

Jaargang 22

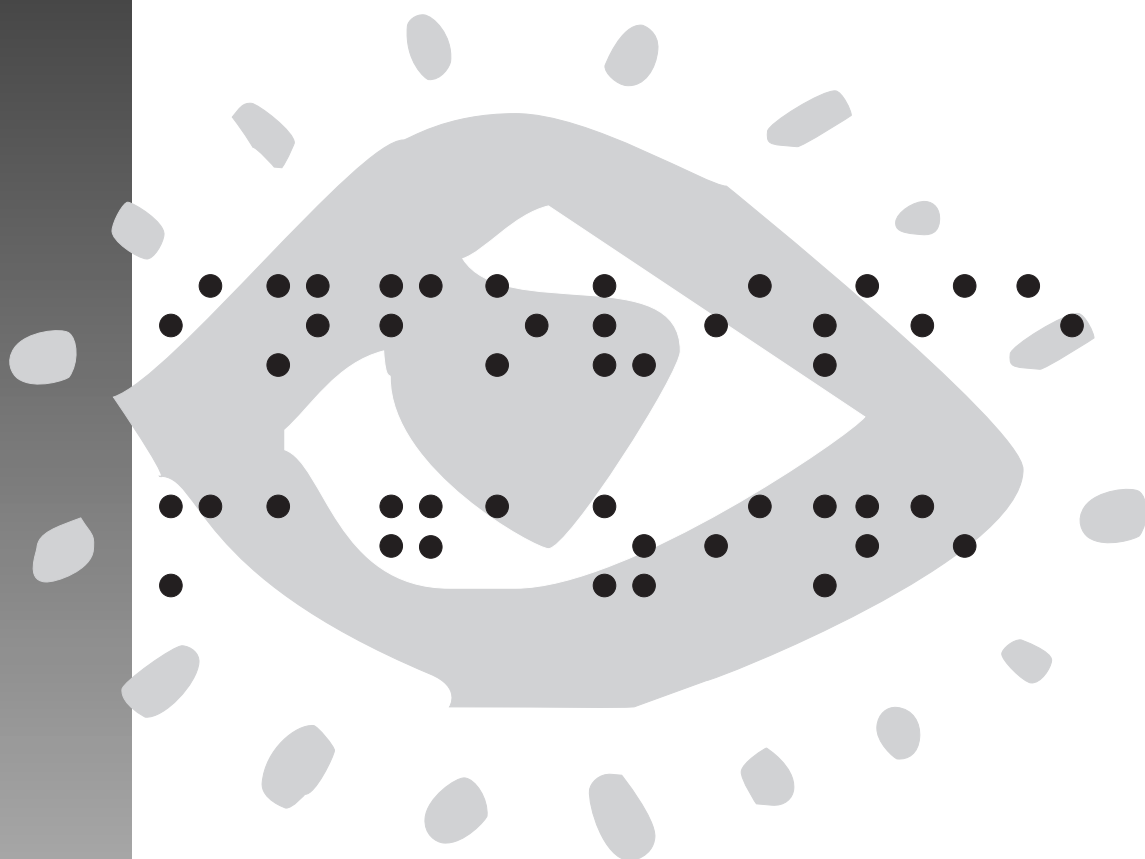
Nummer 1

Maart 2008

INFOVISIE

Driemaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen
voor slechtziende en blinde mensen

Magazine



In dit nummer :

- ✓ De Tapmemo, opvolger voor de Parrot Voice Mate
- ✓ Nieuwe trends rond audioboeken
- ✓ Samenwerken aan elektronisch leren
- ✓ Verslag ZieZo-beurs

Inhoud

→ Inhoud	3
→ Voorwoord	4
→ Update-info	6
→ De Tapmemo, een waardige opvolger voor de Parrot Voice Mate	13
→ Nieuwe trends rond audioboeken	18
→ Samenwerken aan elektronisch leren	25
→ Verslag ZieZo-beurs	28
→ Agenda	31
→ Technische fiches	
Memorecorders	
TapMemo	35
Beeldschermloepen	
Aladdin Apex	37
Aladdin Classic	39
Aladdin Rainbow Elite	41
Aladdin Sunshine	43
→ Adressen leveranciers	45
→ Colofon	47

Voorwoord

Beste lezer,

Intussen zijn we bij de 22^e jaargang aanbeland.

Begin dit jaar vergaderde de redactiecommissie van Infovisie Magazine om er voor te zorgen dat wij u ook in 2008 een reeks boeiende artikelen en teksten over technische hulpmiddelen kunnen voorstellen.

In dit nummer bespreekt Katrien Roos de Tapmemo, een klein toestelletje dat gesproken boodschappen kan registreren, maar ook als telefoonboek en agenda kan ingezet worden. Als men het verloren legt, volstaat het om even te fluiten : de Tapmemo maakt zichzelf dan bekend met geluiden.

Gesproken boeken zijn onze lezers natuurlijk al lang bekend en ook het daisyformaat van de nieuwe generatie is al weer enkele jaren standaard geworden. Het blijkt echter dat steeds meer en meer commerciële uitgevers zich op het verkopen van luisterboeken toeleggen. De eerste (Nederlandse) bibliotheek van e-boeken en luisterboeken is intussen een feit. Ook de bekende producent Dedicon startte met een commerciële tak (Lecticus). In een goed gedocumenteerd artikel proberen wij u wegwijs te maken in dit randgebied tussen technologieën en bedrijfsmatige beslissingen.

De Nederlandse groep VISIO is erg betrokken bij elektronische leersystemen en neemt deel aan verschillende Europese projecten waarin dit elektronisch leren ook voor mensen met een visuele beperking mogelijk gemaakt wordt. Details staan in het artikel dat Ingen Kok ons bezorgde.

Voor de nieuwste nieuwtjes moet je op de gespecialiseerde handelsbeurzen zijn. Het Visio CTC team ging op pad en brengt in dit nummer verslag uit over de recente Ziezo beurs 'Vrije Toegang'.

De gewone ingrediënten van Infovisie Magazine zijn er ditmaal ook weer bij.

Veel leesplezier,

Jan Engelen

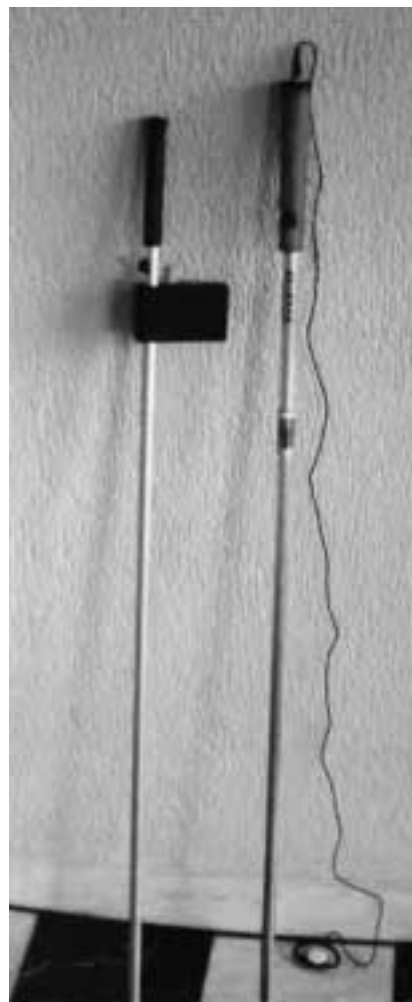
We willen de lezers van Infovisie Magazine erop attent maken dat dit tijdschrift ook in daisyaudioformaat beschikbaar is. Het wordt professioneel aangemaakt en verschijnt quasi-gelijktijdig met de zwartdruk- en de HTML-versie. Als u naar dit formaat wil overschakelen, kunt u ons dit melden.

Wij sturen u ook graag een proefversie op.

Update-info

In het vorig nummer kon u vernemen dat het vergrotingsprogramma **Magic** gratis meegeleverd wordt met het schermuitleesprogramma **Jaws**. Het aanbod geldt natuurlijk enkel voor zeer slechtzienden die, naast spraak en braille (Jaws), ook vergroting (Magic) nodig hebben.

Het bekende vergrotingsprogramma ZoomText is nu ook verkrijgbaar in een versie op een geheugenstick, **ZoomText USB**. Net zoals zijn concurrent Lunar, dat al enkele jaren verkrijgbaar is op USB-stick, kan ZoomText nu op bijna (hij moet over administratorrechten beschikken) elke computer gebruikt worden die de slechtziende op zijn weg tegenkomt. In tegenstelling met de Dolphinpen biedt de ZoomText USB-stick wel mogelijkheden om het vergrotingsprogramma vanaf de stick lokaal te installeren en biedt het ook een back-up-



mogelijkheid. Meer info op <http://www.aisquared.com/Products/usb/index.cfm> of bij uw leverancier.

Zo'n 10 jaar geleden (december 1997) kon u in dit tijdschrift al een aankondiging lezen van het **GUINOVO**-systeem. Het letterwoord GUINOVO staat voor *GU*ide *é*lectronique pour *N*On-*V*Oyants en betekent in het Nederlands :

Elektronisch geleidingssysteem voor blinden. Het zou te ver leiden om alle varianten van het systeem in deze rubriek aan bod te laten komen. In grote lijnen komt het GUINOVO-systeem neer op een obstakeldetectie met auditieve terugkoppeling, al of niet in combinatie met elektronische bakens die bv. de ingang van een metrostation of bank aankondigen. Het systeem is nog steeds in de prototype-fase; de uitvinder is op zoek naar firma's die het systeem willen helpen commercialiseren. Meer info bij de redactie of rechtstreeks bij de uitvinder Guy Dufrenne in Brussel, telefoon 02-476 27 68.



De afdeling **Vigitac** van de Computeracademie, heeft in het eerste semester van dit schrikkeljaar voor hun doelgroep (blinden en slechtzienden) 15 opleidingen op de agenda gezet. Vaardigheden omtrent het internet en het bureauticapakket MS-Office blijven de twee slokken en verder start er terug een gratis opleiding klavergewenning. In de loop van het voorjaar kondigen zij ook gratis surfplezier aan voor diegenen die de veelzijdige mogelijkheden van het internet willen verkennen. Meer info en alle details op www.computeracademie.be/vigitac/cursus.htm.



Eind november '07 verscheen het boek 'Computerbrevet voor senioren met Windows XP' in grootdruk uitgave. Met behulp van dit boek kan iedereen leren omgaan met de computer, internet en e-mail, ook mensen met minder goed zicht. Het boek wordt ondersteund door een luisterversie. Meer informatie op: www.computerenzonderdrempels.nl

Het klassieke computerspel **Pac Man** is nu online beschikbaar in een uitvoering die volledig blind te spelen is. Surf naar <http://pac-txt.com>. Het is de bedoeling dat je



commando's ingeeft zoals 'look', 'f' (forward) enz. Zet het spel op automatisch eten door het commando 'autonibble' in te typen. En kijk eens wat er gebeurt als je 'debug' intypt. Veel spelplezier!

