

AUTEUR:
Gertjan Groen

IP-telefonie

DE SPRONG IN HET DIEPE

Vooral bij het MKB hapert de invoering van IP-telefonie, bellen via netwerken en internet. En dat is zonde, want IP-bellen is vooral flexibel en comfortabel. WINMAG Pro denkt dat de koudwatervrees vooral komt door onbekendheid met de technologie. Met een heldere wensenlijst en zes voorbeeld-offertes van VoIP-leveranciers willen we daar iets aan doen.

Wensen in kaart

Bij de overstap naar IP-telefonie wil ieder bedrijf bepaalde zaken behouden, maar zijn er vast ook nieuwe wensen. Niets is leerzamer dan kijken naar de wensenlijst van andere bedrijven. Je vindt de 'wish list' van twee kleine bedrijven hiernaast besproken.

PAGINA 77

Wat kost dat?

Met de hiervoor genoemde wensenlijstjes benaderde WM Pro zes VoIP-leveranciers en vroeg hen passende offertes voor deze kleine bedrijven in te leveren. Wij verzamelden de reacties en maakten er een overzichtelijk geheel van. Wat krijg je en wat kost het?

PAGINA 78

Stappenplan

Voor jouw gemak: een stappenplan dat je kunt volgen om in enkele maanden toe te werken naar een voor jouw organisatie prettig werkende VoIP-oplossing. Zie het als een checklist of 'spiekbrieftje'.

PAGINA 79

OFFERTES AANBIEDER 1:

CallVoip Telefonie

OVERZICHT

Reisbureau:
Eenmalige investering:
€ 187,02
Maandlasten:
€ 6,50
Assurantiekantoor:
Eenmalige investering:
€ 2013,84
Maandlasten:
€ 13,22
Info:
www.callvoip.nl

VOOR EN TEGEN

- ⊕ zeer lage maandlasten
- ⊕ lage investering
- ⊕ behoud bestaande apparatuur
- ⊕ interessant voor particulieren
- ⊖ hergebruik apparatuur vergt expertise

CallVoip is een onderdeel van het Groningse Tijdhof Consulting. De leverancier biedt VoIP-accounts aan (sip-protocol) op een eigen platform inclusief de gewenste hardware. Voor het reisbureau adviseert het de AVM Fritz!Box Fon WLAN 7170. Omdat deze centrale een interne aansluiting heeft voor isdn-apparatuur, kan de KPN Vox Chicago dect-centrale met de drie draadloze handsets worden hergebruikt. En op één van de analoge poorten kun je de fax kwijt. De centrale kan uiteraard met de VoIP-accounts overweg, en is daardoor ook beter in staat om spraak voorrang te geven boven internetverkeer dan de bestaande Linksys-router. Die wordt overigens geheel overbodig met deze oplossing.

Je zou, voor noodgevallen, de isdn-aansluiting kunnen aanhouden. CallVoip stelt echter voor om telefonie

geheel via VoIP te laten lopen en de KPN-abonnementen te laten vervallen. Twee bestaande nummers worden dan geporteerd naar een VoIP-account. Het scheelt behoorlijk in maandlasten. Je merkt niets van de portering en bent gedurende het hele traject bereikbaar en in staat uit te bellen. Als jouw eigen internetverbinding wegvalt, blijft de telefooncentrale van CallVoip uiteraard online. Deze kan het gesprek dan bijvoorbeeld naar een mobiel nummer of thuiswerkplek doorschakelen. Voor het reisbureau blijven de investering en maandlasten erg laag, mede door hergebruik van de meeste apparatuur. Het assurantiekantoor heeft ook lage maandlasten, maar de investering is wat groter. Het advies is nu een tiental IP-telefoons van Grandstream en, voor draadloos bellen, de populaire Siemens C470 IP in

zesvoud. Met ieder VoIP-account van deze aanbieder kun je een onbeperkt aantal gelijktijdige gesprekken voeren, zodat één telefoonnummer kan volstaan. Zeker voor het assurantiekantoor is een tweede internetverbinding geen overbodige luxe. Alle klanten kunnen gratis de vele extra features van de verkregen VoIP-accounts benutten. Mogelijkheden zijn het afleveren van faxen en voicemailberichten op een e-mail adres, een wachtrijsysteem en telefonisch keuzemenu. Voor het wachtrijsysteem kun je zelf de geluidsbestanden die klanten te horen krijgen aanpassen. Het routeren van gesprekken is uiteraard ook mogelijk, met tijdschakeling. Zo kun je gesprekken na sluitingstijd naar een ander nummer of voicemail doorsturen. Zodoende zijn alle wensen in te vullen.

OFFERTES AANBIEDER 2:

VoipQ Telefonie

OVERZICHT

Reisbureau:
Eenmalige investering:
€ 1140,-
Maandlasten:
€ 19,45
Assurantiekantoor:
Eenmalige investering:
€ 1857,50
Maandlasten:
€ 45,90
Info:
www.voipq.net

VOOR EN TEGEN

- ⊕ hosted-oplossing
- ⊕ gratis on-net bellen
- ⊕ faxen per e-mail
- ⊕ lage maandlasten
- ⊖ assurantiekantoor website verschaft weinig informatie

