan het IT-systeem door middel van standaardconnecties en protocollen. Op dit moment komen de eerste telecomaandieners op de markt die spraak niet meer aanleveren op basis van telefoonlijnen (ISDN), maar via de dataverbindingen, gebruik makend van de open SIP-standaard. Hiermee wordt wederom een specifieke hardwarecomponent voor telefonie overbodig gemaakt.

Software only

De laatste tijd vindt in de telecommarkt een verschuiving plaats van (deels) hardware-gebaseerde oplossingen naar honderd procent softwareoplossingen, en daarmee ook een groeiende adoptie van open standaarden. Een software-only telefonieoplossing biedt aanzienlijke voordelen. Het integreren van verschillende applicaties en toepassingen wordt eenvoudiger wanneer telefonie daadwerkelijk een applicatie geworden is die zich aan de open standaarden houdt, omdat het zich voegt naar de standaard werkwijzen en aansluitingen. Dit maakt dat organisaties meer keuzevrijheid hebben op het gebied van aan te sluiten software (zoals CRM, ERP, databases) en hardware (telefoons, faxapparatuur).

Telefonie wordt een applicatie zoals alle andere en kan ook zo beheerd worden, dus niet meer alleen door telecomspecialisten, maar door dezelfde netwerk- en applicatiebeheerders die ook de rest van de IT-systemen onder

hun hoede nemen. Dit vermindert de kwetsbaarheid van de organisatie, want zij is in dit geval immers minder afhankelijk van een enkele medewerker met specifieke telecomkennis en -ervaring. Ook de kosten zijn overzichtelijker, aangezien deze volgens de voor IT bekende structuur van licenties en onderhoud verloopt.

Mogelijkheden

Overstappen naar een software-only telefonieoplossing hoeft niet in één keer, maar kan in stappen. Het is mogelijk om de telefooncentrale geheel te laten overnemen door een softwareapplicatie op een server. Eén van de argumenten tegen het overstappen op IP-telefonie is immers de benodigde investeringen. De afschrijvingstermijnen van ICT-apparatuur zijn vele malen korter dan die van telefooncentrales. Maar het is ook mogelijk om de telefooncentrale, omdat deze bijvoorbeeld nog niet is afgeschreven, onderdeel te laten vormen van het schakelsysteem van de telefonie. De intelligentie zit juist in de software, waarmee op basis van allerlei regels de totale communicatie (en ook de telefonie) door de organisatie zou kunnen worden gestuurd.

De telefoonfunctionaliteit kan geïntegreerd worden met applicaties als CRM en Outlook. E-mails, voicemail, telefoongesprekken en faxen kunnen allemaal binnenkomen in dezelfde persoonlijke Inbox van bijvoorbeeld Outlook. Niet alleen direct bellen vanuit de contactinformatie door middel van het aanklikken van een nummer is mogelijk, maar ook het combineren van schermen. Bijvoorbeeld de combinatie van het beldscherm (voor nummer draaien, doorverbinden, etc.) met invulvelden van een bestelformulier. Ook het automatisch toevoegen van de historische gespreksinformatie aan contacten in het klantensysteem en het opvragen van klantgegevens of orderdetails via een klant- of factuurnummer behoort tot de mogelijkheden. Softwaretelefoniesystemen bieden tevens uitgebreide mogelijkheden voor back-up en recovery. Een server voor redundantie in combinatie met VoIP-technologie is veel goedkoper dan een extra telefooncentrale en bovendien voor meerdere applicaties te gebruiken. Overschakelen van de ene naar de andere server is simpel in te stellen, waarbij vanzelfsprekend de fysieke locatie van de servers niet belangrijk is.

De softwaresystemen zijn vaak complete suites waarin alle functionaliteit wordt gecombineerd. Voor wie echt wil, is het nog steeds mogelijk om losse componenten te installeren. Dit levert geen optimaal eindresultaat op, maar het is al wel vele malen eenduidiger dan de oude telecom-lappendeken.

Praktijk

Wanneer telefonie en IT integreren, betekent dit concreet het einde van het gesloten telefoonsysteem, dat met handen en voeten gebonden is aan één leverancier. Directe gevolgen zijn minder afhankelijkheid en minder complex beheer.

De mogelijkheden zijn, zoals genoemd, legio. Zo kunnen bedrijven met behulp van IVR (Interactive Voice Response) -systemen hun klanten zelf keuzes laten maken en kunnen ze gesprekken routeren op basis van hun telefoonnummer of een klantnummer. Iemand met een vraag over een rekening kiest bijvoorbeeld de afdeling Boekhouding in het keuzemenu en toetst desgevraagd het factuurnummer in. Op basis van deze gegevens

beslist het systeem naar welke medewerker of groep medewerkers het gesprek wordt doorverbonden, daarbij rekening houdend met in gesprek zijn of het eventueel afgemeld staan van een toestel of medewerker. Dit is ook mogelijk binnen een callcenter-omgeving waarbij e-mails in eenzelfde of zelfs dezelfde wachtrij kunnen worden geplaatst als telefoongesprekken. Vanzelfsprekend is de priorisering anders, want een e-mail kan in principe iets langer wachten dan een gesprek. Het voordeel is wel dat er eenvoudig kan worden gezien hoeveel en hoe lang e-mails in de wachtrij staan. Hetzelfde geldt voor faxen. Daarnaast kan eenvoudig worden ingesteld of het eigen toestelnummer moet worden doorgeschakeld, bijvoorbeeld naar het eigen mobiele toestel, naar een collega of direct naar de voicemail. Er zou zelfs onderscheid gemaakt kunnen worden naar verschillende nummers of bellers: die ene belangrijke klant mag wel worden doorgeschakeld naar het mobiele toestel en die lastige leverancier juist niet.