Producent

Acapela

lanceerde onlangs

Infovox Desktop

versie 2.2. Het

spraaksynthese-

programma Infovox Desktop was al beschikbaar in 20 talen en 45

verschillende stemmen, maar met

de nieuwe versie komen er nog vier

kwalitatieve stemmen bij: Alice

(Frans), Louise (Quebec-Frans),

Peter (Brits-Engels) en Rosa

(Noord-Amerikaans Spaans). Met de

meertalige versies wordt tegemoet

gekomen aan de wensen van de

Zwitsers (Duits, Frans, Italiaans en

de Amerikaanse stem Heather) en

de Belgen (Frans en Vlaams en de

Amerikaanse stem Heather). Er zijn

ook twee stemmen ontwikkeld voor

kinderen: Nelly en Kenny

(Amerikaans-Engels), zodat de

jonge gebruikers de stem kunnen

kiezen die het best bij hen past.

Met deze laatste versie van Infovox

Desktop hebben de gebruikers



keuze uit meerdere stemmen voor dezelfde prijs, aangezien de aankoop van een licentie nu per taal is en niet meer per stem. Met deze licentie kunnen de gebruikers nu gebruik maken van alle stemmen voor één bepaalde taal. Bovendien wordt de Amerikaanse stem Heather gratis weggegeven bij elke aankoop. Meer info bij uw leverancier of op www.acapela-group.com/infovox-desktop-for-windows-3-speech-solutions.html.

Modan is een ICT-bedrijf uit Nederland dat tot doel heeft het pc-gebruik voor personen met een visuele handicap te bevorderen en te vereenvoudigen. Samen met computerfabrikant Dell heeft Modan een pakket samengesteld met een pc, uitgebreide garantie, installatie aan huis, extra service bij problemen en waar nodig aan de handicap aangepaste hulpmiddelen. Inmiddels maken al meerdere gehandicapten-organisaties gebruik van de diensten van Modan. In het contact met de personen met een handicap en met de belangenorganisaties is Modan duidelijk geworden dat er grote vraag is naar een helpdesk die een breed spectrum aan gebruikersvragen kan beantwoorden. Met



hulp van de LSBS (Landelijke Stichting voor Blinden en Slechtzienden) is de helpdesk een feit geworden. LSBS-gebruikers mogen de helpdesk bellen. Andere gebruikers kunnen zich aanmelden, waarna ze met 'alle' computer-vragen mogen bellen. Momenteel levert Modan ook veel pc's aan klanten van Visio. De cliënt bestelt de computer (met Windows XP of Vista), waarna Modan deze aan huis levert en installeert. De computer heeft 3 jaar garantie aan huis en bellen met vragen mag altijd. Bellen om softwarevragen mag ook, na aansluiting bij de helpdesk. Dit zal niet gratis zijn. Naar verwachting gaat dit ongeveer € 5 per maand kosten. De cliënt hoeft dus niet meer naar een winkel toe om de pc te kiezen en op te halen.

Alles wordt door Modan geregeld. Vragen over deze dienstverlening kun je stellen bij Robin Matteman van Modan in Amstelveen (NL) : +31 20 640 03 61, info@modan.nl en www.modan.nl

Voor veel mensen die slecht of niet zien, blijkt het bedienen van de Victor Classic daisyspeler een probleem op te leveren. Het indrukken van een verkeerde toets leidt tot verwarring of ergernis. Er is nu voor dit probleem een eenvoudige oplossing, een afdekplaatje

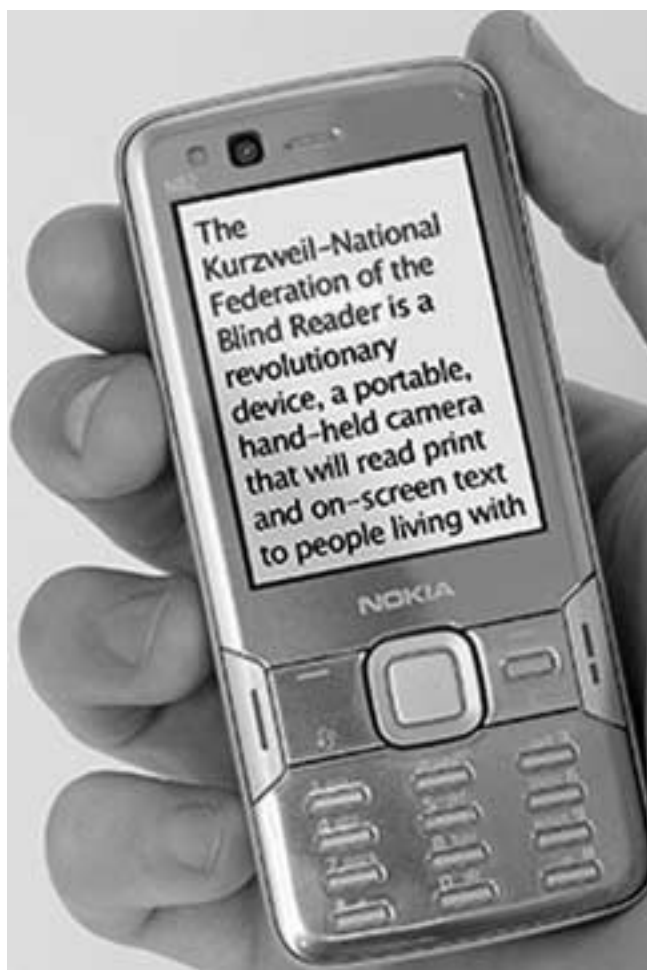


dat alleen de hoogstnoodzakelijk knoppen vrij laat. Het doorzichtige plaatje is eenvoudig aan te brengen (plakstrip). De toetsen blijven wel zichtbaar maar zijn op de tast niet meer te herkennen of te bedienen. De toetsen die vrij blijven zijn die voor aan/uit, eject, afspelen/pauze/stop, voor- en achteruit spoelen en het volume. Het afdekplaatje is te bestellen door € 4,50 over te maken op rekening nummer 111 47 00 (Nederland) t.n.v. Le Sage ten Broek, Nijmegen, onder vermelding van 'Victor classic'. Een gelijkaardig afdekplaatje is ook verkrijgbaar voor de Plectalk PTN-1

bij de Nederlandse hulpmiddelenleveranciers Beleyes en Worldwide Vision. Met beide afdekplaatjes kan u kennismaken in de Blind D Mobiel van Blindenzorg Licht en Liefde.

Het schermuitleesprogramma **Window-Eyes versie 6.1 NL** is sinds november 2007 ook verkrijgbaar in België, via leverancier Integra uit Heverlee. Spraak en braille worden ondersteund. Een Nederlands-/Vlaamssprekende spraakmodule is echter niet inbegrepen in de prijs. Een heel scala van brailleleesregels worden ondersteund. Vergroting is niet ingebouwd en volgens de producent zijn er ook geen plannen in die richting. Bij een eerste kennismaking valt op hoe gebruiksvriendelijk dit pakket is; de set-files per toepassingsprogramma kunnen vrij makkelijk door de gebruiker aangepast worden. De richtprijs voor de standaardversie bedraagt € 900 en voor de professionele versie € 1.300. Meer info bij de lokale leveranciers Integra (B) en Jonker (NL) of bij de producent GW Micro, www.gwmicro.com/Window-Eyes.

De KNFB Reader (compacte voorleesmachine) is nu ook in een versie met een smartphone beschikbaar. De producent, KNFB Reading Technology, heeft een software ontwikkeld die werkt op



een Nokia N82-gsm (smartphone) waardoor die kan gebruikt worden als voorleesapparaat. Dankzij de hoge kwaliteit van de ingebouwde camera & flash kan een foto genomen worden van een gedrukte tekst. Vervolgens wordt die foto verwerkt door de software en uiteindelijk voorgelezen. De software is ook in staat Amerikaanse dollarbriefjes te herkennen. Richtprijzen (USA): \$ 1.595 voor de software en \$ 500 voor de Nokia N82. Meer info op www.knfbreader.com/products-mobile.php en op www.speechtechmag.com/Articles/News/News-Feature/New-Phone-Reads-to-the-Blind-40752.aspx.

Twee grote Belgische blindenbibliotheken smelten samen tot één **Luisterpunt**. Dit jaar nog gaat de Vlaamse Luister- en Braillebibliotheek (VLBB), met vestiging in Laken, samensmelten met de VKBB uit Varsenare bij Brugge. De nieuwe bib krijgt de naam Luisterpunt. De eerste naamhelpt verwijst naar de luisterboeken, de tweede naar het bekende brailleschrift. Beide bibliotheken gaan hun collecties samenbrengen in een gezamenlijke catalogus en gaan bereikbaar zijn onder hetzelfde e-mailadres en telefoonnummer. Elk apart bereiken ze nu 6.000 à 7.000 mensen. Samen is dat nog maar een fractie van de doelgroep, die wellicht twee procent van de bevolking, of 125.000 Vlamingen en Vlaamse Brusselaars telt. Onder hen, behalve blinden en slechtzienden, ook mensen die op een andere manier leesbeperkt zijn. Bijvoorbeeld omdat ze fysiek verlamd zijn of omdat ze dyslexie hebben. Luisterpunt hoopt via een ruimere bekendheid dat bredere publiek ook te bereiken. De VRT-journaliste Kris Smet wordt voorzitter van de nieuwe raad van bestuur. De fusie zou tegen juni '08 een feit moeten zijn. De bib in Laken heeft bijna 10.000 daisyboeken in zijn catalogus, die van Varsenare, die wel een langere traditie in braille heeft, heeft er ruim

5.000. Info : <http://vlbb.bib.vlaanderen.be> en <http://daisybraille.bibliotheek.be>.

Blinde en slechtziende personen kunnen, ondanks hun scherpe oriëntatiezin, soms ook het noorden verliezen. Voor hen heeft de firma Helpi, '**GSM-ALERT**' ontwikkeld. Helpi is vergund door het Belgische Ministerie van Binnenlandse Zaken onder nummer 16.1107.09 voor het aanbieden van deze service. GSM-ALERT is een alarmknop die ingesteld wordt op de eigen gsm. In geval van nood (zowel thuis als buitenshuis) bereikt de betrokkene met één druk op de toets van zijn/haar gsm onmiddellijk een operator van het Helpi Service Center. Deze operator weet onmiddellijk van WIE het signaal komt, WIE hij moet verwittigen en ook WAAR de betrokkene zich bevindt (door de positie van de gsm). De operator van het Helpi Service Center is er 24 op 24h om de betrokkene telefonisch te begeleiden; bovendien verwittigt hij vijf personen die de betrokkene vooraf heeft aangeduid. Op deze manier hebben blinde en slechtziende personen, van zodra er iets verkeerd gaat, een hulpmiddel om zo snel mogelijk geholpen te worden door de juiste mensen. Voor blinden en slechtziende personen zijn er tevens aangepaste

gsm-toestellen op de markt; ook op deze toestellen kan GSM-ALERT geïnstalleerd worden. Een jaarabonnement op GSM-ALERT kost ? 98. Hierin zijn de activering bij de klant aan huis en de meldkamer inbegrepen. Ook de behandeling van alle oproepen, hoe

klein of hoe groot de nood ook is, is inbegrepen. Via de website www.helpi.be kan men een aanvraag online versturen. Nadien neemt Helpi telefonisch contact op voor de activering van GSM-ALERT en voor de instelling van de gsm.



