



Techniek vindt weg in steeds meer toepassingen

De groei van spraaktechnologie

Menigeen is wellicht de draad een beetje kwijtgeraakt als het om spraaktechnologie gaat. Deels omdat de aandacht wat lijkt afgezwakt na de teloorgang van Lernout & Hauspie, deels omdat spraaktechnologie vooral in de schijnwerpers stond toen er eigenlijk nog niet zo heel veel mee mogelijk was. Dat er veel is veranderd is zelfs nog een understatement. Spraaktechnologie is booming business geworden en speelt inmiddels een belangrijke rol in het dagelijks leven.

Wie denkt dat spraaktechnologie nog altijd niet meer is dan een ingeblikte robotstem of een onvolwassen technologie waar nog niet veel mee aan te vangen is, zou eigenlijk zelf eens een paar uur moeten stoeien met de softwarepakketten van ScanSoft. Niemand die dan nog verbaasd zal zijn dat deze softwarefabrikant inmiddels zo'n vijftien miljoen geregistreerde gebruiker heeft en ruim 2.000 channel- en platform-partners. Spraaktechnologie wordt tegenwoordig zeer succesvol ingezet in veel bedrijfsomgevingen. Daarbij is aangetoond dat de productiviteit dusdanig toeneemt dat met een investering in dergelijke software een zeer goede Return on

Investment (ROI) kan worden bereikt. Dat ScanSoft de afgelopen tien jaar marktleider is geworden en een aantal indrukwekkende wapenfeiten op zijn naam heeft staan, is niemand in de organisatie naar het hoofd gestegen, zo bleek ook tijdens het EMEA Partner Forum van ScanSoft. Tijdens het tweedaagse forum nu eens geen Powerpoint-presentaties die gedomineerd worden door vrolijke omzetgrafieken en andere borstklopperij. Wel werden de aanwezige partners van ScanSoft uitvoerig geïnformeerd over de laatste technologische ontwikkelingen, de implementatie en de toepassingsmogelijkheden van spraaktechnologie.

RealSpeak

De kwaliteit van de huidige spraaktechnologiesoftware mag zeker indrukwekkend worden genoemd. Hierdoor is de animo om deze software te gebruiken toegenomen en wordt de toepassing ervan ook beter geaccepteerd. Een goed voorbeeld zijn de informatielijnen van het openbaar vervoer en de Nederlandse Spoorwegen, die overigens beide gebruik maken van de software van ScanSoft. Sommigen, met name ouderen, hadden er moeite mee om geen mens van vlees en bloed aan de lijn te krijgen maar een sprekende computer. Om een gewenningsproces te creëren, werd daarom ook maar besloten om de gebruiker in ieder geval te laten kiezen tussen de spraakcomputer óf een medewerker. Naarmate de kwaliteit van de spraak en de spraakherkenning toenam, was de drempel voor veel gebruikers een stuk lager. De gebruikte spraakherkenningsoftware is inmiddels zo getuned dat onduidelijke spraak, accenten of een brij van irrelevante woorden keurig worden

herkend en gefilterd. Maar de kwaliteit van de spraak van een programma als RealSpeak, waarmee tekst omgezet kan worden in spraak, is niet meer zoals veel mensen denken. Het is in ieder geval indrukwekkend om te horen hoe het programma kans ziet om in 23 talen en met 39 stemmen een zeer realistisch stemgeluid te creëren. Alleen al voor de Engelse taal is er de keuze uit een mannen- en vrouwenstem met een Amerikaans, Australisch of Engels accent. De software is bovendien 'bi-lingual' daarmee wordt bijvoorbeeld in een Duitse zin een Engels woord niet uitgesproken met een Duits accent. Om de uitspraak zo perfect mogelijk te laten klinken, is er niet gebruik gemaakt van vertalers maar van zogeheten 'native speakers'. Maar ook in Dragon NaturallySpeaking 7, het programma om spraak om te zetten in tekst is sterk verbeterd gedurende de afgelopen jaren. Met name dit programma laat zien dat er veel op tijd kan worden bespaard bij het uitwerken van rapporten en andere documenten. Vooral in de wereld van medisch specialisten, juristen en ambtenaren is Dragon NaturallySpeaking een veelgebruikt hulpmiddel. Maar ook wie last heeft van RSI of wil voorkomen daar het slachtoffer van te worden, kan veel profijt van deze software hebben. Dat de software tegenwoordig niet alleen nauwkeuriger is geworden, maar ook sneller is voornamelijk te danken aan de processorkracht van de huidige generatie pc's. Daardoor is het nu zelfs mogelijk om bij een dicteersnelheid tot 160 woorden per minuut een verwerkingssnelheid te behalen die drie maal zo hoog is als wanneer het document uitgetypt zou worden.

