

● Nieuws van de CeBIT ●

Henk van Andel

Deze keer komt het nieuws van de CeBIT echt op het allerlaatste nippertje in deze SoftwareBus. De CeBIT in Hannover, 's werelds grootste IT-beurs, was dit jaar een week later dan gebruikelijk: 14-18 maart. En de SoftwareBus komt aan de vroege kant; uitstel was niet mogelijk door de Paasdagen. De SoftwareBus moet immers op tijd zijn voor de CompUfair en ALV op 16 april!



De toegangsprijs voor zo'n professionele beurs ligt er niet om. Een dagkaart kostte altijd € 50. Hetgeen mede een 'Schutzgebühr' was om de toeloop van consumenten en scholieren tegen te gaan. Dit jaar was de toegangsprijs aan de kassa € 60 voor alle vijf de beursdagen. Maar een dagkaart was verlaagd naar € 25.

	Advance sale	On-site
Full-Event Ticket	55 EUR	60 EUR
Day Ticket reduced admission	-	25 EUR

Er worden echter slechts weinig kaarten daadwerkelijk verkocht. Het is een kleine moeite om een bij exposant vooraf via internet een gratis kaart aan te vragen.

Je kreeg dit jaar dan meteen een kaart voor de vijf dagen. En ook de HCC had dit jaar voor haar leden weer een aantal gratis kaarten bemachtigd. Kennelijk wilde de organisatie het aantal bezoekers wat oppeppen.

Elk jaar is een land het partnerland van de CeBIT. Dit jaar viel deze eer te beurt aan Zwitserland, eh ... pardon, ZWITserland. Met een geweldig grote stand, waar het land liet zien wat het

op IT-gebied te bieden heeft. Ongeveer tachtig bedrijven en organisaties presenteerden zich daar.

Ze haalden allerlei grapjes uit met de groot geschreven letters IT. Ze hadden het er zelfs voor over om in de haast heilige naam van het land de letters IT met kapitalen te schrijven.



Thema's 2016

Elk jaar is er ook een thema dat als een rode draad door de hele CeBIT zou moeten lopen. Dat lukt heel beperkt, maar het klinkt altijd wel leuk in de promotiecampagnes.

In 2016 waren er diverse thema's. Of moet ik zeggen: theemaatjes? Dat waren:

- **Cloud:** maar weer eens van stal gehaald
- **Veiligheid:** kan ook nog jaren mee
- **Telecommunicatie**
- **IoT (Internet of Things)**

IoT betekent dat alle dingen aan internet gekoppeld worden. Daar hebben we straks ook die ongetelbare vele IPv6-nummers voor nodig.

Stond de CeBIT nu vol met aan internet gekoppelde koelkasten, koffiepotten en tandenborstels? Helemaal niet, het IoT-begrip kwam heel beperkt over de 'Bühne'. In het Nederlands vertaald: 'kwam heel beperkt uit de verf'.

Een aantal exposanten had wel hun best gedaan om toepassingen in het kader van IoT te plaatsen. Toepassingen die al lang aan de orde waren toen het begrip IoT nog uitgevonden moest worden.

Een voorbeeld. Een auto uitgerust met IoT. Het stond er levensgroot op. Nou ja, die auto luisterde via sms of internet via gsm naar allerlei signalen uit zijn omgeving.

De auto geeft natuurlijk ook signalen door, zoals de gps-positie. Zegt een auto met regensensor dat het drie km verderop regent?

Dan krijgt de chauffeur een signaal langzamer te gaan rijden. Nadert u een tunnel? Dan komt het signaal de lichten aan doen. Alles via communicatiesoftware van Hewlett-Packard.

Die zou ook in de auto geïntegreerd kunnen worden, maar dat is nog toekomstmuziek. Voorlopig was er nog een tablet bij het dashboard gemonteerd. Zou dit de veiligheid van het autorijden bevorderen?

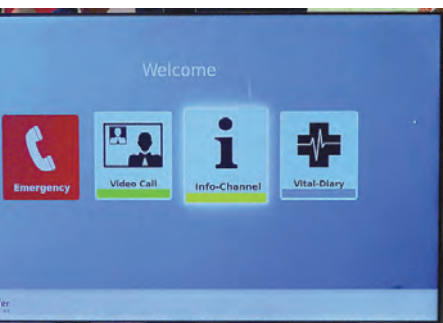
Folders van deze 'spiksplinternieuwe



innoverende toepassing' waren er nog niet, wel een QR-code om informatie van internet af te halen. Dat pakte anders uit, ik moest dan eerst mijn naam en e-mailadres invullen. Het spijt me voor jullie, meer informatie krijg je nu niet van mij :-).

e-Health

Weten we het nog? Een van de thema's van de HCC in 2015. Goed bedoeld, maar er kwam niet meer uit dan een simpele lezing. Op de CeBIT ging het wat verder. Laat ik beginnen met een toepassing van het beroemde Fraunhofer Instituut. Zij hadden verschillende e-Health-toe-



passingen.

