
HET GROENE VENSTER: DE DERDE GENERATIE VIDEOTEX

R.B. Bakker¹

Wie nog denkt dat videotex een medium voor informatie-transport is, kon het wel eens mis hebben. Videotex heeft zich ontwikkeld tot een filosofie van computergebruik, van op een bepaalde manier met de gebruiker omgaan. Videotex kan gewoon 80 tekens per regel aan op 2400 baud. Of 4800. Of 9600. Of meer.

Inleiding

Een derde generatie videotex staat voor de deur, waarbij videotex zich los maakt van de technische uitvoeringsvorm.

De essentie is dat het gebruiksgemak, dat weliswaar werd geïntroduceerd met viewdata, kan worden doorgezet in andere vormen van computergebruik.

Daarbij doel ik niet op simpele zaken als menustructuren, maar aan een consequente en eenvoudig te hanteren gebruikersinterface met **alle** systemen (al of niet gebaseerd op Prestel) waarmee de gebruiker te maken heeft. De derde generatie videotex zorgt dat hij niet lastig wordt gevallen met achterliggende computertechniek.

Dit artikel bevat gedachten over zo'n derde generatie videotex.

De eerste generatie: pagina's opvragen

Het begon als viewdata volgens de Prestel-norm: het raadplegen van een databank met vaste pagina's informatie op een aangepast tv-toestel: 40 tekens op een regel, want meer kon de tv-buis niet trekken. En de transmissie was ook nogal primitief met een modem op 1200/75 baud. De eerste generatie videotex-systemen bevatten slechts een pagina-database (en later via Prestel-Gateway, een soort estafette-protocol, ook een toegang tot achterliggende computers). Veel pagina's en veel onderhoud voor de informatieleverancier.

Gebruiksgemak werd helaas vertaald naar: leuke dingen voor de mensen. Zonder te vragen of die bereid waren er voor te betalen. En publieke viewdatasystemen, die alles voor iedereen probeerden te bieden, werden dus een flop.

Daar waar deze simpele techniek werd ingezet voor een beperkte doelgroep, was en is het een redelijk succes: reiswezen, databank tuinbouw en handel, transport, bestelsystemen. Zolang men het maar be-

naderde als low-cost automatisering, eenvoudig toe te snijden op een bepaalde categorie gebruikers. Op dat moment begint het denken over de mogelijkheden van videotex zich ook al los te maken van de technische uitvoering.

De tweede generatie: ook toepassingen

In videotex systemen van de tweede generatie richten de makers zich op interactief werken - maar met het behoud van het gebruiksgemak van videotex-presentatie. Ze gebruiken de videotex-computer nu ook als computer en laten hem toegevoegde waarde bieden: een videotex-pagina wordt een venster op normale edp-bestanden en applicaties.

Mooie voorbeelden van tweede generatie videotex systemen zijn VITAK en VeeNET. Beide hebben de traditionele pagina-database met actuele informatie. Maar VITAK heeft bovendien interactieve rekentoe toepassingen, waarbij de gebruiker rechtstreeks communiceert met programma's als gewasbescherming en epidemiebestrijding. Het videotex systeem levert de gebruikersschil. En VeeNET heeft bovendien een toegevoegde-waarde-service die zelf d.m.v. van file-transfer communiceert met achterliggende computers van stamboek, gezondheidszorg, zuivelbond etc.. De videotex-computer combineert en veredelt de verkregen gegevens en stelt die via videotex ter beschikking aan de gebruiker.

Ons eigen MIRA is ook zo'n systeem: een pagina-database, rekentoe toepassingen en vensters op edp-bestanden. Bovendien hebben de banken rechtstreeks via Datanet toegang tot actuele effectenkoersen en tot de reserveringscomputers van touroperators (Rabo is ook de grootste reisagent van Nederland met meer dan een miljoen geboekte personen per jaar). Bij ons is videotex inmiddels geïntegreerd in de automatisering van de bank, waarbij de techniek transparant is. Bijvoorbeeld: de keuze van de transportsnelheid voor een videotex-toepassing wordt bepaald door de capaciteiten van een werkstation of PC. (Over de groei van MIRA en beheersaspecten vindt u in deze nieuwsbrief een apart artikel).

De invloed van de PC op videotex

In eerste instantie werd de PC gewoon gebruikt als domme videotex terminal, maar door de komst van fatsoenlijke videotex software groeide hij uit tot een intelligent all-round terminal met automatisch inbel-

1) Drs. R.B. Bakker is innovatiemanager bij Rabobank Nederland te Utrecht, tel. 030-903386, fax 030-904261.

len, inloggen, postbus legen, pagina's ophalen en uitloggen. Veelal nog 40 tekens breed, maar een moderne videotex-computer is in staat zelf te detecteren of de gebruiker 80 breed wil hebben, en stuurt het dan ook 80 breed op.