Het Bredase VoipQ richt zich op bedrijven met één tot vijftig medewerkers. Hoewel het prima in staat is een VoIP-centrale te leveren, installeren en configureren, gaat het in de twee voorstellen uit van een hosted oplossing. De isdn-netlijnen kunnen de deur uit. De oplossing vertrouwt volledig op de bestaande internetverbinding, waarover gemakkelijk 6 tot 8 gesprekken mogelijk moeten zijn. De investering beperkt zich tot de kosten voor hardware en installatie. Maar zeker bij een toenemend aantal medewerkers raadt VoipQ wel een extra breedbandverbinding aan. Daarmee kan het spraakverkeer worden gescheiden van het overige internetverkeer. Bij problemen kan deze tweede verbinding ook als back-up worden gebruikt. Voor het reisbureau staat drie keer een dect-basisstation met handset in de offerte. Op kantoor zou één basisstation al volstaan, geschikt

voor maximaal zes handsets. De andere basisstations kunnen de werknemers eventueel thuis gebruiken, desgewenst zelfs met dezelfde handset, als ze die mee willen nemen. Bij de installatiekosten is rekening gehouden met configuratie op meerdere locaties, maar als alleen de kantoorlocatie ingericht hoeft te worden zullen deze flink lager liggen. De fax past op de analoge telefoonadapter van Linksys. VoipQ biedt echter ook een fax2mail-oplossing, waarbij inkomende faxen als pdf-bestand naar e-mail worden gestuurd, zonder extra kosten. Voor het assurantiekantoor biedt VoipQ 12 toestellen van Grandstream aan, de GXP-2010. Hier passen meerdere accounts in waardoor, zoals gewenst, zichtbaar is voor welke activiteit de beller contact opneemt. De maandlasten bestaan vooral uit de PBX-connecties, die nodig zijn voor aangesloten toestellen maar ook voor bijvoorbeeld

belgroepen. VoipQ kan de speciale wensen van de twee bedrijven volledig vervullen, inclusief bijvoorbeeld belgroepen, doorschakeling naar de (gratis) voicemail en een telefonische keuzemenu. Klanten kunnen het keuzemenu zelf configureren, maar ook door VoipQ laten instellen (voor € 50). Bij de kosten voor installatie op locatie is de instelling van het keuzemenu inbegrepen, inclusief een (beperkte) gebruiksinstructie. De configuratie kan naderhand op afstand door VoipQ worden aangepast. Aan uitbreiding is uiteraard ook gedacht. Om een nieuwe medewerker aan te sluiten hoeft je alleen een extra telefoontoestel aan te schaffen en nummer aan te vragen. Dat kan VoipQ normaliter binnen één á twee dagen regelen.



OFFERTES AANBIEDER 3:

Tritel Managed VoiP

OVERZICHT

Reisbureau:
Eenmalige investering:
€ 820,-
Maandlasten:
€ 28,-
Assurantiekantoor:
Eenmalige investering:
€ 1726,-
Maandlasten:
€ 76,-
Info:
www.tritel.nl

VOOR EN TEGEN

- + hosted-oplossing
- + transparante tarieven
- + veel gelijktijdige gesprekken mogelijk
- + uitgebreide faciliteiten
- + veel additionele diensten leverbaar

Tritel uit Alkmaar richt zich op bedrijven met tot 200 werkplekken. Voor onze fictieve bedrijfjes biedt het hosted voice aan, onder de naam Managed VoiP. Voor het reisbureau offreert het drie basisstations, type Siemens C470 IP, met ieder één handset. Dat is volgens Tritel handiger met doorverbinden dan slechts één basisstation met meerdere losse handsets. Voor het assurantiekantoor biedt het twaalf toestellen van Grandstream aan. Deze Amerikaanse fabrikant blijkt duidelijk in opmars. Het reisbureau en assurantiekantoor kunnen dankzij de analoge telefoonadapter van Linksys faxen blijven versturen. Inkomende faxen komen net als ingesproken voicemails handig per e-mail binnen, indien gewenst. Tritel rekent maandelijks af per poort. In de praktijk heeft ieder toestel zijn eigen poort. Bij het reisbureau zijn voor de twaalf toestellen zodoende twaalf poorten

nodig. Voor de (geporteerde) telefoonnummers geldt een extra jaarlijkse bijdrage. Alle speciale wensen kan Tritel vervullen voor de twee bedrijven. De promoties die klanten van het reisbureau tijdens het wachten te horen horen zijn gemakkelijk aan te passen door het reisbureau zelf. Thuiswerken is, zoals bij de meeste leveranciers, geen probleem, want een inkomend gesprek kan op iedere locatie en op ieder toestel binnenkomen, zolang het aan de sip-standaard voldoet. Opvallend zijn de maar liefst twintig gesprekken die volgens Tritel mogelijk zijn over de bestaande internetverbinding. De leverancier kiest voor het gecomprimeerde protocol G.729, dat zo'n 40 kbit/s nodig heeft. Het ongecomprimeerde G.711 dat bij enkele andere leveranciers de voorkeur krijgt, heeft ruim twee keer zoveel bandbreedte nodig. Het verschil in geluidskwaliteit is volgens Tritel niet

hoorbaar. Maar je moet je niet meteen rijk rekenen, want er mag bijvoorbeeld niet te veel internetverkeer zijn en ook Quality of Service (QoS) moet worden geactiveerd, zodat het spraakverkeer voorrang krijgt boven het dataverkeer. De overboeking speelt ook een rol. Vooral goedkope abonnementen hebben een hoge overboeking van bijvoorbeeld 1:25. Dat houdt in dat die verbinding in theorie door maar liefst 25 gebruikers kan worden gedeeld. Zakelijke internetabonnementen zijn fors duurder maar hebben een veel lagere overboeking, bijvoorbeeld 1:10 of zelfs 1:1. Natuurlijk profiteer je ook bij Tritel van fors lagere tarieven, zeker naar vaste nummers in Nederland en gesprekken naar het buitenland.

STAPPENPLAN

Van offerte naar overstap

Welke stappen moet je nemen om een passende VoIP-oplossing in bedrijf te brengen?

1. Behoeften in kaart brengen

De twee profielen geven een idee hoe die behoeften er uit kunnen zien. Let verder op de vereiste begincondities, zoals het netwerk en de bekabeling (cat5). In de regel volstaat één netwerkkabel per werkplek, als het telefoon-toestel de netwerkkabel kan delen met een computer.

2. Markt verkennen

Kijk welke leveranciers aan de gestelde wensen kunnen voldoen en wat zij te bieden hebben. Onderhoudscontracten, bekend van de oude telefooncentrales, zijn nagenoeg niet meer aan de orde, zeker niet bij hosted voice. Maar investering en maandlasten lopen sterk uiteen.

3. Offertes opvragen

Vraag bij de geselecteerde marktpartijen een offerte op. Wensen worden overgebracht in een persoonlijk gesprek, per telefoon of per e-mail. Je mag binnen ongeveer een week een offerte of, bij complexere situaties, adviesrapport tegemoet zien.

