

Integratie IVR en WWW; het ontstaan van Web Integrated Call Centers

(Door Drs. ing. Dick Bakker, Audiotex Nederland B.V.)

Interactieve Voice Response

Interactieve Voice Response (IVR) is al jaren niet meer weg te denken uit onze hedendaagse maatschappij. Of we nu even snel geld willen overmaken, actuele beurskoersen of de verwachte aankomsttijd van een vlucht uit New York willen weten, we pakken gewoon de (mobiele) telefoon en regelen of weten het binnen enkele minuten. IVR is al jaren een volwassen technologie, maar dat was niet altijd zo. Begin jaren tachtig werd deze technologie door het toenmalige bedrijf DMS Automation (later Comsys International en tegenwoordig IP Globalnet Nederland) vanuit de VS geïmporteerd en ingezet bij een order entry systeem van het Centraal Boekhuis. Daar de penetratie van TDK ('toon') toestellen nog slechts enkele tientallen procenten bedroeg, werd er gebruik gemaakt van speciale apparaatjes die via een akoestische koppeling toontjes door de hoorn stuurde om zodoende te kunnen communiceren met de IVR-applicatie. In de eind jaren tachtig was de verhouding TDK/IDK (toon/draaischijf) inmiddels omgekeerd en, mede ondersteund door pulse-toon convertors, werd het fenomeen Voice Response steeds bekender. De doorbraak kwam pas echt toen de overige grote banken begin negentiger jaren massaal de VSB volgden met saldo-informatie- en transactielijnen. Als de bellers er niet uit kwamen of als men zeer specifieke vragen had, kon men kiezen om te worden doorverbonden met een 'live' operator. Integratie van IVR en 'live' leverde 'Skill Based Routing' op, maar daarmee hield het wel zo'n beetje op. Deze klassieke helpdesks groeiden de tweede helft van de negentiger jaren uit tot een complete branche: de "Call Center" branche.

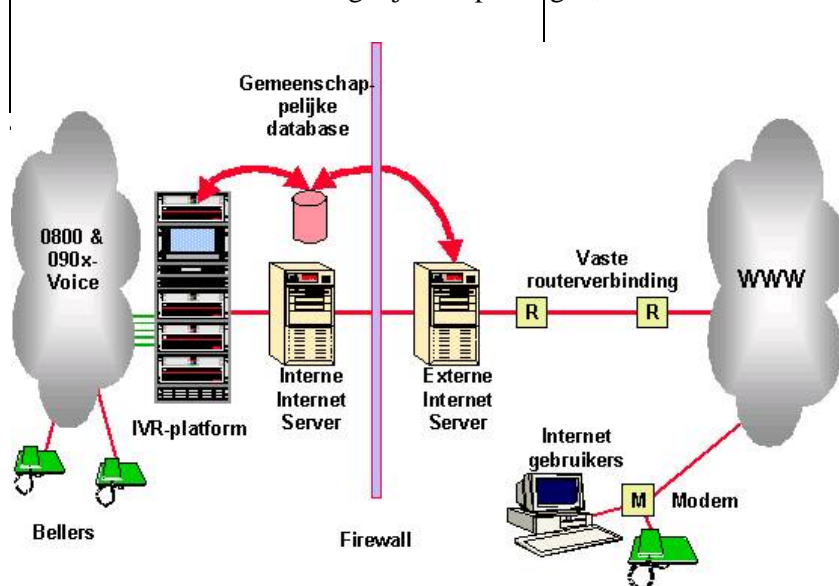
De internet-hype voorbij

Ook vanaf ongeveer 1995 nam het 'nieuwe' medium Internet explosief in bekendheid en populariteit toe. Integratie van dit jonge medium met IVR en Call Centers liet merkwaardig genoeg lang op zich wachten. En nog zijn er niet veel Call Centers omgedoopt in 'Contact Centers'; iedereen roept dat wel, maar in de praktijk moet je de (goede) voorbeelden overdag nog met een lantaarn zoeken! Ook bij 'live-demo's' op congressen en seminars gaat er nog regelmatig iets niet helemaal vlekkeloos!