Speech-to-SMS

Door een nauwe samenwerking met



Spraak omzetten in tekst is sterk verbeterd.

Microsoft, Intel en andere groter spelers is ScanSoft in staat gebleken nieuwe toepassingen te ontwikkelen die voor het bedrijfsleven interessante mogelijkheden bieden. Maar ook in de thuisomgeving zijn er naast de bekende informatielijnen die we eerder noemden nieuwe mogelijkheden op het gebied van spraaktechnologie. Zo heeft ScanSoft het mogelijk gemaakt dat we sinds kort vanaf een mobiele telefoon een SMS-bericht kun-



Speech-to-SMS is de volgende stap.

nen versturen naar een vaste telefoonaansluiting. De ontvanger van dit bericht krijgt de betreffende boodschap binnen als gesproken tekst. De volgende stap is speech-to-SMS zodat we SMS-berichten straks niet meer in hoeven te typen op ons mobieltje. Het SMS-to-speech systeem zoals we dat in Nederland dus ook kennen is overigens nog niet 'bi-lingual' maar ondersteunt alleen Nederlandse spraak. Op grotere schaal zal spraaktechnologie de komende tijd vooral geïmplementeerd worden door de telco's, in de gezondheidszorg en de reisbranche. Zo is er in het buitenland al ergens een systeem dat het mogelijk maakt om een hotelreservering geheel te laten boeken met behulp van een volledig geautomatiseerd systeem dat gebruik maakt van deze technologie. Maar ook de Belgische posterijen maken gebruik van spraaktechnologie. Daar heeft men de dienst Neopost Soft Sorter, waarbij de sortering van poststukken spraakgestuurd plaatsvindt. Navigatiespecialist

Navigon gebruikt spraaktechnologie in Vocon 3200 voor spraakgestuurde navigatie. "We zullen ons bij de ontwikkeling van onze software blijven richten op schaalbaarheid, flexibiliteit en nauwkeurigheid en daarmee in staat zijn om dergelijke complexe systemen te kunnen ontwikkelen met onze partners. Aangezien we de enige zijn die met open standaarden werken, zullen anderen die software ontwikkelen niet gehinderd worden", aldus Ricci.

STEP

Vanuit de markt bestond er nogal eens wat scepsis ten aanzien van spraaktechnologie. "Het zou volgens sceptici bijvoorbeeld te duur zijn. Maar te duur ten opzichte van welke andere technologie wist men nooit goed uit te leggen", vertelt Michael Thomson, Vice President of Marketing van ScanSoft. "Omdat klanten vaak niet het idee hadden hoe het met de ROI zou zitten en welke applicaties ze überhaupt moesten aanschaffen, hebben we

sinds vier jaar een tool om dat inzichtelijk te maken", gaat Thomson verder. Deze tool, STEP genaamd, was eerst alleen op cd-rom beschikbaar maar is sinds vier maanden ook online te vinden. STEP kan gebruikt worden voor trainingsdoelinden maar ook om aan de hand van een aantal vragen te komen tot een goed advies. De database van STEP is opgedeeld in acht businesssegmenten met dertig verschillende subsegmenten waar uiteindelijk 293 verschillende applicaties in opgenomen zijn. Nadat een soort profiel-schets is ingevuld volgt een aantal vragen die de behoefte van een klant inventariseert en laat zien wat een bepaalde applicatie in de praktijk aan voordelen oplevert. "Door het verzamelen en in kaart brengen van alle gegevens die wij door middel van deze formulieren ontvangen, hebben we zelf inzicht gekregen in de wensen van de gebruikers en de problematiek waar zij mee worstelen. Hierdoor kunnen we met de ontwikkeling van nieuwe producten voortdurend inspelen op de wensen die in de markt leven."•