4. Proefperiode

Een definitieve keuze maak je bij voorkeur na een persoonlijk gesprek met de twee of drie meest geschikte leveranciers. Spreek bij koudwatervrees een proefperiode af, waarbij je de nieuwe oplossing naast de bestaande oplossing gebruikt.

5. Definitieve overstap

Zeker hosted voice kan al binnen twee tot drie weken worden opgeleverd, inclusief nummerportering. Vaak gebeurt de installatie en configuratie op locatie, waardoor de feitelijke tijdsplanning vaak in onderling overleg is. Voor een eventuele tweede internetverbinding is veel meer tijd nodig. Reken dan op een doorlooptijd van ongeveer 2 maanden.

6. Uitbreidingen

Uitbreidingen regel je meestal eenvoudig. Bij hosted voice is dat een kwestie van een extra aansluiting/account regelen (reken op 1 tot 5 werkdagen) en het aansluiten van een extra telefoon-toestel. Veel leveranciers kunnen een vooraf geconfigureerd toestel opsturen.

7. Opzeggen of overstappen?

Lees de kleine lettertjes. Sommige aanbieders hanteren een looptijd van wel drie jaar en verlengen daarna stilzwijgend per jaar. Opzeggen moet veelal schriftelijk, soms al drie maanden voor afloop van een vervaldatum.





OFFERTES AANBIEDER 4:

UNET Managed VoIP

OVERZICHT

Reisbureau:

Eenmalige investering:

€ 780,-

Maandlasten:

€ 34,70

Assurantiekantoor:

Eenmalige investering:

€ 2895,-

Maandlasten:

€ 110,60

Info:

www.unet.nl

VOOR EN TEGEN

- + hosted-oplossing
- + uitgebreide IP-telefoon
- + zelf te beheren
- + uitgebreide supportmogelijkheden
- configuratie vergt tijd en aandacht

UNET uit Almere levert Managed VoIP, een virtuele telefooncentrale met uitgebreide faciliteiten. Het beheer kun je zelf op afstand doen via een overzichtelijke webinterface, zodat je geen specialist hoeft in te huren. Volgens UNET is de configuratie eenvoudig en flexibel.

De leverancier verwacht dat de internetverbinding van beide bedrijven voldoet voor vijf gelijktijdige gesprekken. Als de verbinding volledig wordt opgeofferd voor VoIP zijn tien gelijktijdige gesprekken mogelijk. Maar bij een groot aantal gesprekken adviseert UNET een extra breedbandverbinding die naast de huidige verbinding wordt aangelegd. Ook glasvezel is uiteraard een optie en maakt nog veel meer gesprekken mogelijk. Bij de overgang kunnen de huidige telefoonnummers gehandhaafd blijven.

Deze worden dan (gratis) geporteerd. UNET offreert aan beide bedrijven de Mitel 5224 IP-telefoon. Dat is een uitgebreide maar ook iets duurdere telefoon, waarmee je echter wel optimaal van de features die UNET aanbiedt gebruik kunt maken. Omdat er bijna geen andere kosten hoeven te worden gemaakt blijft de investering voor het reisbureau zeer beperkt. Voor het assurantiekantoor is de investering wat steviger. De dienst kent veel extra features, waarmee de bedrijven ook de speciale wensen kunnen realiseren. Zo zijn er bijvoorbeeld speciale functies voor receptionisten, zoals de waarneming voor de in-gesprek status van maximaal 24 telefoons, en zijn conferentiegesprekken mogelijk. Het telefonisch keuzemenu is één van de opties. De klant kan dit zelf naar wens inspreken

en wijzigen. Het wijzigen van wachtmuziek is in ontwikkeling. Die aanpassing loopt nu nog via UNET. Er kan handig gebruik worden gemaakt van aparte belgroepen. Op het scherm van de telefoon is te zien voor welke belgroep het gesprek is. Voor thuiswerkers kan een aparte belgroep worden gebruikt, waar zij zich kunnen aan- en afmelden. Inkomende gesprekken kunnen worden gerouteerd aan de hand van bijvoorbeeld de openingstijden. Voicemailberichten kunnen per e-mail worden afgeleverd. Voor faxen geldt dat nog niet, maar die dienst is momenteel wel in ontwikkeling. Faxen is uiteraard nog wel op de vertrouwde manier mogelijk door bij UNET een speciale faxpoort aan te vragen in combinatie met een analoge telefoonadapter.

OFFERTES AANBIEDER 5:

Voys Telecom

OVERZICHT

Reisbureau:

Eenmalige investering:

€ 1395,-

Maandlasten:

€ 79,-

Assurantiekantoor:

Eenmalige investering:

€ 7129,-

Maandlasten:

€ 32,-

Info:

www.voys.nl

VOOR EN TEGEN

- + keuze tussen 'hosted' of een centrale
- + centrale kent veel extra's
- + installatie en configuratie op locatie
- centrale vergt forse investering
- centrale vereist uitbreiding netwerk

De gemiddelde klant van Voys uit Groningen heeft tussen de één en vijftig werkplekken per vestiging. De leverancier biedt twee soorten VoIP aan. In de eerste plaats Hosted Managed VoIP (HMV) voor maximaal zo'n vijftien werkplekken. Deze oplossing heeft Voys voor het reisbureau in gedachten. Als tweede biedt het een eigen VoIP-centrale aan op locatie. Die centrale kan zowel door Voys als het bedrijf zelf worden beheerd. Dat is ook het voorstel voor het assurantiekantoor, aangezien dat bedrijf gaat groeien en nieuwe activiteiten wil ontplooiën.

Voys stelt voor om zowel bij het reisbureau als assurantiekantoor een tweede internetverbinding aan te leggen. Die kan dan speciaal voor VoIP worden gebruikt. Het biedt ook het voordeel van een back-up. Bij een grote internetstoring, zoals XS4ALL

recentelijk heeft gehad, wegen de kosten van het niet kunnen werken immers niet op tegen de kosten van deze tweede internetverbinding.