De Tapmemo, een waardige opvolger van de Parrot Voice Mate

Katrien Roos - Blindenzorg Licht en Liefde vzw

1. Inleiding



Toen de Parrot Voice Mate van de markt verdween, is er een leemte ontstaan op de markt van de sprekende agenda's. Een sprekende agenda maakt het voor een niet- of slechtziende mogelijk om notities op te slaan, een agenda bij te houden en een telefoonboek te gebruiken. De Tapmemo van Nistec lijkt een antwoord te willen geven op deze leemte. Al willen we toch een kleine domper op de

feestvreugde zetten: momenteel is er enkel een Engelstalige versie op de markt.

2. Beschrijving

De Tapmemo is klein en lijkt wat op een platgedrukte kookwekker. De kleur van het toestel is bruin en het bevat drie contrasterende lichtblauwe knoppen. Het toestel past perfect in de handpalm en wordt zo ook het gemakkelijkst gebruikt. Door zijn kleur en omvang is het toestel erg discreet in het gebruik.

De bediening gebeurt via een multifunctionele knop bovenaan en twee volumeknoppen vooraan op het toestel. Verder wordt de Tapmemo uitsluitend via gesproken boodschappen gestuurd. De mondelinge commando's die je hiervoor moet geven, zijn gebruikersonafhankelijk zodat je geen urenlange training moet doorlopen om het toestel operationeel te maken. De Tapmemo kan dus 'out of the

box' gebruikt worden en dit door verschillende personen. Denk maar aan de toepassing van de echtgenote die de agenda van haar man wil checken voor het plannen van een avondje uit.

De tapmemo heeft verder nog een riemclipje aan de achterkant en twee aansluitingspunten (voor de oplader en een oortelefoon) aan weerszijden van de multifunctionele knop.

Het toestel beschikt over een lithiumbatterij met oplader, waardoor het gedoe van batterijtjes vervangen ten tijde van de Voice Mate ver achter ons ligt. De batterij kan binnen 4 uur opgeladen worden en heeft volgens de handleiding een actieve werktijd van ongeveer 10 uur. De passieve werktijd (d.w.z. wanneer niet gebruikt) bedraagt 11 maanden.

3. Bediening en gebruiksgemak

Zoals gezegd is de bediening volledig spraakgestuurd wat de gebruikseenvoud van de Tapmemo bevordert. Het enige wat je moet doen is een twintigtal commando's uit het hoofd leren. Ben je een commando vergeten, dan maak je gebruik van de toverformule 'what can I say?'. Als reactie hierop somt

de Tapmemo met een vriendelijke vrouwenstem de mogelijke commando's op. Je hoeft dan enkel een commando uit dit lijstje te kiezen, eenvoudiger kan haast niet.

Het gebeurt regelmatig dat je de Tapmemo moet overtuigen van je Engelse kunnen. Soms verstaat het toestel je niet en repliceert dan met 'what did you say?'. Als dit vaker voorkomt, wordt het knap frustrerend. Ligt dit aan ons Vlaamse accent dat tussen het Engels doorglipt of is het een probleem van het toestel zelf? Vast staat dat de ene persoon blijkbaar beter door het toestel verstaan wordt dan de andere. Voordat je overgaat tot een aankoop hebben we dus een duidelijke boodschap: test het toestel ten gronde uit met alle mondelinge commando's om na te gaan of je vlot begrepen wordt. Spraakcommando's waar we soms problemen mee hadden waren: 'search' en 'calendar'.

4. Functionaliteit

De Tapmemo bevat een vijftal hoofdfuncties: telefoonboek, agenda, memorecorder, klok met datumweergave, wekker. Daarnaast worden er een paar extraatjes geboden, zoals de localisator (je fluit en de Tapmemo laat horen

waar hij ligt), een batterij-indicatie, een toegangscode en een indicator voor de geheugenstatus.

4.1. Telefoonboek

In het telefoonboek kan je de naam van de persoon en zijn adresgegevens ingeven. Dit loopt volledig spraakgestuurd en uiteraard kan je dit gewoon in het Nederlands doen. Enkel het ingeven van het telefoonnummer moet in het Engels (cijfer per cijfer) gebeuren. Wanneer het toestel een bepaald cijfer vier maal na elkaar niet verstaat, dan zal de Tapmemo voorstellen om het cijfer via de multifunctionele knop in te voeren. Je drukt dan zo vaak op de knop tot je het gewenste cijfer hoort. Heb je hierbij een fout gemaakt, dan kan je het cijfer verwijderen door gebruik te maken van de volumeknoppen.

Wil je een persoon opbellen, dan stelt het toestel voor om zelf het nummer te vormen (net zoals vroeger bij de Parrot). Wanneer je op dit voorstel ingaat, word je gevraagd om het toestel bij de hoorn te houden, waarna de Tapmemo het nummer in geluidstonen weergeeft. Opgelet, dit werkt enkel bij vaste telefoontoestellen!

4.2. Agenda

Afspraken kunnen in de agenda worden opgeslagen met een passende ingesproken titel.

Uiteraard kan de titel ook in het Nederlands ingelezen worden, maar de er bijhorende tijdsbepaling gebeurt ook hier weer cijfer per cijfer in het Engels. De werkwijze komt overeen met die van het telefoonboek, maar dan met een druk op de multifunctionele knop in plaats van mondeling. Een herinnering kan ook ingesteld worden. Wil je vooraf van de afspraak verwittigd worden, dan kan je dit aangeven. De Tapmemo zal bij deze verwittiging de titel van de afspraak, de tijd van de afspraak en de huidige tijd weergeven. Op het moment van de afspraak wordt dit nogmaals herhaald.

4.3. Memorecorder

Memo's kunnen, net zoals bij iedere andere memorecorder, ingelezen worden. Ook hier geldt weer: de commando's om de memofunctie op te roepen, geef je in het Engels; de memo zelf kan je in het Nederlands inspreken. Verder wordt er verwacht dat je de memo een titel geeft, waardoor je later de diverse memo's makkelijk kan terugvinden. Het toestel voorziet ook een snelle manier om in de memorecorder te geraken. Hiervoor houd je de multifunctionele knop iets langer ingedrukt.

4.4. Localisator

Dit is zeer handige eigenschap als je even niet meer weet waar je de

Tapmemo hebt neergelegd of als iemand anders je kleinood ergens achteloos heeft laten rondslingeren. De oplossing is simpel: je geeft een fluitsignaal en vervolgens roept de Tapmemo terug. Aan de hand van deze respons kan je het toestel hopelijk vlot terugvinden. Tijdens een gesprek kan deze localisator eerder storend werken. Het toestel reageert ook op stemmen en komt storen, wat natuurlijk niet batterij-besparend werkt. Nog erger wordt het wanneer de radio op de achtergrond speelt. Blijkbaar reageert het toestel ook op de hoge tonen en doet zelfs ritmisch mee met de muziek, net alsof hij daarvoor ontworpen is. Op zich is dit echter geen groot probleem, want de localisator laat zich heel eenvoudig uit- en terug inschakelen.

4.5. Geheugenstatus

Het is goed om weten dat alles wat je in het toestel stopt, allemaal terecht komt in één grote pot. De diverse toepassingen hebben met andere woorden geen gereserveerd deel van het geheugen ter beschikking. Het kan dus best zijn dat als je heel veel memo's opneemt, je plots te weinig ruimte over hebt om een nieuwe contactpersonen of afspraak op te slaan. Hier moet je als gebruiker bewust van zijn en het is dus aanbevolen om regelmatig de memo's eens te overlopen

en onnodige memo's te wissen, want deze nemen het meeste geheugen voor hun rekening. Een hulpje om alles onder controle te houden, is dat je op elk moment kan opvragen hoeveel geheugen er nog vrij is.

Een suggestie aan de producent: voorzie bij de volgende versie van de Tapmemo misschien een mogelijkheid om het geheugen uit te breiden met geheugenkaartjes.

4.6. Toegangscode

Met een toegangscode kan je de inhoud van het toestel beschermen tegen nieuwsgierige oren. Deze code wordt ingesproken. Je kan deze code best niet vergeten, want de enige manier om het toestel dan opnieuw aan de praat te krijgen, is het uitvoeren van de reset functie, wat voor gevolg heeft dat alle informatie gewist wordt.

Het zou handig zijn als het toestel de mogelijkheid tot volledige toetsenblokkering zou hebben. Met de blokkering die nu aanwezig is, zijn de volumeknoppen uitgeschakeld, maar werkt de multifunctionele knop wel nog. Doordat het toestel zo klein is, past het makkelijk in een jaszak of handtas, maar bij bepaalde bewegingen hoor je het toestel plots de toegangscode opvragen. Dit trekt ongewenst de aandacht van de omgeving en belast de batterijen nodeloos.

5. Verkrijgbaarheid en prijzen

De Tapmemo wordt geproduceerd door het Israëlische bedrijf Nistec en in Europa verdeeld door het Britse bedrijf Cobolt Systems. Het toestel is enkel in het Engels te verkrijgen en wordt verkocht door Integra. De prijs ligt met € 160,69 een flink stuk lager dan wijlen de Parrot Voice Mate.

6. Besluit

De Tapmemo is gericht op personen die nood hebben aan een sprekende agenda/adresboek/ memorecorder en een mondje Engels kunnen (of willen leren) praten. De eenvoudige, spraakgestuurde bediening maakt de aanleercurve en het gebruiksgemak haalbaar voor een grote groep mensen en maken het zeker

geschikt voor veel niet-computergebruikers. Jammer dat het toestel enkel in een Engelse versie verkrijgbaar is. Maar zelfs met een zeer beperkte kennis van het Engels is dit toestel nog steeds goed te gebruiken.

De functies die dit toestel aanbiedt, kan je ook terugvinden op smartphone-gsm's die met spraakweergave en/of vergroting kunnen worden uitgerust. Er schuilt echter een groot verschil in het gebruiksgemak. Dankzij de spraakgestuurde commando's en het geringe aantal toetsjes is de Tapmemo voor een heel grote doelgroep geschikt, wat we van de smartphones, met hun veel complexere bedieningswijze, niet kunnen zeggen.