Hiernaast kan ook nog gesteld worden dat de Internet-hype wel zo'n beetje achter de rug is; het merendeel van Nederland is inmiddels 'on-line' en van de vele 'dotcom' bedrijven zijn er slechts een relatief klein aantal dat de storm heeft overleefd! De tijd is aangebroken dat het kaf van het koren wordt gescheiden en de goede (lees: commercieel succesvolle) toepassingen overblijven.

Integratie IVR & Internet

Voor een koppeling aan te brengen tussen een IVR-platform en het Internet, ontstaan er ineens diverse zeer interessante mogelijke toepassingen; te denken valt hierbij aan:



Hier wordt onder verstaan het via een web-site c.q. de browser kunnen wijzigen van systeem-parameters m.b.t. IVR-toepassingen. Nog concreter moet u hierbij denken aan het openen en sluiten van (bepaalde delen van) applicaties, het wijzigen van tijdvensters m.b.t. een help-desk, het kunnen opvragen van statistische informatie (actueel tot op de laatste minuut!) en het wijzigen van bijvoorbeeld rente-percentages bij 'leen-lijnen'. Algemener gezegd kun je zodoende allerlei variabelen m.b.t. een Voice Response applicatie via je browser van waar ook ter wereld en op welk tijdstip dan ook, veranderen.

-Real-time monitoring IVR applicaties

Dankzij de koppeling tussen de twee platformen, is het ook mogelijk om real-time de feitelijke inbel te kunnen monitoren op een bepaalde IVR-applicatie. Dit kan met name interessant zijn bij marktonderzoek, waarbij mensen via bijvoorbeeld de radio worden opgeroepen te bellen naar een bepaalde informatielijn om hun mening te geven op bijvoorbeeld een bepaalde stelling. Op deze manier kan real-time 'voting' worden gerealiseerd. Als u dit zelf eens wilt proberen, kijk dan op www.votingdemo.nl en volg de instructies. Ook kan deze vorm van real-time monitoring interessant zijn bij (reclame-)campagne-management door de response te meten van een radio-commercial op diverse zenders en diverse tijdstippen.

- Betaal-gateway

Geld verdienen met Internet toepassingen blijkt moeilijker dan men dacht en hoopte! Vele zogenaamde 'dotcom' bedrijven hebben alweer het loodje gelegd. Een van de oorzaken is dat de consument nogal terughoudend is ten aanzien van de aangeboden betaalvormen. Al mag het betalen via credit-card in de Verenigde Staten de gewoonste zaak van de wereld zijn, in Europa en met name Nederland, is men nog steeds wat huiverig omtrent het invoeren van hun credit-card nummer en expiratiedatum en deze 'de wereld in te zenden'. Een oplossing voor dit probleem kan zijn de 'betaal-gateway', waarbij men door middel van het downloaden van een 'plugin' zijn eigen PC impliciet de opdracht geeft tot het verbreken van de 'huis-tuin-en-keuken-verbinding' met de 'normale' access-provider en een verbinding op te bouwen via een 090x-nummer en zodoende via zijn telefoonrekening te betalen voor de informatie die dan vrijkomt.

Voor kabel- en proxy situaties is er een alternatief beschikbaar waarbij men door het bellen naar een normaal 090x-nummer en het ingeven van een code als het ware 'de poort naar de betaalde informatie open zet'; dit is ook weer mogelijk dankzij de eerder besproken koppeling tussen het IVR-platform enerzijds en het Internet anderzijds. De grote beperking van deze methodes, in ieder geval in Nederland, vormen de beschikbare tarieven achter de 090x-nummers, welke overigens door de Telecom Operators zelf (met KPN Telecom voorop) en niet door de OPTA worden gedirigeerd! De Nederlandse Vereniging van Informatie-aanbieders (NVI) probeert al geruime tijd de mogelijkheden hieromtrent op z'n minst gelijk te trekken aan die in de ons omringende landen. Deze tariefsbeperking leidt ertoe dat bepaalde diensten (zoals bijvoorbeeld het telefonische consult van een advocaat) nog niet echt van de grond kunnen komen.