Het keuzemenu met promotietekst en wachtrij is voor het reisbureau een forse extra kostenpost per maand. Het wijzigen van de promotekst gaat bovendien niet heel flexibel. Dit duurt ongeveer twee dagen en kost € 25 per keer. Voor het faxen stelt de leverancier een speciaal T-38 VoIP-account met analoge telefoonadapter van Handytone voor.

Het assurantiekantoor staat bij deze leverancier voor de grootste investering uit onze vergelijking. Ruim de helft hiervan gaat op aan de hardware, met name voor de VoIP-centrale, bureautelefoons van Linksys, twee krachtige switches en noodstroomvoorziening. Voorts vergen

de installatie en configuratie (op locatie) twee mandagen en ook voor training en projectmanagement komen er de nodige kosten bij. Het assurantiekantoor profiteert wel van lage maandlasten, en natuurlijk veel voordelen. De centrale beheert internetbandbreedte en biedt functies als keuzemenu's, wachtrijen en wachtmuziek en kent extra opties voor thuiswerkers. De centrale is eenvoudig via een webinterface te beheren. Verder heeft Voys een plugin ontwikkeld om met één klik vanuit de browser of een webgebaseerd crm-systeem een telefoonnummer te kiezen. Voor faxen kan ook het assurantiekantoor een speciaal VoIP-account met het Handytone-kastje kiezen, maar de VoIP-centrale biedt ook zelfstandig de mogelijkheid een e-mailbericht als fax te versturen en inkomende faxen per e-mail door te sturen.

OFFERTES REISBUREAU (3 WERKNEMERS)

VOIPQ				
INVESTERINGSKOSTEN REISBUREAU				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	3	Siemens S675 IP (basis+handset)	€ 195,00	€ 585,00
Gateways:	1	Linksys PAP2T analoge telefoonadapter	€ 55,00	€ 55,00
Netwerk:				
Installatie:	6	Installatie/configuratie op locatie (per uur excl. reiskosten)	€ 75,00	€ 450,00
Vereiste extra's:	1	Eenmalige kosten portering en nieuwe telefoonnummers	€ 50,00	€ 50,00
				€ 1.140,00
MAANDLASTEN REISBUREAU				
	1	2 VoipQ telefoonnummers (portering)	€ 6,95	€ 6,95
	3	PBX-connecties t.b.v. telefoontoestellen	€ 2,50	€ 7,50
	2	PBX-connecties t.b.v. belgroepen	€ 2,50	€ 5,00
				€ 19,45

TRITEL				
INVESTERINGSKOSTEN REISBUREAU				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	3	Siemens C470 IP basis+handset	€ 139,00	€ 417,00
Gateways:	1	Linksys SPA-2102 analoge telefoonadapter	€ 69,00	€ 69,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie en configuratie	€ 249,00	€ 249,00
	3	Configureren, testen en installeren per toestel	€ 15,00	€ 45,00
Vereiste extra's:	2	Eenmalige kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 20,00	€ 40,00
				€ 820,00
MAANDLASTEN REISBUREAU				
	3	Managed VoIP per gebruiker	€ 8,00	€ 24,00
	2	Telefoon en faxnummer (€24/jaar)	€ 2,00	€ 4,00
				€ 28,00

UNET				
INVESTERINGSKOSTEN REISBUREAU				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	3	Mitel 5224 IP-telefoon	€ 210,00	€ 630,00
Gateways:	1	Analoge telefoonadapter	€ 75,00	€ 75,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie en configuratie	€ 0,00	€ 0,00
	3	Configuratie per toestelpoort	€ 25,00	€ 75,00
Vereiste extra's:		Porteren huidige nummers	€ 0,00	€ 0,00
				€ 780,00
MAANDLASTEN REISBUREAU				
	3	Poorten incl. voicemail	€ 9,90	€ 29,70
	1	Faxpoort	€ 5,00	€ 5,00
				€ 34,70

CALLVOIP				
INVESTERINGSKOSTEN REISBUREAU				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:	1	AVM FritzBox Fon 7170 Annex B	€ 142,02	€ 142,02
Toestellen:				
Gateways:				
Netwerk:				
Installatie:	1	Configuratie toestellen (per toestel)	€ 750,00	€ 750,00
Vereiste extra's:	2	Eenmalige kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 15,00	€ 30,00
				€ 187,02
MAANDLASTEN REISBUREAU				
	2	VoIP-account (sip)	€ 3,25	€ 6,50
				€ 6,50

VOYS				
INVESTERINGSKOSTEN REISBUREAU				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	2	Siemens C470 IP basis+handset	€ 120,00	€ 240,00
	1	Siemens C47H handset	€ 100,00	€ 100,00
Gateways:	1	Handytone HT486 analoge telefoonadapter	€ 85,00	€ 85,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie en configuratie (8 uur incl. reiskosten)	€ 750,00	€ 750,00
	1	Diverse aansluit- en installatiekosten	€ 200,00	€ 200,00
Vereiste extra's:	2	Eenmalige kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 10,00	€ 20,00
				€ 1.395,00
MAANDLASTEN REISBUREAU				
	2	2 VoipQ telefoonnummers (portering)	€ 8,00	€ 16,00
	1	PBX-connecties t.b.v. telefoontoestellen	€ 8,00	€ 8,00
	1	PBX-connecties t.b.v. belgroepen	€ 40,00	€ 40,00
	1	Voicemail naar e-mail	€ 3,00	€ 3,00
	1	Fax naar e-mail	€ 8,00	€ 8,00
	2	Telefoonnummers met nummerbehoud	€ 2,00	€ 4,00
				€ 79,00

KPN				
INVESTERINGSKOSTEN REISBUREAU				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:	1	Vox Novo Office Compact + bedieningstoestel	€ 1.195,00	€ 1.195,00
Toestellen:	2	Extra toestel	€ 125,00	€ 250,00
Gateways:	1	Modem	€ 99,00	€ 99,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie telefooncentrale (vanaf-prijs)	€ 250,00	€ 250,00
Vereiste extra's:	1	Eenmalige kosten lijn	€ 175,00	€ 175,00
Opties:	1	Wachtrijen	€ 1.000,00	€ 1.000,00
	1	Telefonisch keuzemenu	€ 200,00	€ 200,00
				€ 3.169,00
MAANDLASTEN REISBUREAU				
	1	Zakelijk InternetPlusBellen XL 4	€ 81,00	€ 81,00
				€ 81,00

