

Een visie op IP-Centrex

Centrex

Centrex is een verzameling van telefonie diensten bedoeld voor de zakelijke gebruiker. Deze dienst is midden jaren zestig ontwikkeld door de telecom operators om grote bedrijfstelefooncentrales te hosten binnen de gebouwen van de operator. Hiervoor werden speciale Centrex centrales gebouwd naast eenvoudiger centrales voor gewone telefonie (POTS). Een bedrijf hoefde zo geen centrales in pandig te hebben.

Met de opkomst van digitale technieken centrales verviel het verschil tussen normale en Centrex centrales en werden deze speciale functies in software afgehandeld. Voor Centrex diensten wordt in de centrale een gebruikersgroep gedefinieerd die bijzondere privileges heeft. Zo kunnen gebruikers elkaar bellen met verkorte nummers. Deze constructie wordt ook toegepast binnen Vast-Mobiel integratie oplossingen.

Naast Centrex gebruiken ook veel bedrijven hun eigen telefooncentrale (PBX) die alle telefonie verkeer van het bedrijf afhandelt. De netwerk operator levert daarbij alleen (ISDN) lijnen waarover nauwelijks diensten worden geleverd.

Enkele voorbeelden van Centrex diensten zijn:

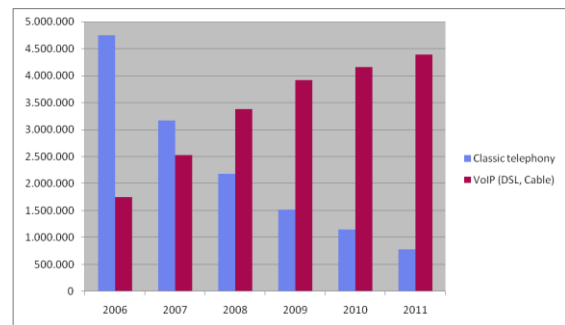
- Groepsnummer (Hunt Group)
- Verkort kiezen
- Receptioniste schakeling
- Interactieve Voice Respons (IVR)
- Call Center
- Tele-conferencing

Centrex geeft de klant controle over zijn aansluitingen. Het voordeel voor de klant is dat er geen PBX moet worden aangeschaft en onderhouden. Het nadeel is dat het bedrijf ook voor de interne telefonie afhankelijk is van de service provider.

IP-Centrex en VoIP

Met de opkomst van Voice over IP (VoIP) en het grootschalig gebruik van IP data netwerken wordt nu ook de IP-Centrex dienst aangeboden. IP Centrex heeft overeenkomsten met de traditionele Centrex met als belangrijkste verschil dat er geen specifieke telefonie infrastructuur meer

benodigd is. Telefonie wordt met behulp van SIP-signalering over het IP data netwerk getransporteerd. Ook binnen het bedrijf is er geen apart telefonie-netwerk meer nodig.



Figuur 1 opkomst van VoIP

Ook nu geldt dat er naast Centrex ook IP PBX-en bestaan die vergelijkbare diensten leveren. De grote kracht van IP-Centrex en VoIP zit echter in het koppelen van systemen en diensten. Deze combinatie aangevuld met kantoor-diensten geeft veel mogelijkheden voor zakelijk gebruik.

Een erg praktische dienst is gebaseerd op een koppeling van telefonie aan MS Outlook applicatie. Het wordt dan mogelijk om te bellen vanuit het outlook adresboek of een ontvangen e-mail. Ook kan een telefoongesprek worden gecombineerd met een on-line presentatie. Telefonisch vergaderen kan starten vanuit de agenda en iedereen wordt op tijd gebeld.

Bedrijven hebben de keuze of zij deze combinatie diensten leveren met hun eigen systemen of dat ze de diensten inkopen bij een service provider. Voordeel van het laatste is vooral het gemak van een totaal oplossing voor werkplekken waarbij de integratie met Outlook is geregeld en de techniek zich al heeft bewezen. Een combinatie met thuiswerken geeft IP-Centrex vaak extra waarde.

IP-Centrex en Vast-Mobiel integratie

Een praktische dienst is gebaseerd op een koppeling van telefonie aan de MS Outlook applicatie. Het is dan mogelijk om te bellen vanuit het outlook adresboek of vanuit een ontvangen e-mail. Ook kan een telefoongesprek worden gecombineerd met een on-line presentatie. Telefonisch vergaderen kan starten vanuit de agenda en iedereen wordt op tijd gebeld. Een combinatie met thuiswerken geeft IP-Centrex extra waarde. IP-Centrex kan met behulp van presence informatie bepalen hoe en wanneer een persoon kan worden bereikt.