De Tapmemo mag zich alleszins een waardige opvolger van de Voice Mate noemen. Nu nog wachten op een Nederlandse versie...



Nieuwe trends rond audioboeken

Jan Engelen - KULeuven

Overzicht

Inleiding

Gespecialiseerde productiecentra

Commerciële producenten

Enkele technische kenmerken
van commerciële audioboeken

Enkele speciale voorbeelden

Digital Rights Management (DRM)
& audioboeken

Hoe moet het verder met de
audioboek-standaarden?

Enkele slotbemerkingen

Inleiding

Iedereen kent wel de traditionele audioboeken (ook wel gesproken boeken of luisterboeken genoemd) waarbij de tekst van een boek voorgelezen wordt en op een of ander medium verspreid wordt. Vanaf de jaren 30 van de vorige eeuw was dat op bakeliet- of vinylschijven, daarna op band en tenslotte op Philips audiocassettes. Maar die zijn in dit digitale tijdperk ook alweer enkele jaren verdwenen en vervangen door cd's.

Voor een goed begrip van de rest van dit artikel is het belangrijk te

weten dat er twee types cd's bestaan: de muziek- of **audio-cd's** die bedoeld zijn om muziek met zeer hoge kwaliteit weer te geven. Om die reden kunnen er slechts ongeveer 70 minuten muziek op geregistreerd worden.

Voor audioboeken is men overgegaan op **data-cd's**: op deze dragers worden computerbestanden (bv. mp3-files) geschreven. Men heeft dan de mogelijkheid om veel langere opnamen te maken als men de kwaliteit wat verlaagt (wat voor gesproken boeken geen probleem vormt).

De audioboeken voor mensen met een leeshandicap worden traditioneel geproduceerd door gespecialiseerde, landelijke centra die over studio's en reproductieapparatuur beschikken (VKBB, VLBB, PHK, Luisterpunt, Dedicon, ...). In deze omgeving is het daisy-2.02-audioformaat nu wijd verspreid en in feite over heel de wereld ingeburgerd.

Maar we stellen vast dat sinds enkele jaren meer en meer commerciële groepen begonnen zijn met het aanmaken en verkopen

van audioboeken voor het grote publiek. Dit begon in Engelstalige landen (omwille van de enorme afzetmarkt) maar is de laatste jaren ook al interessant voor minder frequent gesproken talen, zoals het Nederlands.

Commerciële audioboeken worden meestal ofwel op audio-cd's ofwel als een reeks mp3-bestanden op een data-cd verspreid (zie verder). Maar die hebben (nog) geen goede standaard. Er kan bv. maar beperkt in dit soort boeken genavigeerd worden.

Gespecialiseerde productiecentra

We stellen vast dat de traditionele centra enkele gemeenschappelijke kenmerken hebben.

De opnamen zijn volledig digitaal en worden rechtstreeks op de harde schijf van een computer weggeschreven. Banden zijn compleet verdwenen.

Voorlezen gebeurt in studio's van hoge kwaliteit maar soms door vrijwilligers (bv. in België zijn er heel wat audioboeken door de auteurs¹ zelf ingelezen, in Neder-

land gebeurt dit af en toe door bekende personen zoals bv. door prinses Leontien).

Deze centra beschikken over ruime reproductiemogelijkheden.

De klantengroep bestaat voornamelijk uit bibliotheken, organisaties of lezers met een leesbeperking.

De werking van gespecialiseerde centra steunt heel sterk op subsidiëring. Om die reden kunnen zij de aanmaak en uitlevering beperken tot kleine groepen of zelfs tot individuele lezers. De gebruikers krijgen de informatie quasi-gratis maar moeten wel bereid zijn om hun leeshandicap aan te tonen.

De gespecialiseerde centra hanteren ook enkele gemeenschappelijke technische kenmerken :

Het eindproduct is een daisy-audio-cd met digitale audio in mp3-, mp4- of .wav-formaat².

Technisch volstaat voor het gesproken woord een lage digitaliseringsfrequentie (*sampling frequency*). Dit levert erg kleine bestanden op.

Voor een redelijke kwaliteit komt men uit op een bestandsgrootte van 750 kb per minuut opname. Op een data-cd kunnen op die manier

¹ Bij de viering van 30 jaar VLBB (december 2007) werd een daisy-cd verspreid waarop 30 Vlaamse auteurs voorlezen uit eigen werk.

² Dit zijn de drie meest bekende geluidsformaten. Alhoewel de daisystandaard geen uitspraak doet over het te gebruiken geluidsformaat, wordt in hoge mate mp3 verspreid.

duizend minuten (17 uur!) spraak geregistreerd worden³. Er is een wereldwijde consensus om het daisy-2.02-formaat te gebruiken (en later 3.0). De verspreiding van de boeken is bijna uitsluitend via data-cd's. Omdat het om computerbestanden gaat, kunnen daisyboeken ook via het internet gedownload worden of geschreven worden op nieuwere computermedia zoals USB-staafjes of SD-geheugenkaartjes⁴.

Commerciële producenten

Commerciële groepen hebben sinds enkele jaren de markt voor audioboeken ontdekt. Er zijn blijkbaar steeds meer mensen die rustig naar een boek willen luisteren als ontspanning. Maar soms ook omdat het niet anders kan, zoals bv. automobilisten in de file maar ook ouderen, bedlegerige personen en natuurlijk de mensen met een

visuele beperking. Dit is nu een explosieve markt, vooral in Engelssprekende landen omdat zelfs een klein percentage lezers numeriek toch nog een grote groep vormt. Maar op dit ogenblik wordt die markt ook interessant voor minder frequent gesproken talen (zoals het Nederlands met zijn 23 miljoen sprekers).

Een deel van het succes hangt ook samen met de productiekost: de zuivere aanmaakkost van een boek op 3 cd's ligt nu onder de 2 euro, d.i. minder dan de kost om hetzelfde boek op papier te drukken.

Maar men moet er natuurlijk mee rekening houden dat deze uitgevers niet worden gesubsidieerd en ze dus niet voor kleine groepen of individuele noden kunnen produceren. Het aantal uitgevers van Nederlandstalige audioboeken neemt zienderogen toe. Men vindt er al een hele lijst van via de webportalen van Startpagina⁵ en het Loket Aangepast lezen⁶.

³ Meer technische achtergrondinformatie hierover vindt men bv. op:

<http://www.bbc.co.uk/dna/h2g2/A14171988>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/MP3>. De Engelse versie is echter veel uitgebreider.

⁴ SD-kaartjes zijn erg klein (24 mm op 32 mm en nauwelijks 2 mm dik); ze worden courant in digitale fototoestellen gebruikt maar ook in enkele moderne mini-daisyspelers zoals de Milestone 311 Daisy en de Victor Reader Stream (zie vorig nummer van Infovisie Magazine, december 2007).

⁵ te vinden op <http://luisterboeken.startpagina.be> en <http://luisterboeken.startpagina.nl/> of nog <http://luisterboeken.startkabel.nl>

⁶ http://www.aangepast-lezen.nl/index.php/versie//id_structuur/8865/downloads.html

Enkele technische kenmerken van commerciële audioboeken

Zoals bij de gespecialiseerde centra worden commerciële audioboeken voornamelijk met een menselijke voorlezer opgenomen. De naam en faam van goede voorlezers wordt hierbij een kwaliteitskenmerk en wordt bij elke opname dan ook vermeld.

De meeste uitgevers verspreiden cd's en/of maken de audioboeken, na betaling, downloadbaar. Maar dit gebeurt in allerlei formaten. Audio-cd's zijn hierboven al enkele malen vermeld. Zij bieden een zeer hoge kwaliteit maar kunnen relatief weinig tekst per cd bevatten. Zo beslaat het bekendste boek van Dan Brown, de Da Vinci Code, dertien cd's. Zoals al aangegeven zijn de digitale formaten .wav of mp3 (of mp4 – iPod) beter aanpasbaar. Hetzelfde boek van Dan Brown kan, in mp3-formaat, dan wel op één data-cd.

Enkele speciale voorbeelden

De firma **Audiobooksforfree.com** levert downloadbare audioboeken (in het Engels). Maar alleen de allerlaagste kwaliteit (die soms moeilijk verstaanbaar is), kan men gratis krijgen, de versies met hogere kwaliteit zijn betalend. Om het wild kopiëren tegen te gaan, levert de grootste Noord-amerikaanse uitgever van

audioboeken **Audible.com** zijn bestanden in een eigen formaat (het '.aa'- formaat). En bovendien moet men over een speciale persoonlijke code beschikken. Om het boek te beluisteren is er dan ook speciale software nodig. Audible.com levert die voor verschillende platformen en de lezer moet zijn speciale code intikken om het bestand te kunnen openen. Het '.aa'-formaat kan ook verschillende kwaliteitsniveaus aan.

Digital Rights Management (DRM) & audioboeken

Audiobestanden (zoals muziekbestanden) worden dikwijls beveiligd met een DRM-systeem. Een bestand met DRM-protectie kan dikwijls maar enkele malen (of zelfs maar één keer) gekopieerd worden. Ook kan het niet in een ander formaat omgezet worden. Vandaar dat het onbruikbaar is op een groot aantal platforms en het dikwijls zelfs niet beluisterd kan worden op eenvoudige mp3-spelers of autoradio's.

De meeste muziekdownloadfirma's verkochten vroeger alleen muziekbestanden met DRM-protectie (iTunes b.v.), maar sinds begin 2007 komt er meer en meer muziek beschikbaar zonder DRM, zij het meestal aan een iets hogere prijs.

DRM heeft overigens ook nooit het kopiëren van audiobestanden op het internet kunnen verhinderen! Audio is immers per definitie een analoog signaal en daarom kan niets een situatie verhinderen waarbij mensen naar een audioboek luisteren (elk leestoestel of elke computer zet het dan om van digitaal naar analoog) en het daarna gewoon terug opnemen (analoog naar digitaal)⁷. Alhoewel mp3-bestanden technisch niet met DRM kunnen beveiligd worden en dus gemakkelijk direct kopieerbaar zijn, hebben sommige uitgevers de gewoonte om een soort watermerk in hun bestand⁸ te zetten dat niet hoorbaar is, maar wel kan gebruikt worden om de originele aankoper te traceren.

Hoe moet het verder met de audioboekstandaarden?

Het daisyformaat heeft unieke eigenschappen: de combinatie van

meervoudige en gesynchroniseerde informatiekkanalen, de gestructureerde inhoudstafel en de technische implementatie ervan zijn gebaseerd op geavanceerde visies rond modern documentbeheer en bruikbaarheid voor de doelgroep. GEEN ENKEL van de systemen gebruikt voor commerciële audioboeken (audio-cd, de mp3/mp4-familie of een bedrijfsstandaard zoals '.aa'), heeft dezelfde mogelijkheden als het daisy-systeem!