OFFERTES ASSURANTIEKANTOOR (12 MEDEWERKERS)

VOIPQ				
INVESTERINGSKOSTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	12	Grandstream GXP-2010	€ 95,00	€ 1.140,00
Gateways:	1	Linksys PAP2T analoge telefoonadapter	€ 55,00	€ 55,00
Netwerk:				
Installatie:	8	Installatie en configuratie op locatie (excl. reiskosten)	€ 75,00	€ 600,00
Vereiste extra's:	1	Eenmalige kosten portering en nieuwe telefoonnummers	€ 62,50	€ 62,50
				€ 1.857,50
MAANDLASTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	1	2 VoipQ telefoonnummers (portering)	€ 6,95	€ 6,95
	1	1 VoipQ telefoonnummer (nieuw)	€ 4,95	€ 4,95
	12	PBX-connecties t.b.v. telefoontoestellen	€ 2,00	€ 24,00
	2	PBX-connecties t.b.v. belgroepen	€ 2,00	€ 4,00
	3	PBX-connecties t.b.v. hypotheekdiensten	€ 2,00	€ 6,00
				€ 45,90

TRITEL				
INVESTERINGSKOSTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	12	Grandstream GXP-1200	€ 99,00	€ 1.188,00
Gateways:	1	Linksys SPA-2102 analoge telefoonadapter	€ 69,00	€ 69,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie en configuratie	€ 249,00	€ 249,00
	12	Configureren, testen en installeren per toestel	€ 15,00	€ 180,00
Vereiste extra's:	2	Eenmalige kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 20,00	€ 40,00
				€ 1.726,00
MAANDLASTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	12	Managed VoIP per gebruiker	€ 6,00	€ 72,00
	2	Telefoon en faxnummer (€24/jaar)	€ 2,00	€ 4,00
				€ 76,00

UNET				
INVESTERINGSKOSTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	12	Mitel 5224 IP-telefoon	€ 210,00	€ 2.520,00
Gateways:	1	Analoge telefoonadapter	€ 75,00	€ 75,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie en configuratie	€ 0,00	€ 0,00
	12	Configuratie per toestelpoort	€ 25,00	€ 300,00
Vereiste extra's:	2	Kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 0,00	€ 0,00
				€ 2.895,00
MAANDLASTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	12	Poorten incl. voicemail	€ 8,80	€ 105,60
	1	Faxpoort	€ 5,00	€ 5,00
				€ 110,60

CALLVOIP				
INVESTERINGSKOSTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	10	Grandstream GXP-2010	€ 108,40	€ 1.084,00
	6	Siemens C470 IP	€ 96,64	€ 579,84
Gateways:				
Netwerk:				
Installatie:	16	Configuratie toestellen (per toestel)	€ 15,00	€ 240,00
Vereiste extra's:	22	Eenmalige kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 15,00	€ 30,00
	16	Opzetten account zonder telefoonnummer	€ 5,00	€ 80,00
				€ 2.013,84
MAANDLASTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	2	VoIP-account (sip) met telefoonnummer	€ 3,25	€ 6,50
	16	VoIP-account (sip) zonder telefoonnummer (€5/jaar)	€ 0,42	€ 6,72
				€ 13,22

VOYS				
INVESTERINGSKOSTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:	1	VoIP-centrale	€ 1.600,00	€ 1.600,00
Toestellen:	12	Linksys SPA-942	€ 110,00	€ 1.320,00
Gateways:	1	Handytone HT486 analoge telefoonadapter	€ 85,00	€ 85,00
Netwerk:	1	Linksys 24-prt switch+4-prt Gigabit switch (PoE)	€ 368,00	€ 368,00
Installatie:	1	Installatie (16 uur incl. reiskosten)	€ 1.500,00	€ 1.500,00
	1	Diverse aansluit- en installatiekosten	€ 625,00	€ 625,00
Vereiste extra's:	2	Kosten portering telefoon- en faxnummer	€ 10,00	€ 20,00
	1	Training eigen beheer server (4 uur)	€ 328,00	€ 328,00
	1	Project-management	€ 500,00	€ 500,00
Opties:	1	APC noodstroomvoorziening	€ 596,00	€ 596,00
	1	Rittal wand-patchkast met zichtdeur	€ 187,00	€ 187,00
				€ 7.129,00
MAANDLASTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	1	VoIP-account (8 lijns)	€ 20,00	€ 20,00
	2	Telefoonnummers met nummerbehoud	€ 2,00	€ 4,00
	1	VoIP-account T38 voor fax	€ 8,00	€ 8,00
				€ 32,00

KPN				
INVESTERINGSKOSTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	Aant.	Item	Stukprijs	Totaalprijs
Centrale:				
Toestellen:	12	Toestel	€ 0,00	€ 0,00
Gateways:	1	Modem	€ 0,00	€ 0,00
Netwerk:				
Installatie:	1	Installatie telefooncentrale (vanaf-prijs)	€ 250,00	€ 250,00
Vereiste extra's:	1	Eenmalige kosten lijn	€ 175,00	€ 175,00
				€ 425,00
MAANDLASTEN ASSURANTIEKANTOOR				
	1	Zakelijk InternetPlusBellen XL 8	€ 189,00	€ 189,00
	8	Vaste werkplekken	€ 9,95	€ 79,60
	4	Thuiswerkplekken	€ 14,95	€ 59,80
	12	Toestellen (huurprijs)	€ 4,00	€ 48,00
				€ 376,40

OFFERTES AANBIEDER 6:

KPN Zakelijk InternetPlusBellen

OVERZICHT

Reisbureau:

Eenmalige investering:

€ 3169,-

Maandlasten:

€ 81,-

Assurantiekantoor:

Eenmalige investering:

€ 425,-

Maandlasten:

€ 376,-

Info:

www.kpn.com

VOOR EN TEGEN

- telefooncentrale op huurbasis mogelijk
- veel extra mogelijkheden
- internetverbinding inbegrepen
- fysieke telefooncentrale nodig
- hoge maandlasten

Voor de twee fictieve bedrijfjes biedt KPN het zogenaamde Zakelijk InternetPlusBellen aan (ZIPB). Voor het reisbureau is dat XL 4, voor maximaal vier gesprekken met de 'buitenwereld', voor het assurantiekantoor het zwaardere XL 8, voor tot 8 gesprekken. De bestaande internetverbinding en alle bestaande apparatuur wordt bij deze aanbiedingen overbodig. De maandlasten zijn inclusief de kosten voor de internetverbinding. Bij de andere aanbieders is dat niet het geval. De telefooncentrale die aan het reisbureau wordt geoffereerd is de Vox Novo Office Compact. Deze centrale biedt veel standaard mogelijkheden. Denk aan bijvoorbeeld koppelingen met een pc, (vier) begroetingsteksten en wachtmuziek. Voicemail kan per e-mail worden afgeleverd. Voor inkomende faxen is dat niet het geval, maar je kunt wel een faxapparaat op één

van de toestelpoorten aansluiten. Enkele speciale wensen, zoals het doorverbinden met thuiswerkers, zijn mogelijk maar voor deze branche wat vergezocht, stelt KPN. De werknemer heeft immers ook veel faciliteiten nodig die meestal alleen op kantoor beschikbaar zijn, zoals het computersysteem (red: fijn dat KPN het beter weet). Het is zodoende vooral een oplossing voor op kantoor, waarbij het belangrijk is dat werknemers met hun toestel gemakkelijk kunnen bellen met meerdere partijen tegelijkertijd, bijvoorbeeld de klant en een boekingskantoor. Er moet gemakkelijk geschakeld kunnen worden. Met de geofreerde toestellen lukt dat prima. Tegen een extra (eenmalige) bijdrage zijn extra faciliteiten bij te kopen, zoals een wachtrij (€ 1.000), en een telefonische keuzemenu (€ 200).

Voor het assurantiekantoor kiest KPN voor een andere, versimpelde opzet, waarbij het alle zorgen uit handen wil nemen. Er wordt weliswaar een soortgelijke centrale geplaatst, maar het kantoor hoeft hierin nauwelijks te investeren. Keerzijde is dat de maandlasten stevig zijn. Er wordt een vast maandbedrag gerekend voor de acht vaste werkplekken en vier thuiswerkplekken van het kantoor. Ook voor de toestellen wordt een vast bedrag per maand berekend. De mogelijkheid voor wachtrijen is niet beschikbaar, maar wachtmuziek, voicemail en begroetingsteksten zijn wel mogelijk en inbegrepen in het maandbedrag. KPN werkt momenteel aan een nieuwe dienst die volledig op IP is gebaseerd. Dat is, net als bij hosted voice, een telefooncentrale op afstand. Deze dienst zal schaalbaar zijn voor één tot tien medewerkers.

VOOR HET MIDDELGROTE KANTOOR

BBeyond - voor een maatje meer

In deze VoIP-special richten we ons op bedrijven met minder dan 20 medewerkers, maar veel oplossingen mikken juist op een wat groter publiek. BBeyond biedt voor het MKB bijvoorbeeld een compleet dienstenpakket aan, als een soort 'one-stop-shop'. Dat omhelst onder meer internettoegang via het moderne netwerk van BBned (dsl en glasvezel), telefonie, het koppelen van meerdere vestigingen, pinnen en thuiswerken. Daarnaast biedt het hosting, domeinregistratie en e-mail. Voor bedrijven die hun bestaande telefooncentrale willen behouden is BBeyond een aantrekkelijke partij. De telefoonlijnen zijn scherp geprijsd. Zo betaalt een klant voor isdn-2 slechts € 6,10 per maand, voor isdn-30 is dat € 100. Bovendien is via BBeyond zo'n 20% tot 30% te besparen op de telefoonkosten. Daarnaast biedt het bedrijf Managed Voice aan, een telefooncentrale op afstand. Dat is niet alleen interessant als de telefooncentrale aan vervanging toe is. Om een idee te krijgen van de mogelijkheden van Managed Voice van BBeyond is een aparte case opgezet voor een middelgroot kantoor met

24 medewerkers, waarvan één receptioniste. BBeyond stelt voor dat het bedrijf 23 bureautoestellen gaat gebruiken en een receptietoestel met pc-bedienpost. Die pc-bedienpost is software waarmee de receptioniste precies kan zien wie is ingelogd en wie in gesprek is. Er kan een telefonisch keuzemenu worden gebruikt, zodat klanten zonder tussenkomst van de receptioniste de gewenste afdeling kunnen bereiken. Alle toestellen zijn voorzien van voicemail, met koppeling naar e-mail. Bij het voorstel worden alle telefoonnummers geporteerd. De huidige fax wordt eveneens aangesloten via de beheerde dienst. BBeyond zorgt ook voor het up-to-date houden. Hunt-groepen of doorschakelingen worden gratis uitgevoerd door BBeyond. De gebruiker kan via een webportal zelf doorschakelingen realiseren, bijvoorbeeld naar een mobiel nummer. Ook het persoonlijke en zakelijke telefoonboek zijn daar te vinden. Een tweede vestiging kan naadloos worden aangesloten en werken via het receptietoestel op de hoofdvestiging.

BBeyond stelt enkele aanpassingen aan het netwerk voor. Een nieuwe 24-poort switch zorgt voor een logische scheiding op het netwerk van de klant tussen spraak en data en voorziet toestellen van stroom. Al met al komt de investering uit op € 1200. De maandlasten bedragen € 711,49.