- Gemeenschappelijke databases

Om bovengenoemde functionaliteiten te kunnen verwezenlijken is het real-time gemeenschappelijk kunnen gebruiken van een database van cruciaal belang. Het is immers onwenselijk dat iemand via het Internet een bepaald artikel denkt besteld te hebben, terwijl die achteraf uitverkocht blijkt te zijn omdat vlak daarvoor iemand via een IVR-applicatie een laatste exemplaar van datzelfde artikel had besteld. Concrete toepassingen / voorbeelden hiervan zijn: post-order bedrijven, reserveerlijnen, maar ook verkeersinformatielijnen en -websites.

Sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen

Er hebben zich de laatste jaren enkele ontwikkelingen voorgedaan welke een enorme impact hadden, hebben en zullen hebben op de klassieke Call Centers; ik noem:

- het 'gewoonged' worden van de mobiele telefoon;
- prijsdalingen door liberalisering telecom-industrie;
- individualisering van de consument;
- 24 uren economie;

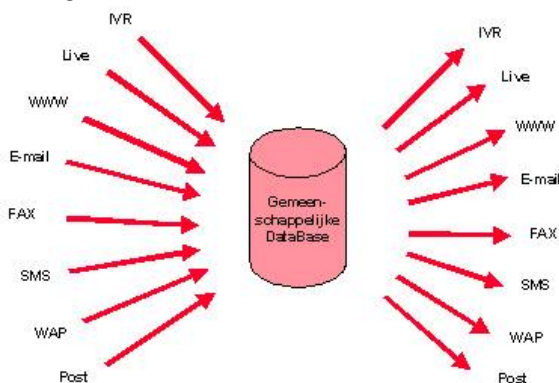
- file-problemen;

Deze ontwikkelingen zijn als volgt met elkaar verweven of verbonden: De consument wordt steeds mondiger en wil kunnen kiezen uit aanbieders. Dit, met steun van het mededingingsbeleid van de overheid, heeft er toe geleid dat er concurrentie kwam in de telecom sector, hetgeen weer tot prijsdaling heeft geleid wat op zich weer heeft bijgedragen in het feit dat inmiddels kinderen op basis-scholen al aan elkaar uitleggen hoe je SMS'jes moet versturen!

Diezelfde consument wordt ook steeds individualistischer en wil zelf bepalen via welk medium en wanneer hij over bepaalde informatie wil beschikken of een transactie wil regelen. Dit verschijnsel wordt ook wel het "IT's up to you!" model genoemd. "IT's up to you!" is de slogan van Crystal Communications B.V. (de groep waartoe ook Audiotex Nederland behoort), en zegt het eigenlijk in een paar woorden.

Schetsmatig is dat als volgt voor te stellen:

Verder hebben we met z'n allen een behoorlijke periode van economische groei meegemaakt; er komen steeds meer tweeverdieners die meer te besteden hebben maar dan wel buiten kantoor-tijden! Het is ook die economische groei en de daarmee samenhangende dalende werkloosheid die er toe hebben bijgedragen dat de Nederlandse wegen overvol zijn geraakt. Dit laatste heeft weer geleid tot een toenemende wens van thuiswerken, juist in de Call Center branche. De



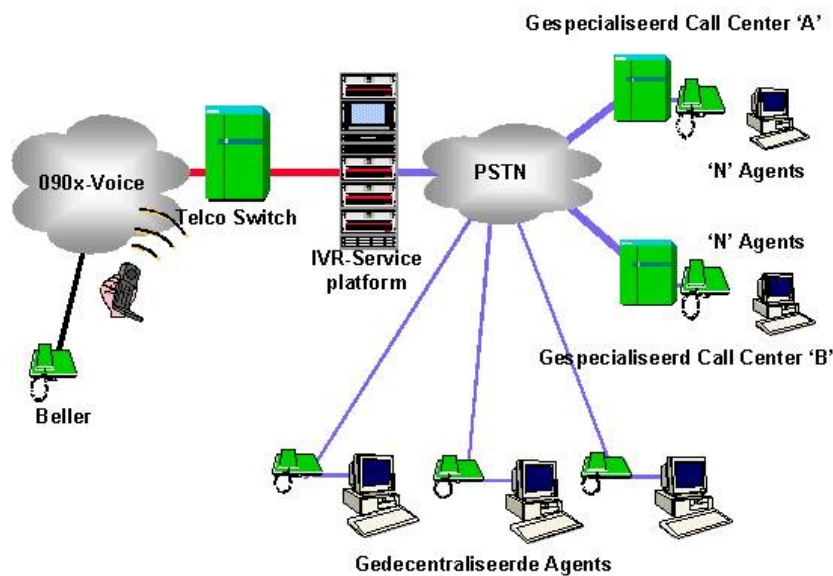
technologische ontwikkelingen maken dit ook mogelijk in de vorm van Web Supported- en Web Enabled (Virtual) Call Centers.