Die bereikbaarheid kan zijn via :

- Vaste lijn,
- Mobiel toestel,
- SMS
- Video call
- Voicemail,
- E-mail
- PC / Laptop
- PDA

Kansen

IP-Centrex brengt nieuwe kansen voor zowel aanbieders als gebruikers:

Voor gebruikers:

- Nieuwe vormen van samenwerken
- Efficiëntie en kosten besparing
- Verbetering bereikbaarheid

Voor operators:

- Verkoop van product combinaties
- Transitie naar service provider
- Betrokkenheid in bedrijfsproces

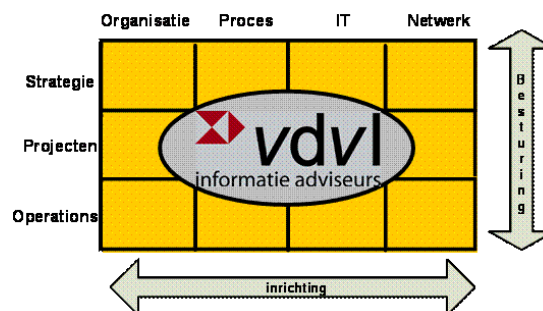
Natuurlijk zijn er aan de introductie van nieuwe technieken ook risico's verbonden. Zo is er een grotere kans op storingen als gevolg van technische kinderziekten en moet uw datanetwerk geschikt zijn voor de hogere belasting door de nieuwe diensten. Daarbij komt dat controle over de hele keten van systemen een belangrijke succesfactor is.

Om IP-Centrex binnen uw bedrijf te introduceren moeten er veel keuzes worden gemaakt. Naast technische keuzes zal er ook naar uw werk processen worden gekeken en moeten risico's beperkt worden om te komen tot een vruchtbaar gebruik van de juiste oplossing. Juist het samenspel tussen

techniek, proces en eindgebruikers bepaalt het succes van zo'n project.

VDVL expertise

VDVL heeft binnen diverse Telecom operators bijgedragen aan de introductie van IP-Centrex diensten. Daarbij zijn functionele eisen en detail ontwerpen voor IP-Centrex service delivery en provisioning systemen (OSS) opgesteld. Via geheel geautomatiseerde workflows worden daarin de Applicatie servers, de onderliggende IMS infrastructuur en de SBC (Session Border Controllers) geconfigureerd. VDVL heeft daarbij zowel haar IT-OSS- als haar netwerk provisioning expertise met succes ingezet.



Figuur 2 kerncompetenties vdvI

Aanvullende Informatie

VDVL heeft sedert haar oprichting (1987) ruime ervaring opgedaan in de Telecom. Wij ondersteunen onze klanten bij introducties van nieuwe diensten en technologieën en bij het blijvend verbeteren van kritische bedrijfsprocessen en informatievoorziening. Momenteel zijn wij o.a. betrokken bij diverse innovaties en rationalisaties van diensten als VoIP, IP-Centrex, Mobile Broadband, Wholesale xDSL, Triple-Play, IP TV en VoD, IP Interconnect, FttX en IP VPN ontwikkelingen.

Bel ons voor een nadere kennismaking en laat u uitgebreid informeren over onze ervaringen en referenties.

Contactpersoon: Adriaan van Donk
 Functie : Partner en senior consultant
 Mobiel : +31 6 5335 4335
 E-mail : adriaan@vdl.nl
 Aanvullende informatie over onze referenties

Adriaan van Donk, partner vdvI
 Mobiel: +31 (0)6 5335 4335
 E-mail: adriaan@vdl.nl

Ben van Leliveld, partner vdvI

Mobiel: +31 (0)6 5335 4337

E-mail: ben@vdvl.nl

Adres: De Bruyn Kopsstraat 14
2288 ED Rijswijk Z-H

Tel.: +31 (0)70 414 07 22

Fax: +31 (0)70 303 00 47

Deze white paper "Een visie op IP-Centrex" is
uitgegeven door VDVL Consultants
Telecom|Internet.

Website www.vdvl.NL