INTERNLNET OPTIBEL

VoIP voor de eenmanszaak

InternetLnet startte enkele jaren terug met Optibel. Dat is bellen via internet, hoofdzakelijk voor consumenten, met het voordeel om alle vaste nummers in Nederland voor een vast maandbedrag (€ 9,95 inclusief btw) te kunnen bellen. Bovendien kun je een regionaal nummer aanvragen, eventueel je oude nummer. Is Optibel ook voor kleine bedrijfjes interessant, bijvoorbeeld eenmanszaken? We hebben de oplossing eens op de proef gesteld. De basis is een analoge telefoonadapter van Linksys, de SPA-2102. Diezelfde oplossing wordt ook door enkele VoIP-leveranciers in deze special gebruikt voor het aansluiten van een faxapparaat. Het Linksys-kastje fungeert in de standaardinstelling als router, maar je kunt het ook op een bestaande router aansluiten door het als bridge te configureren. Achterop vind je twee aansluitingen voor een analoge telefoon, waarvan je (bij Optibel) nog steeds helaas alleen de eerste aansluiting kunt gebruiken. Het is dus niet mogelijk twee telefoons met elk een eigen nummer te gebruiken of de combinatie van een telefoon en fax met eigen nummer. Dit laatste zou het zakelijk extra interessant maken. Het compacte kastje van 10

bij 10 centimeter heeft wel weer het voordeel dat je het gemakkelijk kunt meenemen naar een ander adres, zelfs in het buitenland, zodat je daar op je eigen nummer bereikbaar bent.

De oplevering en installatie verloopt snel en eenvoudig. Na het aanvragen van Optibel heb je het kastje binnen enkele werkdagen in huis. In eerste instantie werkt het dan met een nieuw, tijdelijk telefoonnummer. Als je bij de aanvraag voor nummerbehoud hebt gekozen, zijn nog zeker zo'n vijf dagen nodig voordat het nummer is geporteerd en het abonnement volledig actief is. Ten opzichte van onze eerdere test van Optibel is vooral het kastje veranderd. Dat was destijds de Linksys SPA-2100. Het nieuwe kastje heeft een snellere netwerkpoort (100 in plaats van 10 Mbit/s). Aan de dienst zelf is weinig veranderd. Het is jammer dat er nog steeds geen tweede nummer mogelijk is. Ook andere opties zoals voicemail naar e-mail ontbreken, terwijl dat bij de meeste aanbieders inmiddels standaard is.

PRIJS: € 9,95 + € 39,95 EENMALIG

INFO: WWW.OPTIBEL.NL

ADVERTENTIE



De Linksys SP 2102 die een gewone telefoon onderdeel maakt van een VoIP-oplossing.

widexs WINDOWS 2008 HOSTING BUNDEL

UW EIGEN DEDICATED SERVER VANAF € 146,- PER MAAND MET:


Windows Server²⁰⁰⁸
**WINDOWS
2008
SERVER
WEB
EDITION**

GRATIS

**MICROSOFT
EXPRESSION
WEB LICENTIE
TER WAARDE
VAN € 299,-**

GRATIS

**GOOGLE
ADWORDS
WAARDECHEQUE
VAN € 75,-**

GRATIS
**2 MAANDEN
UW EIGEN
DEDICATED
SERVER
BIJ EEN
JAARCONTRACT
OF PER MAAND
OPZEGBAAR**

WideXS levert al meer dan 12 jaar een breed scala aan veilige en betrouwbare hosting diensten aan bedrijven en instellingen die belang hechten aan een professionele internetdienstverlening.

KIJK SNEL OP WWW.WIDEXS.NL/WINDOWS EN ONTVANG UW
GRATIS PAKKET MET MICROSOFT EXPRESSION WEB.
LET OP! ER ZIJN SLECHTS EEN BEPERKT AANTAL GRATIS LICENTIES BESCHIKBAAR!

Kijk op www.widexs.nl/windows
of bel 020 7570760

AUTEUR:
Gertjan Groen

IP-telefonie

DE SPRONG IN HET DIEPE

Vooraf bij het MKB hapert de invoering van IP-telefonie, bellen via netwerken en internet. En dat is zonde, want IP-bellen is vooral flexibel en comfortabel. WINMAG Pro denkt dat de koudwatervrees vooral komt door onbekendheid met de technologie. Met een heldere wensenlijst en zes voorbeeld-offertes van VoIP-leveranciers willen we daar iets aan doen.

Wensen in kaart

Bij de overstap naar IP-telefonie wil ieder bedrijf bepaalde zaken behouden, maar zijn er vast ook nieuwe wensen. Niets is leerzamer dan kijken naar de wensenlijst van andere bedrijven. Je vindt de 'wish list' van twee kleine bedrijven hiernaast besproken.

PAGINA 77

Wat kost dat?

Met de hiervoor genoemde wensenlijstjes benaderde WM Pro zes VoIP-leveranciers en vroeg hen passende offertes voor deze kleine bedrijven in te leveren. Wij verzamelden de reacties en maakten er een overzichtelijk geheel van. Wat krijg je en wat kost het?

PAGINA 78

Stappenplan

Voor jouw gemak: een stappenplan dat je kunt volgen om in enkele maanden toe te werken naar een voor jouw organisatie prettig werkende VoIP-oplossing. Zie het als een checklist of 'spiekbrieftje'.

PAGINA 79

Bij consumenten en grote bedrijven is VoIP een aardige hit, maar het MKB blijft achter. De laatste grote investeringen werden rond de millenniumwisseling gedaan. De ontwikkelingen hebben echter niet stilgestaan. Destijds werden stevig behuiste bedrijfscentrales in huis gehaald, met dito toestellen, overwegend analoog of isdn. Tegenwoordig lift telefonie mee op het computernetwerk en is de bedrijfscentrale niet meer dan een klein slimmakstje of software op een server, bijvoorbeeld Asterisk. Het is zelfs mogelijk telefonie 'uit de muur' te halen, hosted voice genoemd. Je huurt het gewenste aantal poorten op een centrale voor

een vast maandbedrag en logt vanaf je toestel in om te bellen. Maar voor alle VoIP-oplossingen geldt, dat de internetverbinding en het computernetwerk op orde moeten zijn.