Nochtans heeft tot nu toe nog geen enkele commerciële partner geopteerd voor het volgen van de daisystandaard. En omgekeerd heeft nog geen hardwarebedrijf⁹ van 'buiten de sector' daisyspelers voor het grote publiek gemaakt. Ik meen dan ook dat er een dringende behoefte aan promotie van daisy in de commerciële wereld bestaat of aan het ontwikkelen van een volledig nieuwe, gemeenschappelijke standaard¹⁰.

⁷ De firma Apple ontdekte b.v. dat er slechts drie minuten verliepen tussen het moment dat een nieuwe iTunes-muziektrack met DRM op hun webwinkel beschikbaar kwam, en het verschijnen ervan als gewone, niet beschermde audiofile ergens op het web!

⁸ Vernoemd in een artikel over de nieuwe webwinkel www.luisterrijk.nl; de tekst is downloadbaar via:
<http://www.luisterrijk.nl/staticpages/InCT%202006-2%20-%20Luisterboeken.pdf>

⁹ Met de Milestone als enige ons bekende uitzondering

¹⁰ De eerste schuchtere stappen hiervoor werden midden vorig jaar gezet door het Daisy-consortium dat een samenwerking aanging met de International Publishers Association. Zie bv. http://www.daisy.org/news/news_detail.shtml?NewsId=321

Enkele slotbemerkingen

Audioboeken in daisyformaat zijn al heel lang via de gespecialiseerde bibliotheken te ontlenen¹¹. Maar ook de gewone bibliotheken mikken op het ter beschikking stellen van e-books¹² en audioboeken aan hun lezers. In een persnota van 11 januari 2008 meldt het Nederlandse NBD-Biblion, een dienstverlenende organisatie voor de 'gewone' bibliotheken, dat er een e-portal komt voor deze types van boeken. Langs dit e-portal kunnen ze dan ontleend worden. In Frankrijk zijn er intussen al verschillende openbare bibliotheken die audioboeken (en e-boeken) uitlenen¹³.

Ook de grens tussen commerciële en niet-commerciële producenten van audioboeken is aan het vervagen. De Engelse studio's van het RNIB (Royal National Institute for the Blind) produceerden onlangs de daisyversie (verdeeld door RNIB) en een commerciële audioversie (via een contract met een

gewone uitgever) van hetzelfde boek¹⁴. Anderzijds konden ze niet met een audioversie van het laatste Harry Potterboek in daisyformaat voor de dag komen alvorens de commerciële audioversie te koop was...

Het Nederlandse DEDICON heeft eind 2006 een puur commerciële audioboekafdeling opgericht waar audioboeken (niet in daisyformaat!) door iedereen kunnen gedownload worden¹⁵. Lecticus levert er zelfs een eigen .wav/mp3/mp4-spelertje erbij, dat rekening houdt met DRM-rechten.

In Vlaanderen geeft de organisatie DBK (De Braillekrant) vanaf april 2008 een dagelijkse gesproken krant uit (de Audiokrante) in daisyformaat¹⁶ en dit voor de groep van alle personen met een leeshandicap (die groter is dan die van personen met een visuele handicap). Wanneer ook belangstelling ontstaat buiten deze doelgroep – wat zéér waarschijnlijk is – zullen met de uitgever (Corelio) totaal

¹¹ De Vlaamse en de Nederlandse catalogoog vindt men respectievelijk op: <http://daisybraille.bibliotheek.be/> en <http://www.aangepast-lezen.nl/>

¹² e-books werden vroeger al in Infovisie Magazine besproken (september 2006).

¹³ Daniel Zwirn (Numilog), mededeling op de studiedag 'Accessible e-books: an opportunity for the disabled', Parijs 28-1-2008

¹⁴ zie bv. op: http://www.daisy.org/news/news_detail.shtml?NewsId=318

¹⁵ tegen betaling; zie <http://www.lecticus.nl>

¹⁶ meer info op: <http://www.audiokrante.be>

nieuwe afspraken gemaakt moeten worden.

Een randprobleem, behalve dan voor bibliotheken, is de vrij complexe manier waarop een audioboek correct gecatalogeerd moet worden. Naast de gewone boekgegevens moeten technische details over de duur, de opnamewijze, de studio, de voorlezer en het feit of het boek geheel of samengevat voorgelezen wordt, geregistreerd worden. Of zelfs of

de voorlezer met een 'Vlaams' of 'Hollands' accent spreekt.

Een legaal-technisch probleem dat in vele landen binnenkort aan de orde zal zijn (of het al is) vormen de voorwaarden waaronder gespecialiseerde productiecentra hun audioboeken aan of via het commerciële circuit kunnen verkopen; die opnamen werden immers vroeger met gemeenschapsgeld aangemaakt.



Leonardo da Vinci

Onder de vlag van de Europese Unie worden diverse programma's gefinancierd om Europese samenwerking te bevorderen. Eén van die programma's heeft de naam Leonardo da Vinci meegekregen. Dit programma heeft als doel de beroepsopleiding in de Europese Unie te bevorderen. De beroepsopleidingen moeten met behulp van het programma beter aansluiten bij de veranderende behoeften op de arbeidsmarkt. Onderdeel van de doelstellingen is het bevorderen van levenslang leren en het bevorderen van de werkgelegenheidskansen van mensen die een beroepsopleiding volgen of hebben gevolgd. Er wordt o.a. bijzondere aandacht besteed aan mensen met een handicap en het vergemakkelijken van hun toegang tot opleidingen, aan de bevordering van gelijkheid en aan de bestrijding van discriminatie.

Er zijn op basis van dit programma verschillende projecten aangevraagd voor mensen met een visuele beperking.

E-Learn-VIP

Visio werkte al eerder mee aan een Europees project (E-Learn-VIP) om e-learning toegankelijk te maken voor mensen met een visuele beperking. Het project evalueerde tientallen systemen en beoordeelde de mogelijkheden en toegankelijkheid voor blinden en slechtzienden. Aan het einde van dit project lag er een beoordelingssysteem voor toegankelijke systemen als: Computer Based Training (CBT), Web Based Training (WBT), Learning Management Systemen (LMS) en conferentie systemen (video, audio en chat).

Daarnaast zijn er richtlijnen opgesteld voor ontwikkelaars om e-learningtoepassingen toegankelijk te maken.

E-COVIP

Het project waaraan Visio op dit moment deelneemt, is een Europees project dat onder meer een opleiding voor E-coaches ontwikkelt om studenten met een visuele beperking te begeleiden. De letters van E-COVIP staan voor E-Learning COach for Visually Impaired People.

Elektronisch leren is in. Maar de docenten die het begeleiden (E-coaches) hebben problemen met het begeleiden van studenten met een visuele beperking. Ze moeten voor hen een andere manier van lesgeven hanteren. Daar is nog geen opleiding voor. Daarnaast brengt het E-leren voor studenten met een visuele beperking technische problemen met zich mee. Visio houdt zich binnen het project vooral bezig met adviezen over de technische kant van het E-leren. Visio onderzoekt de mogelijkheden om een coach via hulpmiddelen zoals MSN, een webcam of Skype met zijn studenten te laten communiceren.

De beoogde resultaten van het E-COVIP-project zijn :

- een cursus van ongeveer honderd studie-uren, in een combinatie van klassikaal en elektronisch leren, compleet met eindexamen en certificering;
- een cursus geschikt voor het web en cd-rom met aanvullende uitleg, grafische elementen, vragen en testmogelijkheden;
- een virtueel netwerk van E-coaches en ICT-trainers die slechtziende en blinde studenten begeleiden;
- een multimedia-cd vol materiaal voor web- cd-rom- en E-leren.

Bij de afronding van het E-COVIP-project wordt een testcursus gegeven door de Royal National College for the Blind in Hereford, Verenigd Koninkrijk. Deelnemers die slagen voor het examen ontvangen een E-COVIP-certificaat.

De projectcoördinatie is in handen van BFW Düren GmbH in Duitsland. Verder nemen, behalve Visio, trainingsinstituten voor mensen met een visuele beperking in Finland, Frankrijk, Groot-Brittannië en Polen deel. Uiteraard werkt het E-COVIP-project ook samen met andere Europese projecten, te weten : SEE-VIP, AHVIIT-ACCESS en E-YES. Deze samenwerking moet bijdragen aan de verspreiding van kennis en ervaring over toegankelijke leersystemen en een betere integratie daarvan. Na afloop van het project zullen de partners het E-COVIP-netwerk voortzetten onder begeleiding van het Consortium for E-Learning Accessibility (C4EA).

Gedurende en na het project worden alle geproduceerde materialen gratis ter beschikking gesteld via de website op basis van een GPL-licentie. Dit is een licentie die toestaat de software aan te passen en te verkopen, mits je dat

recht ook doorgeeft aan anderen
en de auteur(s) van de software
vermeldt. Het forum en het materiaal

zijn toegankelijk via de startpagina
van het project : www.e-covip.eu.



Verslag ZieZo-beurs – ‘Vrije toegang’

*Hubertine Burgers, Jikke van Ewijk, Petra Hakvoort, Leo Klapwijk,
Ingen Kok, Christiaan Pinkster*

- Visio CTC



Inleiding

‘Vrije Toegang’, het thema van de jaarlijkse beurs in Houten. Hoe krijg je met een visuele beperking vrije toegang tot alles wat het leven interessant maakt? Met deze vraag in ons achterhoofd struinden we de beursvloer af naar nieuwigheden op ICT-gebied.

Software Vistaproof

Behalve Magic (het vergrotingspakket van Freedom Scientific) zijn de veel geadviseerde pakketten bruikbaar met Windows Vista. Zoomtext, Jaws, de Dolphinreeks en WindowEyes draaien stabiel onder het minder stabiele en trage besturingssysteem van Microsoft.

MAC

RDG Kompagne levert VisioVoice, een programma dat Mac OS X toegankelijk maakt voor blinden en slechtzienden. Het programma heeft o.a. een documentvoorlezer,

kan tekst naar audiobestanden omzetten, het beeld vergroten, bevat een cursorgestuurde schermlezer en natuurlijk klinkende Nederlandse Infovox iVox-stemmen. Een demo is verkrijgbaar op www.assistiveware.com.

Braille

Het kunnen aangaan van een bluetoothverbinding met computer, pda en mobiele telefoon is de nieuwe standaard bij de leesregels van Handytech, Optelec en Papenmeier. Freedom Scientific blijft de USB-verbinding aan de computer als basis houden. De PacMate Omni, de vernieuwde PacMate met een Engelstalige versie van Windows Mobile 6, moet hier het gat naar de mobiele gebruiker dichten.

Lezen

De Koba EasyReader (voorleesapparaat) beschikt over

een drietal nieuwe uitbreidingen. Met het functietoetsenbord kunnen zoekwoorden en gescande pagina's worden opgeslagen. Met het tablet en touchscreen kunnen via een veranderende pieptoon woorden worden gezocht. Met de optie schermoriëntatie wordt de tekst die wordt aangeraakt, voorgelezen.