Web Supported- en Web Enabled Virtual Call Centers

Verreweg het duurste 'onderdeel' van een (klassiek) Call Center vormen de mensen, terwijl het juist deze mensen zijn die het Call Center haar bestaansrecht geeft; tegenstrijdige belangen dus. Met de steeds krappere wordende arbeidsmarkt enerzijds en de toenemende 'zorg-zorg' anderzijds, is het dan ook niet vreemd dat juist de laatste paar jaar de 'Virtuele Call Centers' als paddestoelen uit de grond schieten. Een goed voorbeeld hiervan is Annie Connect (0900-0988), waar alle 'Annies' thuiswerkers zijn, die soms slechts een paar uur per dag werken maar daarvoor dus niet van huis weg hoeven; voordelen: geen reistijd, geen dure kantoor-omgeving en zeer flexibele werktijden waardoor ze een goede invulling kunnen geven aan hun eigen gezins-situatie c.q. zorgwensen. Door deze arbeidsaspecten wordt het ook mogelijk voor mindervaliden en andere minder kansrijke potentiële arbeidskrachten om deel uit te maken van dit "Gedecentraliseerde Call Center", een kreet die dus eigenlijk een "contradictie in terminis" is! Om verder kosten te sparen, kan er in dergelijke Virtuele Call Centers (wat eigenlijk dus een betere term is) gebruik gemaakt worden van bestaande - bijna publieke - infrastructuur. Ik doel hierbij met name op de telefoon en het Internet. De 'agents' (zoals hierna de Call Center medewerkers gemakshalve zullen worden genoemd) kunnen zich via een afgeschermd Web-site aan- en afmelden van de dienst. Dankzij de koppeling tussen de twee platformen, weet de IVR-applicatie welke agents wel en welke agents geen dienst heeft en dus naar welke agent er wel doorverbonden kan worden en naar welke niet. Zo kunnen de agents in principe zelf ook het

eindbestemmingsnummer veranderen als ze bijvoorbeeld een weekendje bij familie gaan logeren en toch enkele uren willen kunnen werken. Uiteraard worden alle doorverbindingen en beheerhandelingen gelogd en zouden de agents op deze manier zelfs per minuut betaald kunnen worden.

Door het 'in service' draaien van de applicaties, kunnen de overige investeringskosten van een Virtueel Call Center ook tot een minimum worden beperkt. Zo biedt het 'in service' draaien bij een flexibele Service Provider ook de mogelijkheid van Supervised Call Transfer (SCT), een functionaliteit welke je Intelligent Networking (IN) op meso niveau zou kunnen noemen. Bij SCT kan een agent een beller via het publieke net doorverbinden naar een alternatieve eindbestemming met tussenkomst van het IVR-platform van de Service Provider. Schematisch ziet dat er als volgt uit:



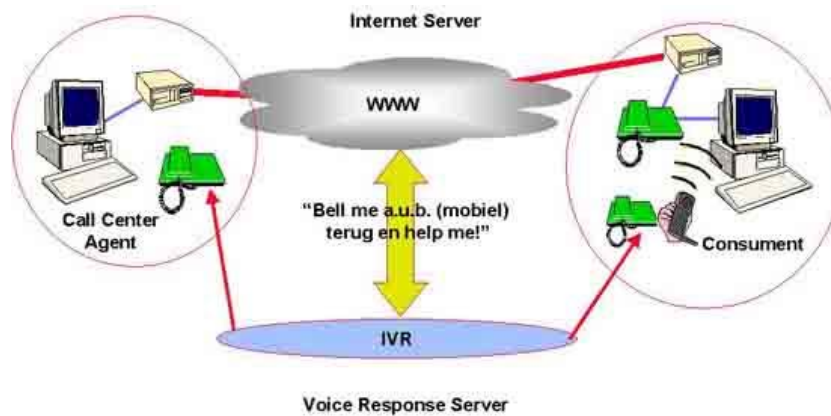
Het werkt als volgt:

een beller kiest in een IVR-applicatie hetgeen hij wil en wordt doorverbonden naar een bepaalde agent ergens in het land. Deze agent besluit dat de beller toch beter door iemand anders geholpen kan worden en geeft opdracht aan de IVR-applicatie (d.m.v. het indrukken van een toets) om de betreffende beller bij hem of haar weg te nemen en de beller alsnog naar de juiste eindbestemming door te verbinden.

Verder zijn ook diverse andere Call Center tools beschikbaar via het Internet. Te denken valt aan scripting tools, real-time wachtrij indicatie en 'on-line' rapportage.

Web Integrated Virtual Call Centers

Nog een stapje verder dan 'Web Supported / Enabled' zou je 'Web Integrated' kunnen noemen. Ik doel hierbij met name op de zogenaamde 'Call Me Back' en 'On line Assist' functionaliteiten waarbij een agent 'on-line' en dus 'real-time' een web-surfer wegwijs kan maken c.q. kan assisteren bij het vinden van informatie of bijvoorbeeld het plaatsen van een bestelling. Om dit te kunnen realiseren is iets meer technologie nodig, maar het kan nog steeds 'in service' (en dus tegen lage investerings- en exploitatiekosten) gerealiseerd worden. Schematisch ziet dit er als volgt uit:



Een surfer stuit op een probleem of wenst wat aanvullende informatie die hij niet op de web-site kan vinden en klikt daartoe op een 'HELP' button, waarna hem via een venstertje wordt gevraagd om de methode van terugbellen, bijvoorbeeld op zijn GSM (maar dat kan ook zijn vaste toestel zijn, zeker als er in casu sprake is van een kabel-modem of proxy-server).

Ook wordt (automatisch) het URL adres waar de surfer zich op dat moment bevindt opgeslagen. De web-applicatie stuurt vervolgens een opdracht aan het IVR-platform (via de inmiddels veelbesproken koppeling) die op zijn beurt een vrije lijn laat uitbellen naar een vrije agent. Via wederom de IVR-WWW koppeling wordt tegelijkertijd het URL-adres van de surfer overgenomen door de browser van de betreffende agent. Het systeem weet immers naar welke vrije agent wordt uitgebeld en dus ook welke internet-sessie met de betreffende URL geladen moet worden teneinde tot de benodigde synchronisatie te kunnen komen.

Zodra de agent aanneemt, gaat de IVR-applicatie de surfer terug bellen (al dan niet mobiel) en verbindt de twee telefonisch met elkaar. Beiden kijken bovendien inmiddels naar exact hetzelfde scherm, eventueel met de (al dan niet deels) ingevulde gegevens en al. De web-applicatie draait nu in 'multi-user mode' waardoor de een kan volgen wat de ander doet.

Gecombineerd met het verbale telefonische contact, kan de (potentiële) klant op deze manier perfect geholpen worden hetgeen de kans op 'afhaken' verkleint en de kans op een 'order' sterk vergroot; kortom: Serviceverlening in optima forma !!

Over de auteur:

Drs. ing. Th.A. (Dick) Bakker (1961) is directeur van Audiotex Nederland B.V., de oudste service provider in Nederland op het gebied van 0800/090x-diensten en sinds 2000 ook actief op het gebied van Internet gerelateerde en -geïntegreerde toepassingen. Hij is per 1 januari 2001 tevens benoemd tot Algemeen Directeur van Crystal Communications B.V. (de holding waartoe ook Audiotex Nederland B.V. behoort) met vestigingen in Nederland, Duitsland, België, Polen en Roemenië.