Rapportages

Contacten met klanten zijn voor bijna elk bedrijf heel belangrijk, maar veel bedrijven hebben hier onvoldoende zicht op. In callcenters is vaak wel sprake van regelmatige rapportages met gegevens over bijvoorbeeld de wachttijd, de duur van gesprekken, aantallen gesprekken per medewerker of het aantal bellers dat ophangt voordat men iemand heeft gesproken. In de rest van de organisatie wordt hier ten onrechte vaak weinig aandacht aan besteed. Wie weet hoeveel opdrachten verloren gaan omdat een (potentiële) klant te lang moet wachten voordat er opgenomen wordt, wellicht doorverbonden wordt naar iemand die niet achter zijn bureau zit en weer terugkomt bij de telefoniste? En welke manager zou niet willen weten hoe lang medewerkers gemiddeld bezig zijn met het beantwoorden van telefonische vragen? Door van alle interacties loggegevens bij te houden in een (wederom) standaard database zoals SQL of Oracle wordt rapportage relatief eenvoudig en verbetert het zicht op hoe de organisatie communiceert met de klant en vice versa.

Conclusie

De integratie van telefonie en IT ontwikkelt zich op dit moment snel. Er zijn anno 2007 zeer veel mogelijkheden om de voordelen van beide werelden te combineren: de standaardisatie en commodity hardware van IT met de kwaliteit van telefonie, zowel technisch als procedureel. Het moment van overschakeling naar IP-gebaseerde telefonie is een goede gelegenheid om kritisch te kijken naar de communicatiestructuren en – procedures en processen in een organisatie. Daarnaast is overschakeling een uitstekende gelegenheid om dure investeringen in telefoniehardware om te zetten in besparingen (hetzelfde met minder geld) of een zee aan extra functionaliteit en klantgerichtheid met behulp van koppelingen en integratie met andere applicaties.

[KADER]

Praktijkvoorbeeld zorgverzekeraar

Een van de belangrijkste voordelen van het gebruik van softwaregebaseerde IP-telefonie is dat een organisatie slechts over één netwerk hoeft te beschikken om alle soorten communicatie te regelen: telefoon, voicemail, e-mail en webchat. Voor bedrijven die toegang willen hebben tot uitgebreide klantcontact-functionaliteiten is het dan ook een uitgelezen kans om traditionele telefonie de rug toe te keren.

Dit gebeurde onlangs bij een Nederlandse zorgverzekeraar. Door de invoering van het nieuwe zorgstelsel werden zorgverzekeraars overspoeld met telefoontjes en de telefooncentrale van deze zorgverzekeraar was dringend aan vervanging toe. Maar buiten een nieuwe centrale wilde de organisatie ook de klanttevredenheid opkrikken door bellers zo snel en efficiënt mogelijk te helpen. Zorgverzekeraars stonden immers aan de vooravond van grote veranderingen en met één standaard zorgpakket voor een vaste prijs kon er niet langer op prijs geconcurrereerd worden en moesten klanten met goede service gebonden worden.

De zorgverzekeraar werkt met diverse vestigingen en wilde deze allemaal betrekken in het telefonieproces, achter één centraal telefoonnummer. Het moest niet langer uitmaken of medewerkers thuis aan het werk waren of een dagje bij één van de andere vestigingen.

Zodra medewerkers de computer aanzetten, wordt er nu automatisch ingelogd op het systeem. Daarbij kunnen telefoontjes doorverbonden worden naar de werkplek waar de desbetreffende medewerker op dat moment werkt of naar bijvoorbeeld een mobiel nummer. De centrale schift de instroom van telefoontjes via één keuzemenu en routeert ze dan naar de juiste plek. Niet alleen voor het callcenter wordt de VoIP-centrale gebruikt. Ook de gewone kantoormedewerkers werden er op aangesloten. Het bellen gaat naar keuze via het beeldscherm van de pc of met een 'gewone' telefoon, eventueel is het inpluggen van een headset in de computer voldoende.

Door de overstap op een VoIP-centrale is het systeem veel flexibeler geworden. Wanneer een locatie uitvalt, kan gemakkelijk doorgeschakeld worden naar de andere locaties of een bandje met een bericht ingesproken worden. Daar komt bij dat het beheer nu in feite niet meer is dan het beheer van de LAN-server.

[EINDE KADER]

[KADER2]

Wat kunnen IT en telefonie van elkaar leren?

IT en telefonie hebben elkaar veel te bieden. Zo kan van telefonie, en met name door gebruik van contactcenter software, afgekeken worden hoe beter om te gaan met communicatieverzoeken. Niet alleen binnenkomende gesprekken kunnen door een centrale naar de juiste medewerkers worden geleid, maar dat kan ook met niet persoonsgebonden e-mail, sms en faxen. Informatieaanvragen die gericht zijn aan een algemeen e-mailadres kunnen op basis van tekstherkenning worden geclassificeerd en naar de juiste medewerker of groep medewerkers worden gestuurd.

Andersom kan telefonie leren van IT als het gaat om de out-of-office functionaliteit: een automatische boodschap die laat weten dat en hoe lang iemand niet in staat is om de e-mail te beantwoorden. In softwaregebaseerde telefonie is dit geregeld in het zogenaamde aanwezigheidsmanagement. Een

medewerker kan nauwkeurig aangeven hoe hij zijn bereikbaarheid wil regelen door het instellen van een status, zoals beschikbaar, in vergadering, buiten de deur, of op vakantie. Deze status is voor anderen in de organisatie zichtbaar en betekent dat er niet nodeloos wordt doorverbonden naar iemand die niet aanwezig is.

[EINDE KADER]

door Ingrid Wong, Field Marketing Manager van Interactive Intelligence