Voor de PC is videotex-emulatie natuurlijk maar een van de vele gebruiksmogelijkheden. Communicatie geeft hem contact met de buitenwereld, waarbij al of niet van het Prestel-protocol gebruik kan worden gemaakt. Een boer zal zijn PC hebben aangeschaft voor zijn bedrijf: voor management of administratieve doeleinden. Een logische stap zou zijn om over te gaan tot integratie van de programmatuur op de PC van de boer en op de computers van de hem omringende systemen in die buitenwereld. En daarmee hebben we de ingrediënten voor de derde generatie videotex.

Het enige wat we hoeven te doen is een consequent voortzetten van de filosofie dat videotex een visie op de gebruiker is en niet een stuk techniek.

De derde generatie: een GROEN VENSTER op de PC

De PC van de boer is er om voor hem te werken - niet omgekeerd - en de boer heeft recht op één enkele en eenduidige gebruikersinterface. Noem dat zijn "Groene Venster": een stuk software op zijn PC, dat de interactie met alle externe systemen, waar hij mee te maken heeft, voor hem afhandelt.

Door de tijd heen is het venster constant, terwijl de applicaties erachter zullen veranderen en migreren tussen externe computers en van externe computers naar zijn PC. Het tempo waarmee dat zal plaatsvinden is afhankelijk van kosten en techniek.

Neem VeeNET als voorbeeld. Op dit moment verricht de videotex computer van VeeNET de functie van verzamelen en veredelend venster op de achterliggende systemen. Als de kracht van PC's toeneemt is er alle reden om die programmatuur op de PC van de boer te leggen en die te integreren met zijn lokale toepassingen. Hij hoeft daar echter nauwelijks iets van te merken. Dat bedoel ik met een consistent venster.

Gebruik en toegang tot externe systemen moeten gemakkelijk worden gemaakt. Het is onzinnig dat de boer zelf zou moeten bijhouden waar hij bepaalde gegevens moet vinden en dan daar inloggen. Nu weet hij misschien nog in welk systeem te zoeken, maar dat valt niet vol te houden. Laat die PC dat maar doen met behulp van het Groene Venster.

Ergens op een centraal niveau in de agrarische sector zal dat Groene Venster moeten worden gemaakt en beheerd. Vandaar wordt het gedistribueerd naar de gebruiker, per diskette of gedownload naar de PC, bijvoorbeeld vanuit een service-computer die een

aantal algemene functies voor de sector vervult zoals electronic mail.

Zo'n Groen Venster kan eenvoudig beginnen bijvoorbeeld met een gemeenschappelijke basiszoekboom en de referentietabellen, waarmee de boer toegang krijgt tot verschillende systemen in de agrarische sector. Het venster wordt beschikbaar gesteld op de PC van de boer. Zoekt hij contact met de service-computer, dan checkt die of de laatste stand van basiszoekboom en tabellen op de PC aanwezig is. Desgewenst downloadt hij het ontbrekende. De boer hoeft zich dus nooit meer druk te maken over Datonet-adressen van externe computers etc..

Die adressen zou de PTT ook kunnen leveren in de vorm van een mnemonics-lijst, maar PTT kan nooit de toegevoegde waarde bieden van het Groene Venster. Het venster zal namelijk ook de integratie van toepassingen gaan verzorgen en dat is een agrarische zaak.

Geen integratie zonder gemeenschappelijke standaards

Behalve eenduidige toegang zal er voor de boer op de PC ook integratie nodig zijn met zijn management toepassing, zijn administratie, zijn telebankieren, etc.. De regels van het videotex-denken, waarop het Groene Venster is gebaseerd, kunnen daar voor het gebruiksgemak zorgen. Terwijl de software op verschillende plaatsen wordt ontwikkeld.

Het diepere doel is namelijk dat de boer zich niet druk hoeft te maken over de verschillende commando-structuren van de externe computers van wie hij diensten afneemt. Het Groene Venster verzorgt de vertaling naar het betreffende command-level.

De mate van integratie van de software op de PC van de boer met de achterliggende systemen (die al of niet videotex systemen kunnen zijn) is afhankelijk van de van de mate van standaardisatie die wij in agrarisch Nederland kunnen bereiken om tot definitie van het Groene Venster te komen.

Want integratie betekent het ontwikkelen van software, waarbij de makers er bij gebaat zijn als ze weten aan welke regels zij zich kunnen conformeren.

