

## Audiokrant

taaltechnologie ten dienste van personen met een leesbeperking

**Frank Allemeersch**

algemeen directeur Sensotec nv



# Over Sensotec nv

- KMO gevestigd in Varsenare
- Ontwikkeling technologische hulpmiddelen voor personen met een leesbeperking
- Lokalisatie van producten

# Audiokrant

- Projectpartners:
  - Sensotec nv
  - Kamelego vzw
  - Katholieke Universiteit Leuven,  
onderzoeksgroep documentarchitecturen

# De AuDioKrant

- Een gesproken krant voor personen met een leesbeperking (o.a. visueel gehandicapten, dyslectici,..)
- Voor het inspreken wordt tekst naar spraak technologie gebruikt

# De AuDioKrant

- Toegankelijkheid
- Bronnen
- Technologisch kader
- Productie
- Toekomst

# Toegankelijke krant

- **Structuur**
  - Overzichtelijk en eenvoudig
  - Cf. gedrukte krant (rubrieken, volgorde, paginanummering)
- **Navigatie**
  - Eenvoudig springen naar artikel
  - Snel overslaan (zin of paragraaf)
  - Aantal artikels/rubrieken
- **Kwaliteit**
  - Tekst: titels, synchroon met spraak
  - Audio: uitspraakwoordenboek, tunes
- **Individuele leeservaring**

# Bronnen

- Krantenartikels
  - Corelio
- TV programma's
  - Sanoma
- Beurstabellen
  - Tijd Beurs Media

```
<npnote np='BP' groep='het_nieuwsblad'>Pajottenland</npnote>
<npnote np='OG' groep='het_nieuwsblad'>Oudenaarde-Wetteren</npnote></nplist>
<sectnote sect='A'>NATIONAAL</sectnote>
<authordeptnote dept='NATIONAAL'>NIEUWS</authordeptnote>
<workflow.author>chs</workflow.author>
<sectpage num='6'></sectpage></dept.info>
<subject>burgemeesters worden niet benoemd</subject>
</meta.data>
<tekst.data>
<art.data><titel.groep><titel>Nieuwe slag voor
formatie</titel></titel.groep><auteur.groep></auteur.groep><inleiding><para>Minis
ter Keulen (Open VLD) beslist de burgemeesters van Kraainem, Linkebeek en
Wezembeek-Oppem niet te benoemen. Daarmee zit de oranje-blaue formatiepoging nog
iets dieper in het slop.</para></inleiding><broodtekst><para> Wim Winckelmans
'Wij begrijpen niet dat in de 21ste eeuw een burgemeester die democratisch
verkozen is door een overgrote meerderheid van zijn bevolking, niet wordt
benoemd. Dit helpt de verzoening tussen de gemeenschappen zeker niet vooruit.'
```

```
<TITEL1>CONTINUMARKT
<TITEL2>BELGISCHE AANDELEN
<HOOFDING1>Benaming      Vorig slot      Hoogste Laagste Slot      Volume
<KOERSLIJN>Ablynx        7.20      7.29      7.20      7.25      45980
Ackermans-Van Haaren    68.00     69.34     68.45     68.67     20107
Aedifica                41.41     42.00     41.00     41.00     2872
Agfa-Gevaert            7.99      8.18      7.87      7.96     1080245
```

# Het technologisch kader

- Uitdagingen en beperkingen
- Spraaktechnologie
  - = de manier om een krant binnen de beschikbare tijd ingesproken te krijgen
- De Daisy standaard
  - = de manier om die ingesproken krant op te slaan met behoud van structuur
- Informatiedragers
  - = de manier om die ingesproken krant tot bij de lezer te brengen

# Uitdagingen en beperkingen

- Korte productietijd
- Bronmateriaal gericht op gedrukte krant
  - Ontbrekende titels
  - Grafische bestanden
    - Lotto, uitgebreid weerbericht, rouwberichten
  - Tabellen
    - Sportuitslagen
  - Foto's, grafieken,...

# Spraaktechnologie

- Waarom niet de menselijke stem gebruiken?
- Geschiedenis van de spraaksynthese
  - Mechanische spraak
  - Elektronische spraak
- Technologie in evolutie
- Meest succesvolle methode = Unit Selection Method (Nuance, Loquendo)

# De Daisy Standaard

- Vervanger of opvolger gesproken boek op cassette
- Technische onderbouw gesproken boek op digitale drager
- Internationale Standaard
- Ontwikkeld onder impuls van Daisy Consortium

# De Daisy Standaard

- Betrokkenheid productiecentra en bibliotheken
- Betrokkenheid producenten leesapparatuur
- Standaard in evolutie

# De Daisy Standaard

- Link tussen structuur en inhoud
- Integratie diverse presentatievormen:
  - Audio
  - Tekst
  - Beeld