Optelec toonde de nieuwe daisy-speler Victor Stream. In plaats van met een cd werkt deze speler met een SD-geheugenkaart. Naast het afspelen van daisyboeken wordt de Stream ook ingezet als memo-recorder en MP3-speler. Ook tekstbestanden kunnen met de ingebouwde spraaksynthese worden voorgelezen. Om bestanden op de speler te plaatsen, is het gebruik van een computer noodzakelijk.

Dedicon en het 'Loket Aangepast Lezen' geven aan nog geen plannen te hebben om het downloaden van boeken via internet mogelijk te maken. Voor de Victor Stream betekent dit dat boeken van cd via de computer op de Stream geplaatst worden.

Geldzaken

De Rabobank toonde als eerste Nederlandse bank de gesproken versies van de Randomreader (voor



thuisgebruik), de Geldautomaat en het Chipknip-oplaadpunt. We zullen deze

automaten nog niet in het straatbeeld zien daar ze alleen binnen de bankgebouwen zullen worden geplaatst.

RFID (Radio Frequency Identification)

Een oude techniek in een nieuw jasje. Het gebruik maken van radiobakentjes in een chip is klein en goedkoop. Op de beursvloer zagen we de eerste toepassingen op het gebied van mobiliteit. In een geleidelijk waren op cruciale punten (kruisingen) radiobakens aangebracht. Door gebruik te maken van een ontvanger met spraakuitvoer wordt de te volgen route aangegeven. Naast route-informatie kan de techniek ook worden ingezet voor bijvoorbeeld het identificeren van met RFID-chips gelabelde artikelen zoals boeken, cd's, kledingstukken, boodschappen e.d (zie bv. Infovisie magazine, juni 2004). Door de ontvanger op het product te richten, wordt de chipinformatie uitgesproken.



De komende jaren zal deze techniek zich verder ontwikkelen. We houden u op de hoogte.

Bediening



RDG Kompagne levert de Yogitype, een ergonomisch toetsenbord dat vanaf de

achterzijde bediend wordt en waarbij de polsen steunen op beweegbare polssteunen. Volgens de ontwikkelaar leert men hiermee sneller blind typen omdat de handen de toetsen niet afschermen maar wel aan de voorkant oplichten. Ook kunnen mensen die al blind kunnen typen op een normaal toetsenbord, snel wennen aan dit toetsenbord omdat de QWERTY-toetsindeling is gehandhaafd.

Modan levert voor ongeveer 50 euro een spatwaterdicht en oprolbaar toetsenbord. Handig om mee te nemen en afgestemd op het Nederlandse weertype.



En dan ook nog

- De audiomodule voor de brailleleesregel ALVA BC640 (Optelec) lijkt eindelijk leverbaar te worden.
- Het spraakherkenningspakket Dragon Naturally Speaking (Cedere) komt met versie 9. Zonder enige vorm van training heeft dit pakket al een spraakherkenningscore van 85%.
- SenseCom is een nieuw bedrijf dat zich wil richten op laagdrempelige internetdienstverlening. Op dit moment wordt er een pilot uitgevoerd met het aanbieden van hulpmiddelen via een 'thin cliënt systeem'.
- Modan levert een muis met in- en uitschakelbare loepfunctie. Een druk op de knop doet de loep verschijnen en verdwijnen.



Agenda

10 tot 15 maart 2008

CSUN conference

23^{ste} internationale en jaarlijkse conferentie over technologie en personen met een handicap. De organisatie is in handen van de Californische staatsuniversiteit in Northridge. Deze conferentie, die in parallel met een van de grootste Amerikaanse hulpmiddelenbeurzen doorgaat, richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats : Los Angeles Airport Marriott and Renaissance Montura hotels, Los Angeles, Verenigde Staten

Info : Center on Disabilities
Verenigde Staten
Telefoon : +1 818 677 2578
E-mail : conference@csun.edu
Website : www.csun.edu/cod/

25 tot 29 maart 2008

International Congress for Blind and Partially Sighted Children

Eerste internationaal congres voor blinde en slechtziende kinderen. Het doel van het congres is een forum te bieden aan blinde en slechtziende tieners van over de hele wereld. Tijdens de bijeenkomst wordt er in groep gereflecteerd over hun huidige situatie om van daaruit hun wensen en noden door te geven aan beleidsmakers. In totaal kunnen 24 tieners (meisjes en jongens) deelnemen die de 6 regio's uit de wereld vertegenwoordigen. Deze conferentie richt zich tot kinderen met een visuele handicap tussen 14 en 16 jaar oud die aan een aantal voorwaarden dienen te voldoen; zie website.

Plaats : ONCE Educational Resource Centre 'Santiago Apostol',
Pontevedra, Spanje

Info : WBU
c/o ONCE
Spanje
Telefoon : +34 91 589 45 33
E-mail : umc@once.es
Website : www.once.es

7 tot 9 mei 2008

SightCity : hulpmiddelenbeurs over geavanceerde hulpmiddelen

Beurs over geavanceerde hulpmiddelen voor slechtzienden en blinden. De toegang is gratis. De beurs richt zich tot het grote publiek.

Plaats : Sheraton Airport Hotel, Frankfurt, Duitsland

Info : SightCity Frankfurt
c/o Metec AG
Duitsland
Telefoon : +49 7 11 66 60 30
E-mail : info@sightcity.net
Website : www.sightcity.net

11 tot 13 juni 2008

AUTONOMIC : Internationaal Salon over zelfstandigheid bij alle leeftijden

Beurs over hulpmiddelen en diensten die bijdragen tot een zelfstandiger leven voor senioren en personen met een beperking. De toegang is gratis. De beurs richt zich tot het grote publiek.

Plaats : Paris Expo - Porte de Versailles – Hall 4, Parijs, Frankrijk

Info : ADES Organisation
Frankrijk
Telefoon : +33 1 46 81 75 00
E-mail : info@autonomic-expo.com
Website : www.autonomic-expo.com/paris/2006/us/

7 tot 11 juli 2008 (*)

ICCHP 2008 : International Conference on Computers Helping People with Special Needs

Elfde internationale conferentie over hoe computertechnologie behulpzaam kan zijn voor personen met een handicap en specifieke behoeftes. Op 7 en 8 juli wordt een preconferentie gehouden met workshops en seminars. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats : Johannes Kepler University, Linz, Oostenrijk

Info : ICCHP Conference Office
Oostenrijk
Telefoon : +43 732 2468 1291
E-mail : icchp@aib.uni-linz.ac.at
Website : www.icchp.org

7 tot 11 juli 2008

Vision 2008 : 9th International Conference on Low Vision

Internationale conferentie over low vision. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats : Palais des Congrès de Montréal, Montréal, Canada

Info : Secretariat of the 9th International Conference on Low Vision
Canada
Telefoon : +1 514 395 1808
E-mail : vision2008@opus3.com
Website : www.opto.umontreal.ca/vision2008

15 tot 17 juli 2008

Sight Village 2008

Hulpmiddelenbeurs met een groot aandeel Britse producenten van geavanceerde hulpmiddelen voor personen met een visuele handicap. Naast het beursgedeelte worden er ook lezingen gehouden over onderwerpen die verband houden met hulpmiddelen. Deze beurs richt zich tot het grote publiek en de toegang is gratis.

Plaats : Clarendon Suites, Hagley Road, Birmingham, Groot-Brittanië

Info : Stewart Morehead
Queen Alexandra College
Groot-Brittanië
Telefoon : +44 121 428 5050
E-mail : sv@qac.ac.uk
Website : www.sightvillage.org

4 tot 7 januari 2009 (*)

200ste verjaardag Louis Braille : Internationale conferentie

Internationale conferentie ter gelegenheid van de 200ste verjaardag van de uitvinder van het brailleschrift, Louis Braille. Een voorlopig programma kan gedownload worden vanaf de hieronder vermelde website.

Plaats : Parijs, Frankrijk

Info : Christian Coudert
Frankrijk
Telefoon : +33 1 44 49 27 27
E-mail : ch.coudert@avh.asso.fr
Website : www.avh.asso.fr/index.php?module=18&infos=232

(*) : Activiteiten waar het KOC en/of Infovisie vzw aan deelnemen.

Technische fiche

Memorecorders

TapMemo

Basiskenmerken

Gegevensdrager : flash geheugen

Opnamecapaciteit : zie verder

Speciale kenmerken : Uitsluitend Engelse spraakherkenning

Memoblokje : ja

Uurwerk : ja

Telefoonboekje : ja

Agenda : ja

Rekenmachine : neen



Aanvullende informatie

- De Tapmemo is een sprekende agenda op basis van een memorecorder.
- De Tapmemo bevat een vijftal hoofdfuncties : telefoonboek, agenda, memorecorder, klok met datumweergave en wekker. Daarnaast worden er een paar extraatjes geboden, zoals de localisator (je fluit en de Tapmemo laat horen waar hij ligt), een batterij-indicatie, een toegangscode en een indicator voor de geheugenstatus (vrij geheugen).
- Het apparaat is bruin, lijkt op een platgedrukte bal en past in de handpalm. Er bevinden zich drie lichtblauwe knoppen op het apparaat : een multifunctionele knop bovenaan en twee knoppen voor het geluidsvolume.
- De Tapmemo kan ook een telefoonnummer vormen; daartoe moet het apparaat tegen de hoorn van een vaste telefoon gehouden worden.
- De Tapmemo wordt gestuurd via gebruikersonafhankelijke gesproken commando's in het Engels. De gebruiker moet een 20-tal commando's uit het hoofd leren. Als de Tapmemo u niet verstaat, zegt hij 'What did you say?'.
• Indien de gebruiker het juiste commando vergeten is, kan hij steeds zeggen 'What can I say' en dan wordt het menu automatisch voorgelezen. De gebruiker hoeft dan alleen maar zijn keuze te maken uit de voorgelezen commando's.

- Achteraan is de Tapmemo voorzien van een riemclipje.
- Capaciteit memo's : maximum 30, waarvan elk tot 1 minuut lang kan zijn. De gebruiker kan elke memo een naam geven in het Nederlands. De memo wordt opgeroepen door zijn naam luidop te zeggen.
- Capaciteit telefoonboek : maximum 60 records. Elk record kan een telefoonnummer opslaan van max. 8 cijfers en 7 seconden geluidsopname die kan gebruikt worden voor een adres.
- Capaciteit agenda : maximum 30 afspraken, elk voorzien van een herinnering. Elke afspraak kan benoemd worden zoals de memo's en er kan tot max. 7seconden geluidsopname gebruikt worden.
- Wekker : bij het aflopen van de wekker wordt het geluid steeds sterker.
- De ingebouwde, herlaadbare batterij moet niet vervangen worden en heeft een autonomie van ongeveer 10 uren. Het herladen vergt ongeveer 4 uur. Wanneer het apparaat niet gebruikt wordt, gaat de batterij tot 11 maanden mee.
- De totale geheugencapaciteit van de Tapmemo bedraagt 64 Mbyte flash-geheugen.
- Voeding : herlaadbare batterij.
- Aansluitingen : lader en oortelefoon.
- Afmetingen : diameter van 7,5 cm en dikte van 3 cm.
- Gewicht : 77 gr.