Het betekent dat iemand (een stichting?) de regels en normen moet opstellen voor de vorm van het venster, regels waar ieder zich in kan vinden en ook aan wil conformeren, omdat zij tot ieders nut zijn. Dus én takken, én coöperaties, én agrarica én overig agrarisch bedrijfsleven. Zo iemand bestaat echter nog niet voor de agrarische sector en het ligt niet op mijn weg hier voorstellen te doen voor de inrichting van zo'n orgaan. Maar de noodzaak lijkt mij evident, want het aantal aanbieders en gebruikers in Nederland zal ex-

plosief stijgen. En de hoeveelheid resources is beperkt.

En dan is er nog een derde gebied. Tot nog toe hebben de agrarische systemen zich vooral gericht op de het primaire bedrijf, de boer, en zijn directe omgeving. Maar de boer is ook een schakel in een aantal ketens: van zijn aanvoer, van zijn afzet en van de financiële afwikkeling die daar parallel aan loopt.

Het - modieuze - woord ketenintegratie krijgt voor hem pas betekenis als hij als schakel daar ook de voordelen van plukt. Of in andere taal, als zijn computer communiceert met de computers in de aanliggende schakels van aanvoer of afzet. Hiervoor dienen dialogen te worden vastgesteld (scenario's) aan de hand van algemeen aanvaarde EDI-standaards. En deze dialogen moeten weer worden geïntegreerd in de administratieve en management-processen op de PC van de boer en dus ook deel gaan uitmaken van zijn Groene Venster.

Ook om die reden is het gewenst dat er een normgevend orgaan komt voor de hele sector, dus over alle takken en vakken heen, dat zorgdraagt voor de voorwaarden van een Groen Venster: normen en regels voor de agro-huisstijl en de basiszoekstructuur, standaardisatie van file transfer, protocollen, EDI scenario's, etc.. Ze moet dat niet allemaal zelf maken, maar zorgen dat het er komt.

Het agrarisch netwerk

Stel dat zo'n orgaan wordt opgericht, dan rest de vraag: beschikken we over een agrarisch netwerk om al dit verkeer af te handelen tussen PC's en de externe dienstcomputers van toelevering, verwerking en dienstverlening?

De contouren van zo'n netwerk zijn wat mij betreft het:

- een open netwerk concept (OSI),
- aan dat netwerk dienstcomputers op basis van gelijkwaardigheid,
- bij de boer een computer (PC) die in principe toegang heeft tot alle dienstcomputers,
- op die PC een "Groen Venster", dat door de tijd zorgt voor de integratie met de dienstcomputers,
- sommige dienstcomputers communiceren rechtstreeks met toepassingen op de PC van de boer op basis van afgesproken protocollen,

- andere dienstcomputers vervullen brugfuncties, waarbij men kan denken aan:

- opstapsysteem voor beginnende gebruikers,
- beschikbaar stellen van het Groene Venster,
- groeipad van eenvoudige naar complexe toepassingen,
- functies die te complex zijn om op de PC van de boer te worden uitgevoerd,
- functies waarvan het zinvol is die gemeenschappelijk te doen, zoals electronic mail,
- eenvoudige registratie en afrekening naar de boer van afgenomen diensten,
- orderafhandeling voor verschillende bedrijven,
- facilitair bedrijf voor kleine dienstenaanbieders.

In het kader van het denken rond het latere VeeNET hebben wij in eind 1985 aan het toenmalige Directoraat Informatie Diensten en Services van PTT een concept gepresenteerd voor een AGRINET. Dat bevatte: een open concept, het Datanet als drager, extra toegang via telepadden (zowel transparant als videotex), service-computers, protocolsystemen voor gegevensoverdracht en t.z.t. migratie van toepassingen naar PC-niveau. Dat concept is redelijk stabiel gebleken en blijkt na 4 jaar eenvoudig te kunnen worden uitgebreid met gedachten over derde generatie videotex.

Als transportnetwerk is het inmiddels beschikbaar en in de sector in gebruik. De uitwerking naar dienstcomputers en protocollen ontbreekt nog. Dat is een agrarische zaak, vandaar mijn pleidooi voor het inrichten van een orgaan dat een Groen Venster mogelijk maakt.

Tot slot

Het starten en doorontwikkelen van een Groen Venster is geen vrijblijvende aangelegenheid. Het betekent commitment en bereidheid tot samenwerking op het vlak van de gebruikers-interface. Het is het tot stand willen brengen van een stukje infrastructuur ten behoeve van gebruikers, opdat die zich bij hun echte vak kunnen bepalen. En voor de dienstenaanbieders brengt het eventuele concurrentie terug daar waar het hoort te liggen: namelijk in de kwaliteit van aangeboden diensten en producten zelf.

Het lijkt de moeite waard om de mogelijkheden van een Groen Venster - als derde generatie videotex - uit te werken.

Vijf jaar geleden waren er ook alleen maar ideeën over de tweede generatie videotex; vandaag kunnen we gebruikers naar hun ervaringen er mee vragen en de groeicijfers liegen er niet om. □