# De Daisy Spelers



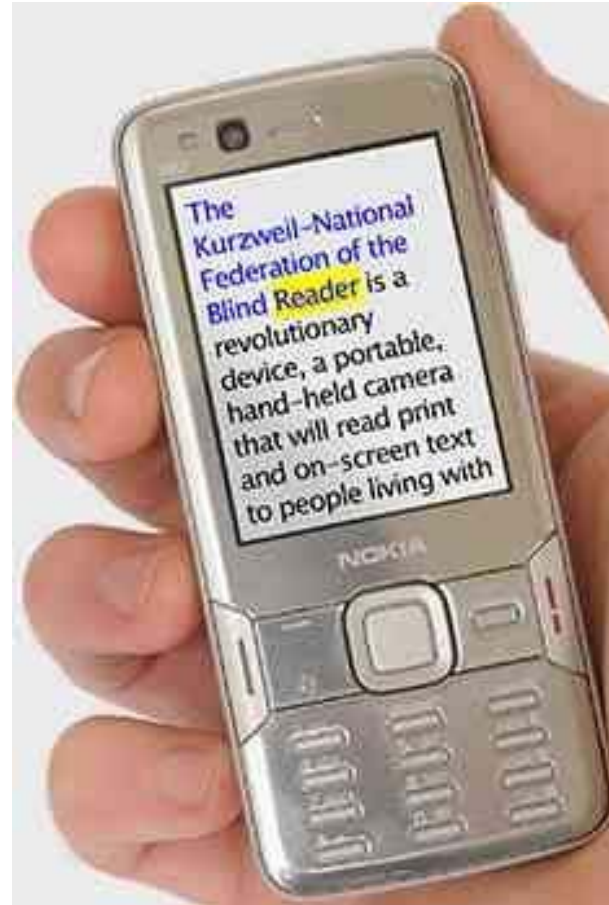
# De Daisy Spelers



# De Daisy Spelers



# De Daisy Spelers



# De Daisy Spelers

DS-16-NOV-07 - EaseReader

## Staatshervorming in regeerakkoord.

Formateur Yves Leterme praat op Joëlle Milquet (CDH) in om alsnog communautaire afspraken in het regeerakkoord te krijgen. Met Didier Reynders (MR) schiet het redelijk op.

Van onze redactrice Isabel Albers BRUSSEL Yves Leterme pendelt achter de schermen tussen de oranje-blauwe partners over een staatshervorming. Hij zag gisteren en eergisteren alle partijvoorzitters - niet officieel, want de Franstaligen willen niet gezegd hebben dat ze nog onderhandelen - en heeft hen tekstfragmenten voorgelegd met voorstellen om een staatshervorming op te nemen in het regeerakkoord. De formateur gaat er nu van uit dat de demarche van de koning en de voorzitters van Kamer en Senaat om een raad van wijzen te installeren die zich over een staatshervorming zal buigen, de formatie niet zal redden. Garanties voor een staatshervorming moeten ook in het regeerakkoord staan. Zo wijst een onderhandelaar erop dat de agenda, de timing en de thema's die de raad van wijzen zou gaan bespreken, in het regeerakkoord zelf moeten komen. Leterme doet nu dus opnieuw wat hij eigenlijk al meer dan 150 dagen poogt: de Franstaligen zover proberen te krijgen dat ze zich engageren voor een staatshervorming. De meeste contacten daarover heeft hij met Joëlle Milquet, al kwam die gisteravond met een communiqué dat stelde dat 'het CDH uitdrukkelijk wenst te bevestigen dat alle onderhandelingen voor de formatie van een regering stilliggen sinds meer dan een week. CDH ontkent dat er ook maar één onderhandeling plaats heeft gehad of plaatsvindt in dat kader over welk onderwerp dan ook'. Over institutionele thema's wordt niet onderhandeld, benadrukt Milquet. Informeel werden er wel degelijk allerlei voorstellen afgetoetst met Milquet, maar noem het vooral geen onderhandelingen; dat is voor het CDH een brug te ver. Een van die voorstellen is een engagement om het voorstel van meer fiscale autonomie voor de deelstaten op de agenda te zetten. Dat zou CD&V/N-VA over de brug kunnen trekken om in te stemmen met een staatshervorming in etappes, zegt een bron. Didier Reynders wordt er nauw bij betrokken om dit deel uit te werken. Overal is het besef er dat de situatie 'bijzonder ernstig' is en dat deze ultieme poging moet slagen, of we staan weer bij nul. De timing en de toon van de informele gesprekken werden woensdagavond bemoeilijkt door de niet-benoeming van drie burgemeesters in de Rand. Toch is er ook een groot stuk 'theater' bij. Opgeblazen zijn de relaties niet tussen Reynders, Milquet en de Vlaamse onderhandelaars. De niet-benoeming was vooraf doorgespraakt in de liberale familie Open VLD-MR-FDF. FDF-voorzitter Olivier Maingain zei wel dat er geen andere kandidaat-burgemeesters zullen worden voorgedragen voor Wezenbeek-Oppem, Linkebeek en Kraainem en de drie 'niet-benoemden' blijven zitten. Blz. 4-8