Producent

NISTEC Ltd.

12 Nevatim Street

Petach Tikva

P.O BOX 7068

49170 Israël

Email : info@tapmemo.com

Web : www.tapmemo.com

Leveranciers en prijzen

België : Integra : € 160,69

(januari 2008, incl. BTW)

Technische fiche

Beeldschermloepen

Aladdin Apex

Basiskenmerken

Uitvoering : tafelmodel

Weergave : kleur

Schermdiagonaal : 43 of 51 cm

Vergroting : 43 cm : 3 tot 48 – 51 cm : 3,5 tot 56

Elektronische leeslijnen : ja

Elektronische beeldafdekking : ja

Keuze tekst- en achtergrondkleur : ja

Autofocus en elektrische zoom : ja

Pc-aansluiting : neen

Aansluiting tweede scherm : neen



Aanvullende informatie

- De Aladdin Apex is een tafelmodel kleurenbeeldschermloep met vast plat beeldscherm. Er is keuze uit twee afmetingen : 43 of 51 cm.
- De installatie is zeer eenvoudig en beperkt zich tot aansluiting op een stopcontact.
- De beeldschermloep bestaat uit één stuk : onderaan bevindt zich het leesplateau en daarboven zijn de camera-eenheid en het kleurenscherm met de bedieningsknoppen te vinden.
- Het leesplateau is blokkeerbaar in beide richtingen.
- Het platte beeldscherm is op een monitorarm gemonteerd waardoor de gebruiker het makkelijk op de juiste kijkhoogte en kijkaafstand kan brengen. Daarbij is het scherm ook kantelbaar.
- De Aladdin Apex beschikt over de volgende beeldmodes :
 - volledige kleur,
 - hoog contrast zwarte tekst op witte achtergrond,
 - hoog contrast witte tekst op zwarte achtergrond
 - vierentwintig kleurencombinaties voor tekst en achtergrond.
- De vrije ruimte tussen camera en leesplateau (dat door twee spaarlampen verlicht wordt) is voldoende voor schrijf- of knutselwerk.
- Voeding : lichtnet.

- Meegeleverd : Nederlandse of Franse handleiding.
- Afmetingen : 43 cm model : 52 x 47 x 40,6 cm – 51 cm model : 54,6 x 50,8 x 47 cm.
- Gewicht : 43 cm model : 21,4 kg – 51 cm model : 23,5 kg.

Producent

TELESENSORY / InSiPhil (S) Pte. Ltd.

71 Bukit Batok Crescent #05-10

Prestige Centre

Singapore 658071

Tel. : +65 63 16 53 70

Fax : +65 63 16 53 73

Web : www.telesensory.com/Apex.html

Leveranciers en prijzen

België : Data Braille Service : prijs op aanvraag

Technische fiche

Beeldschermloepen

Aladdin Classic

Basiskenmerken

Uitvoering : tafelmodel

Weergave : zwart-wit

Schermdiagonaal : 35,5 cm

Vergroting : 4,5 tot 50

Elektronische leeslijnen : neen

Elektronische beeldafdekking : neen

Keuze tekst- en achtergrondkleur : neen

Autofocus en elektrische zoom : neen

Pc-aansluiting : neen

Aansluiting tweede scherm : neen



Aanvullende informatie

- De Aladdin Classic is een tafelmodel zwart-wit beeldschermloep met een vast beeldscherm.
- De installatie is zeer eenvoudig en beperkt zich tot aansluiting op een stopcontact. Omdat er slechts weinig bedieningsknoppen zijn, is ook het gebruik zeer eenvoudig.
- De beeldschermloep bestaat uit één stuk : onderaan bevindt zich het leesplateau en daarboven zijn de camera-eenheid en het z/w-scherm met de bedieningsknoppen te vinden.
- Het leesplateau is blokkeerbaar in beide richtingen.
- De bedieningsknoppen zijn over het toestel verspreid. Vooraan zitten de aan/uit-schakelaar en een draaiknop om het beeld scherp te stellen. Rechts zit een hendeltje om de vergroting in te stellen. Voor het bijregelen van helderheid en contrast zijn geen knoppen voorzien.
- Witte tekst op zwarte achtergrond kan ingesteld worden voor een verbeterde leesbaarheid.
- Het apparaat beschikt niet over een automatische scherpstelling maar de cameralens heeft een grote scherptediepte waardoor er met dikke boeken en driedimensionale objecten kan gewerkt worden.

- De vrije ruimte tussen camera en leesplateau (dat door twee spaarlampen verlicht wordt) is voldoende voor schrijf- of knutselwerk.
- Voeding : lichtnet.
- Meegeleverd : Nederlandse of Franse handleiding.
- Afmetingen : 55,9 x 54,6 x 39,6 cm.
- Gewicht : 16,8 kg.

Producent

TELESENSORY / InSiPhil (S) Pte. Ltd.

71 Bukit Batok Crescent #05-10

Prestige Centre

Singapore 658071

Tel. : +65 63 16 53 70

Fax : +65 63 16 53 73

Web : www.telesensory.com/products2-1-2.html

Leveranciers en prijzen

België : Data Braille Service : prijs op aanvraag

Technische fiche

Beeldschermloepen

Aladdin Rainbow Elite

Basiskenmerken

Uitvoering : tafelmodel

Weergave : kleur

Schermdiagonaal : 35,5 cm

Vergroting : 4,7 tot 35

Elektronische leeslijnen : neen

Elektronische beeldafdekking : neen

Keuze tekst- en achtergrondkleur : ja

Autofocus en elektrische zoom : ja

Pc-aansluiting : neen

Aansluiting tweede scherm : neen



Aanvullende informatie

- De Aladdin Elite is een tafelmodel kleurenbeeldschermloep met vast beeldscherm.
- De installatie is zeer eenvoudig en beperkt zich tot aansluiting op een stopcontact. Omdat er slechts weinig bedieningsknoppen zijn, is ook het gebruik zeer eenvoudig.
- De beeldschermloep bestaat uit één stuk : onderaan bevindt zich het leesplateau en daarboven zijn de camera-eenheid en het kleurenscherm met de bedieningsknoppen te vinden.
- Het leesplateau is blokkeerbaar in beide richtingen.
- De bedieningsknoppen zijn over het toestel verspreid. Vooraan zitten de aan/uit-schakelaar en een draaiknop om het beeld scherp te stellen. Rechts zit een hendeltje om de vergroting in te stellen. Links zit een hendeltje voor kleureselectie, dat keuze biedt tussen : weergave in reële kleuren met normaal contrast, weergave in reële kleuren met verhoogd contrast, gele tekst op blauwe achtergrond, groene tekst op zwarte achtergrond, gele tekst op zwarte achtergrond of witte tekst op zwarte achtergrond. Voor het bijregelen van helderheid en contrast zijn geen knoppen voorzien.

- De vrije ruimte tussen camera en leesplateau (dat door twee spaarlampen verlicht wordt) bedraagt 18 cm, wat ruimschoots voldoende is voor schrijf- of knutselwerk.
- Voeding : lichtnet.
- Meegeleverd : Nederlandse of Franse handleiding.
- Afmetingen : 55,9 x 54,6 x 39,6 cm.
- Gewicht : 20,3 kg.

Producent

TELESENSORY / InSiPhil (S) Pte. Ltd.

71 Bukit Batok Crescent #05-10

Prestige Centre

Singapore 658071

Tel. : +65 63 16 53 70

Fax : +65 63 16 53 73

Web : www.telesensory.com/Elite.html

Leveranciers en prijzen

België : Data Braille Service : € 2.445

(januari 2008, incl. BTW)

Technische fiche

Beeldschermloepen

Aladdin Sunshine

Basiskenmerken

Uitvoering : tafelmodel

Weergave : kleur

Schermdiagonaal : 35,5 cm

Vergroting : 4,5 tot 35

Elektronische leeslijnen : neen

Elektronische beeldafdekking : neen

Keuze tekst- en achtergrondkleur : ja

Autofocus en elektrische zoom : ja

Pc-aansluiting : neen

Aansluiting tweede scherm : neen



Aanvullende informatie

- De Aladdin Sunshine is een tafelmodel kleurenbeeldschermloep met vast beeldscherm.
- De installatie is zeer eenvoudig en beperkt zich tot aansluiting op een stopcontact. Omdat er slechts weinig bedieningsknoppen zijn, is ook het gebruik zeer eenvoudig.
- De beeldschermloep bestaat uit één stuk : onderaan bevindt zich het leesplateau en daarboven zijn de camera-eenheid en het kleurenscherm met de bedieningsknoppen te vinden.
- Het leesplateau is blokkeerbaar in beide richtingen.
- De bedieningsknoppen zijn over het toestel verspreid. Vooraan zitten de aan/uit-schakelaar en een draaiknop om het beeld scherp te stellen. Rechts zit een hendeltje om de vergroting in te stellen. Links zit een hendeltje voor kleureselectie, dat keuze biedt tussen : weergave in reële kleuren of witte tekst op zwarte achtergrond. Voor het bijregelen van helderheid en contrast zijn geen knoppen voorzien.
- De vrije ruimte tussen camera en leesplateau (dat door twee spaarlampen verlicht wordt) is voldoende voor schrijf- of knutselwerk.
- Voeding : lichtnet.
- Meegeleverd : Nederlandse of Franse handleiding.

- Afmetingen : 55,9 x 54,6 x 39,6 cm.
- Gewicht : 20,3 kg.

Producent

TELESENSORY / InSiPhil (S) Pte. Ltd.