De relatief jonge VoIP-markt is behoorlijk ondoorzichtig. Er is, net als vroeger trouwens, geen 'one size fits all'. Waar te beginnen, dus? We hebben de stappen gevolgd die je zelf waarschijnlijk ook zou volgen. We vroegen zes leveranciers om een passende offerte uit te brengen voor een VoIP-oplossing. Als uitgangspunt zijn twee bedrijfsprofielen opgesteld: een reisbureau met drie medewerkers en een assurantielokantoor met 12 medewerkers.

Bellen en bereikbaar zijn staan centraal, want dat is essentieel. Daarnaast zijn wat speciale wensen, zoals een wachtrij of telefonisch keuzemenu. Veel aanbieders vinden dat overigens al behoorlijk specifiek, de meeste bedrijven willen blijkbaar gewoon alleen bellen. Maar soms gaan de wensen nog veel verder, met bijvoorbeeld bellen vanuit Outlook of een koppeling met een CRM-pakket. Uiteindelijk moet VoIP natuurlijk voor de integratie van alle communicatiemiddelen zorgen. Sommige oplossingen voorzien daar nu al min of meer in, andere zijn een goede stap in die richting.

PROFIEL: REISBUREAU

Een reisbureau met 3 werknemers heeft een isdn-2 lijn met dect-toestellen op een kleine isdn-2-centrale. Er wordt veel met Duitsland, Spanje, Italië en Griekenland gebeld. Het eenvoudige breedbandabonnement is toereikend voor VoIP. Grote vraag is welke mogelijkheden VoIP kan bieden.

Specifieke wensen

- Behoud van telefoon- en faxnummer
- Reductie kosten bellen naar het buitenland
- Meer dan huidige twee gelijktijdige gesprekken
- Meer toestellen vanwege wens uitbreiding team
- Werken vanaf thuiswerkplek
- Telefonisch keuzemenu

Een cascaderstructuur is gewenst. Eerst rinkelen twee toestellen op kantoor, bij geen gehoor/in gesprek rinkelt een toestel op een thuiswerkplek (wisselend per dag), daarna doorschakeling naar voicemail. Na sluitingstijd gaat het gesprek direct door naar de voicemail. Het reisbureau wenst een wachtrijstelsysteem. Tijdens het wachten krijgen klanten promoties te horen die het reisbureau zelf kan aanpassen. Door toenemend mobiel gebruik van de specialisten en samenwerking met andere vestigingen is het van belang dat faxen en en voicemailberichten via e-mail beschikbaar zijn.

Het reisbureau beschikt over:

- 1 x isdn2 bij KPN
- 1 x kabelinternet (4 Mbit/s download, 1 Mbit/s upload)
- 1 x kabelmodem (Motorola) met draadloze router (Linksys WRT54G)
- 1 x KPN Vox Chicago dect-centrale voor isdn2 met 3 draadloze handsets
- 1 x analoog fax-apparaat
- Bereidheid tot aanschaf extra breedbandverbinding als back-up

PROFIEL: ASSURANTIEKANTOOR

Een assurantielokantoor met 12 werknemers gebruikt een isdn-centrale met vier isdn-2 aansluitingen. Vier medewerkers werken vaak vanuit huis. Als iedereen op kantoor aanwezig is, is de 7 jaar oude centrale eigenlijk te klein. Een uitbreiding is dus nodig, of kan VoIP een oplossing zijn?

Specifieke wensen

- Behoud van telefoon- en faxnummer
- Lagere vaste kosten
- Meer toestellen
- Werken vanaf thuiswerkplek of mogelijk nieuw filiaal
- Wachtrij en telefonisch keuzemenu

Ook dit kantoor wenst een cascaderstructuur. Eerst rinkelen twee toestellen gelijktijdig. Bij geen gehoor/in gesprek rinkelen twee andere toestellen. Daarna doorschakeling naar een Auto Attendant (telefonisch keuzemenu), om de klant te woord te staan als niemand rechtstreeks bereikbaar is. Na sluitingstijd gaat het gesprek direct door naar de Auto Attendant. Het kantoor wil een nieuwe activiteit (Hypotheekdiensten) starten onder een ander telefoonnummer. Deze lijn moet door een beperkt aantal medewerkers worden beantwoord. Zij moeten kunnen zien dat voor deze nieuwe activiteit wordt gebeld zodat ze met de juiste naam kunnen aannemen. Dit moet op één en hetzelfde toestel mogelijk zijn.

Het assurantielokantoor beschikt over:

- 4 x isdn2 bij KPN
- 1 x adsl bij XS4ALL (4 Mbit/s download, 1 Mbit/s upload)
- 1 x AVM Fritz!Box 7170 adsl-modem
- 1 x KPN Vox DaVo telefooncentrale met 12 vaste bureautoestellen
- 1 x analoog fax-apparaat

DE OFFERTES DIE WIJ ONTVINGEN VOOR BOVENSTAANDE BEDRIJVEN STAAN OP DE VOLGENDE PAGINA >>>

Groei VoIP hapert in midden en kleinbedrijf

VoIP is nu echt doorgebroken in Europa, zo blijkt uit een rapport van Forrester. In 2006 had slechts 13% van de bedrijven een op IP (internet protocollen) gebaseerde telefooncentrale, in 2007 is dit gestegen naar 24%. Dit is een stijging van bijna 85% in één jaar!

Desondanks is het gebruik van VoIP nog niet echt door het MKB omarmd, merkt de zakelijke service provider BBeyond. Dit terwijl kleinere bedrijven wel steeds meer ict-voorzieningen uitbesteden. "Omdat de markt-leiders in vaste telefonie nog geen beheerde hosted VoIP telefoniedienst aanbieden, zijn veel

MKB-bedrijven hiermee nog niet bekend", aldus Theo Drenth, Manager Product Management bij BBeyond. "Een dienst als Hosted Voice kan aanzienlijke kostenbesparingen voor MKB-bedrijven opleveren, onder andere doordat bedrijven geen dure telefooncentrale meer in huis hoeven te hebben en gemakkelijk thuis kunnen werken."

BRON: PERSBERICHT BBeyond

RAPPORT FORRESTER: WWW.WINMAGPRO.NL/VOIPSPECIAL