[Einde artikel]

## 10 miljoen voor flits- palen op autowegen.

De Vlaamse regering investeert in 2008 en 2009 telkens 5 miljoen extra in een honderdtal bijkomende flitspalen en snelheidscamera's. Het gros komt langs de autowegen en ringvegen. Dat is een van de meest tastbare maatregelen uit het Verkeersveiligheidsplan dat de minister van Mobiliteit, Kathleen Van Brempt (SP.A), gisteren voorgesteld heeft. Het plan telt 33 maatregelen en Van Brempt trekt er in eerste instantie 14,3 miljoen euro voor uit. De doelstelling is het aantal verkeersdoden terug te dringen tot minder dan een derde van het aantal in 1999, of maximaal 250. (ty)

Ease Reader

# Informatiedragers

- CD → mee met normale krantenstroom
- SD-kaart → laden vanop PC
- Streaming Internet
- .....

# Productieproces

Sanoma



Corelio

Kranten  
artikels

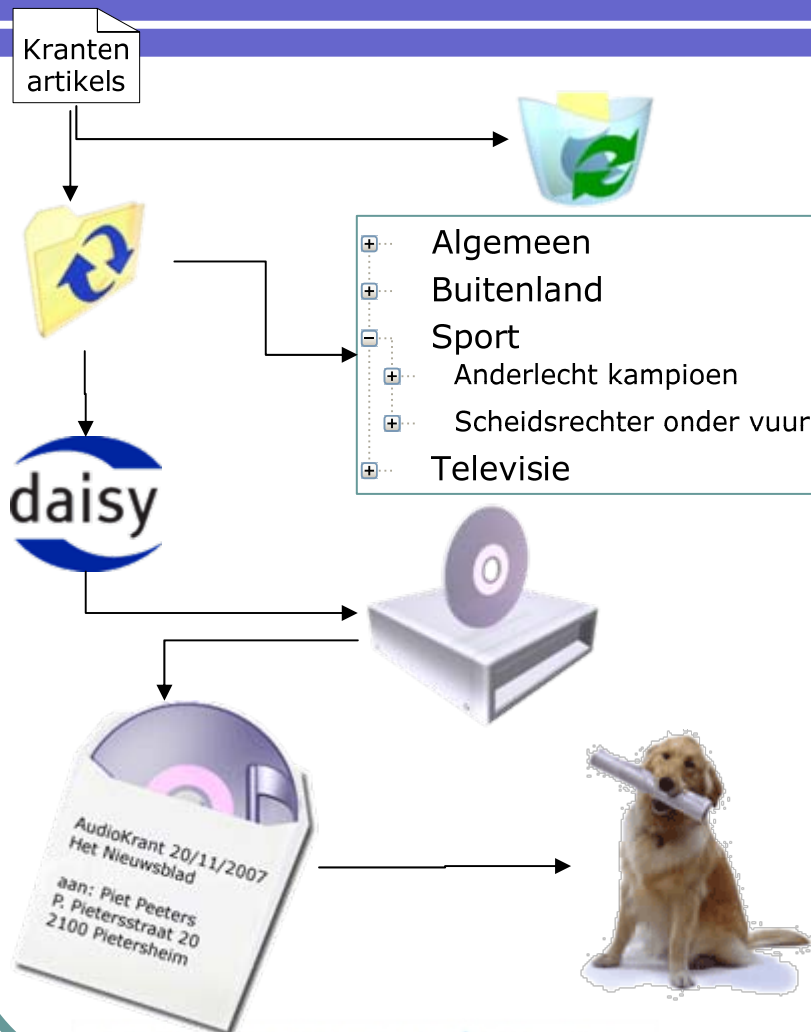
Tijd Beurs  
Media

Beurs  
tabellen

De Braillekrant



# Productie AudioKrant



1. Ophalen bronbestanden
  - Omzetting naar VUMXML
2. Filteren:
  - Verwijder overbodige bestanden
  - Tekst filter
3. Opbouw structuur
4. Daisy maken
  - Omzetting naar XHTML
  - Spraak generatie
  - Afwerking Daisy
5. CD's branden
6. Verpakking
7. Verzending

# Toekomst

- Verzending via Internet?
  - Bv. Orion Webbox
  - Digitale TV
  - Personalisatie
    - Regionaal
    - Persoonlijke berichten
- Grafische krant
  - PDF (dyslectici)