71 Bukit Batok Crescent #05-10

Prestige Centre

Singapore 658071

Tel. : +65 63 16 53 70

Fax : +65 63 16 53 73

Web : www.telesensory.com/Sunshine.html

Leveranciers en prijzen

België : Data Braille Service : prijs op aanvraag

Adressen Leveranciers

ADVANCED TECHNICS

Tweehuizenweg 81, bus 9
B - 1200 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 763 09 08
Fax: +32 (0)2 770 58 13
E-mail: info@advtechnics.com
Web: www.advtechnics.com

BABBAGE AUTOMATION

Flintdijk 16
NL - 4706 JT Roosendaal
Telefoon: +31 (0)165 53 61 56
Fax: +31 (0)16 554 40 40
E-mail: info@babbage.com
Web: www.babbage.com

BLINDENZORG

LICHT EN LIEFDE

Hulpmiddelendienst
Oudenburgweg 40
B - 8490 Varsenare
Telefoon: +32 (0)50 40 60 52
Fax: +32 (0)50 38 64 83
E-mail: hulpmid@blindenzorglicht-
enliefdee.be
Web: www.blindenzorglichten-
liefde.be

BRAILLELIGA

Engelandstraat 57
B - 1060 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 533 32 11
Fax: +32 (0)2 537 64 26
Email: info@braille.be
Web: www.brailleliga.be

DATA BRAILLE SERVICE

Antwerpsesteenweg 96
B - 2940 Hoevenen-Stabroek
Telefoon: +32 (0)3 828 80 15
Fax: +32 (0)3 828 80 16
E-mail: info@databraille.be
Web: www.databraille.be

DE CEUNYNCK NV

Kontichsesteenweg 36
B - 2630 Aartselaar
Telefoon: +32 (0)3 870 37 51
Fax: +32 (0)3 887 19 20
E-mail:
l.herremans@deceunynck.be
Web: www.deceunynck.be

DOX+SYCAD

Burgemeester Stramanweg 108E
NL - 1101 AA Amsterdam
Fax: +31 (0) 20-3116509
E-mail: info@doxplus.nl
Web: www.telefoonsvoor.nl

ERGRA ENGELEN

Kerkstraat 23
B - 2845 Niel
Telefoon: +32 (0)3 888 11 40
Fax: +32 (0)3 888 14 36
E-mail:
jos.engelen@ergra-engelen.be
Web: www.ergra-engelen.be

ERGRA LOW VISION

Carnegielaan 4 - 14
NL - 2517 KH Den Haag
Telefoon: +31 (0)70 311 40 70
Fax: +31 (0)70 311 40 71
E-mail: info@ergra-low-vision.nl
Web: www.ergra-low-vision.nl

EROCOS INTERNATIONAL

Dr. Van de Perrestraat 176-178
B - 2440 Geel
Telefoon: +32 (0)14 76 55 20
Fax: +32 (0)14 76 55 21
E-mail: info@erocos.be
Web: www.erocos.be

ESCHENBACH OPTIK BV

Osloweg 134
NL - 9723 BX Groningen
Telefoon: +31 (0)50 541 25 00
Fax: +31 (0)50 541 05 82
E-mail: mail@eschenbach-optik.nl
Web: www.eschenbach-optik.nl

EUROBRILLE BELGIUM

Daillylaan 90-92
B - 1030 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 241 65 68
Fax: +32 (0)2 215 88 21
E-mail: boutique@eurobrille.fr
Web: www.eurobrille.fr

EVISION OPTICS

Carnegielaan 6
NL - 2517 KH Den Haag
Telefoon: +31 (0)70 311 40 90
Fax: +31 (0)70 311 40 91
E-mail: info@evision.nl
Web: www.evision.nl

FOCI

Tijs van Zeventerstraat 29
NL - 3062 XP Rotterdam
Telefoon: +31 (0)10 452 32 12
Fax: +31 (0)10 452 32 12
E-mail: info@foci.nl
Web: www.foci.nl

FREEDOM ADL BV

Tweelingenlaan 123
NL - 7324 BE Apeldoorn
Telefoon: +31 (0)55 323 09 07
Fax: +31 (0) 55 323 09 08
E-mail: info@freedomadl.nl
Web: www.freedomadl.nl

**FREEDOM SCIENTIFIC BELGIUM
BVBA**

Steenweg op Gierle 339 B
B – 2300 Turnhout
Telefoon: +32 (0)14 43 69 00
Fax: +32 (0)14 43 69 01
E-mail: info@freedomscientific.be
Web: www.freedomscientific.be

**FREEDOM SCIENTIFIC BENELUX
BV**

Tweelingenlaan 123
NL - 7324 BE Apeldoorn
Postbus 4334
NL - 7320 AH Apeldoorn
Telefoon: +31 (0)55 323 09 07
Fax: +31 (0) 55 323 09 08
E-mail: info@freedomscientific.nl
Web: www.freedomscientific.nl

INTEGRA

Naamsesteenweg 386
B - 3001 Heverlee
Telefoon: +32 (0)16 35 31 30
Fax: +32 (0)16 35 31 44
E-mail: info@integra-belgium.com
Web: www.integra-belgium.com

KOBA VISION

De Oude Hoeven 6
B - 3971 Leopoldsburg
Telefoon: +32 (0)11 34 45 13
Fax: +32 (0)11 34 85 25
E-mail: info@kobavision.be
Web: www.kobavision.be

KOMFA

Postbus 3041
NL – 3760 DA Soest
Telefoon: +31 (0)35 588 55 83
Fax: +31 (0)35 588 55 84
E-mail: info@komfa.nl
Web: www.komfa.nl

LVI BELGIUM

Bouwelsesteenweg 18a
B - 2560 Nijlen
Telefoon: +32 (0)3 455 92 64
Fax: +32 (0)3 455 92 88
E-mail: info@lvi.be
Web: www.lvi.be

LVBC

James Wattstraat 13B
NL - 2809 PA Gouda
Telefoon: +31 (0)182 525 889
Fax: +31 (0)182 670 071
E-mail: info@lvbc.nl
Web: www.lvbc.nl

N. JONKER

Duifhuis 5
NL - 3862 JD Nijkerk
Telefoon: +31 (0)33 245 37 05
Fax: +31 (0)33 245 00 04
E-mail: n.jonker@hccnet.nl

O.L.V.S. OPTICAL**LOW VISION SERVICES**

Loolaan 88
NL - 2271 TP Voorburg
Telefoon: +31 (0)70 383 62 69
Fax: +31 (0)70 381 46 13
E-mail: info@slechtzienden.nl
Web: www.slechtzienden.nl
www.loepen.nl

OPTELEC BELGIE

Baron Ruzettelaan 29
B - 8310 Brugge
Telefoon: +32 (0)50 35 75 55
Fax: +32 (0)50 35 75 64
E-mail: info@optelec.be
Web: www.optelec.be

OPTELEC NEDERLAND

Breslau 4
NL - 2993 LT Barendrecht
Telefoon: +31 (0) 88 678 35 32
Fax: +31 (0) 88 678 35 00
E-mail: info@optelec.nl
Web: www.optelec.nl

RDG KOMPAGNE

Postbus 310
NL - 7522 AH Enschede
Telefoon: +31 (0)30 287 05 64
Fax: +31 (0)30 289 85 60
E-mail: info@rdgkompagne.nl
Web: www.rdgkompagne.nl

REINECKER REHA TECHNIK NL

Oudenhof 2D
NL - 4191 NW Geldermalsen
Telefoon: +31 (0)345 585 160
Fax: +31 (0)345 585 169
E-mail: reinecker.nl@worldonline.nl
Web: www.lowvision-shop.nl

SAARBERG

Postbus 222
NL - 4200 AE Gorinchem
Telefoon: +31 (0)18 361 96 25
Fax: +31 (0) 18 361 97 36
E-mail: info@saarberg.info
Web: www.saarberg.info

SENSOTEC

Gistelsesteenweg 112
B - 8490 Varsenare
Telefoon: +32 (0)50 39 49 49
Fax: +32 (0)50 39 49 46
E-mail: info@sensotec.be
Web: www.sensotec.be

SLECHTZIEND.NL

Sint-Annastraat 93
NL - 6524 EJ Nijmegen
Telefoon: +31 (0)24 3600 457
Fax: +31 (0)24 3600 708
E-mail: info@slechtziend.nl
Web: www.slechtziend.nl

STICHTING SPITS

Blijdestijn 15
NL - 6714 DX Ede
Telefoon: +31 (0)318 63 16 82
E-mail: info@stichtingspits.nl
Web: www.stichtingspits.nl

VAN HOPPLYNUS VISION CARE

Koningsstraat 101
B - 1000 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 214 09 50
Fax: +32 (0)2 214 09 57

VAN LENT SYSTEMS BV

Dommelstraat 34
NL - 5347 JL Oss
Telefoon: +31 (0)412 64 06 90
Fax: +31 (0)412 62 60 25
E-mail: info@vanlentsystems.com
Web: www.vanlentsystems.nl

WORLDWIDE VISION

Luxemburgstraat 7
NL - 5061 JW Oisterwijk
Telefoon: +31 (0)13 528 56 66
Fax: +31 (0)13 528 56 88
E-mail: info@worldwidevision.nl
Web: www.worldwidevision.nl

Colofon

INFOVISIE MAGAZINE

Driemaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen voor blinde en slechtziende mensen. Verkrijgbaar in zwartdruk, in gesproken vorm op daisy-cd en in elektronische vorm als HTML-bestand. De elektronische leesvorm is gratis en wordt verzonden via e-mail. Het elektronische archief (sinds 1986) kan op de website www.infovisie.be geraadpleegd worden. Er kan ook op trefwoorden in dit archief gezocht worden.

Redactie 2008

KOC

Tel.: +32 (0)2 225 86 91

E-mail: gerrit.vandenbreede@vaph.be

Web: www.koc.be

INFOVISIE vzw

Tel.: +32 (0)16 32 11 23

E-mail: jan.engelen@esat.kuleuven.be

Web: www.infovisie.be

Redactieteam

Jan Engelen

Christiaan Pinkster

Gerrit Van den Breede

Heidi Verhoeven

Marie-Paule Van Damme

Jeroen Baldewijns (freelance)

Hervé Eeckman (freelance)

Vormgeving

zwartdruk: drukkerij Peeters, Leuven

audio-versie: Dedicon, Nederland

HTML-versie: KOC

Abonnementen (zwartdruk & daisy)

België: 25 euro

Andere landen: 30 euro

Wie zich wenst te abonneren, dient zich tot het KOC te richten

zwartdruk en daisy-cd:

KOC

Sterrenkundelaan 30

1210 Brussel

Telefoon: +32 (0)2-225 86 61

E-mail: [coc@vaph.be](mailto:koc@vaph.be)

HTML-versie: per e-mail aanvragen bij
[coc@vaph.be](mailto:koc@vaph.be)

Zonder schriftelijk tegenbericht wordt uw abonnement automatisch verlengd bij het begin van een nieuwe jaargang.

Verantwoordelijke uitgever

Jan Engelen

Vloerstraat 67

B - 3020 Herent

De redactie is niet verantwoordelijk voor ingezonden artikelen. Enkel teksten die ondertekend zijn, worden opgenomen. De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden stukken in te korten.

Het redactieteam kan niet aansprakelijk gesteld worden voor onjuiste gegevens die door leveranciers of producenten werden meegedeeld.

© Artikels uit deze publicatie kunnen overgenomen worden na schriftelijke toestemming van de uitgever.

INFOVISIE *Magazine*

Jaargang 22

Nummer 1

Maart 2008

ISSN 0774-1251

Verantwoordelijke uitgever:

Jan Engelen

Vloerstraat 67

B-3020 Herent

Infovisie Magazine is een
gezamenlijke productie van :

INFOVISIE