In de eerste plaats een systeem om bijvoorbeeld diabetespatiënten te begeleiden. Denk aan diabetes type 2, dat vaak heel charmant 'ouderdomssuiker' wordt genoemd. Af en toe op de weegschaal gaan staan die gekoppeld is aan een computer, regelmatig bloedglucose meten met een apparaatje dat via bluetooth is gekoppeld, wat vragen beantwoorden, enzovoort. Waarna een multidisciplinair team op afstand advies geeft over de dosering van medicijnen, meer lichaamsbeweging, minder en ge-



zonder eten, enzovoort.

Het is de bedoeling dit systeem via de zorgverzekeringen te gaan uitsmeren. Och, het zou mij een driemaandelijkse gang naar een verpleegkundige kunnen besparen en wellicht meer effect hebben omdat ze me korter op de hielen zitten. Lastig worden wel de periodieke bloedmonsters. Voorlopig blijf ik trouw aan die dame die me controleert en adviseert.

De tweede toepassing was het Telecare-systeem. Op basis van een tv die slimmer was gemaakt en voorzien was van een webcam met microfoon. Via een eenvoudig menu te bedienen met de afstandsbediening van de tv.

We zaten heerlijk op de bank de uitleg van twee medewerkers aan te horen. Maar plotseling werd ons vriendelijk doch dringend te verstaan gegeven snel weg te gaan. Wat was er aan de hand? Frau Minister arriveerde met een heleboel camera's in haar kielzog. Even later zat ze lekker op die bank op onze plek. e-Health in optima forma: het was na een halve dag over de CeBIT rennen goed toeven op die bank.

Wist je dat Duitsland ongeveer 500.000 ziekenhuisbedden heeft? En dat daarvan al zo'n 100.000 bedden zijn uitgerust met de modernste snufjes op computergebied? De patient heeft een monitor en toetsenbord voor zich. Hiermee kan je natuurlijk tv kijken. Of telefoneren, of videobellen. Maar nu komt het. Je kan hiermee ook communiceren met de behandelend arts. Die hoeft dus niet meer alle bedden af te lopen. De arts heeft meteen toegang tot alle medische gegevens, en ook tot de toestand van de patient: temperatuur, bloeddruk, hartslag, noem maar op.

Vaag, vager, vaagst

Hoe krijg je de aandacht van je klanten? Een oude truc is vragen stellen en zo min mogelijk antwoorden geven. Een 'mooi' voorbeeld hiervan is IBM. Dat presenteerde zich met de uiterst abstracte kreet 'Cognitive era'. Hallo, duidelijke taal toch? 'Outthink your limits.'



Maar om dat te bereiken komt vast de kassa van IBM er aan te pas. Ik heb geen toelichting gevraagd. Gelukkig demonstreerde IBM ook een heel praktische toepassing: de cloud. Een baan in de vorm van een wolk van ijzerstaven voor grote gekleurde pingpongballen. Aan de achterkant werden deze ballen via een mechaniek omhoog gevoerd en losgelaten in de cloud. Uiteindelijk vielen ze beneden in een bak om weer naar boven vervoerd te worden. Dit gaf een heel duidelijk beeld van de kringloop van de cloud, toch?



Robots

Natuurlijk waren er weer robots op de CeBIT. Om te beginnen een heel gezellige tante, die met de armen zwaaiend en rondrijdend converseerde met het publiek. Over het weer, over actuele onderwerpen, over van alles. Het deed me denken aan die muis bij de uitgang van de Julianatoren die converseert met de kleinkinderen. In feite zit iemand achter een halfdoorzichtig raam de kinderen te bespieden. Op de CeBIT zal er wel een Siri- of Cortana-achtige toepassing achter schuilen.



Maar er waren natuurlijk ook serieuze robots, als je zo oneerbiedig over deze wezens mag spreken. Bijvoorbeeld een knalgele diepduikrobot voor onderzoek onder water. En industrieroots die nuttige dingen doen. Of onnutte dingen, zoals een kaartspele robot. Ik wilde een potje pokersen



met hem of haar. Maar dat ging niet. De stapels kaarten bleken nep: houten blokjes met daarop een kaart geplakt.

Leuke gadgets

Op een beurs als CeBIT loop je altijd een aantal leuke gadgets tegen het lijf. Alleen daarover had ik deze vier pagina's wel kunnen vullen. De firma Postech bracht onder andere een aantal barcodescanners op de beurs. Nu kun je met elke smartphone tegenwoordig barcodes en QR-codes scannen, maar soms is dat lastig. Postech uit Shenzhen (China) bedacht daar wat op: een scanner die je als een ring om je vinger doet. Uiteraard met batterij en bluetoothverbinding, dus ook geen lastige draden.



De mini- en micro-pc's waren ook onmiskenbaar aanwezig. Zoals die van Wisethan uit Seoul (Zuid-Korea). Een klein kastje van 90x99x21 mm met een gewicht van bijna niets. Maar wel met een Intel-processor. Leverbaar zonder Windows 10 voor ca. \$ 105 en met Windows 10 voor ca. \$ 130. Met aansluitingen voor lan, hdmi, usb en met micro SD-slot. O ja, ook wifi en bluetooth.



Misschien vind je dat toch nog te groot? Het kan nog kleiner. Dan kom je in de categorie 'sticks' zoals de al jaren bekende Android-sticks die je in een hdmi-poort van je tv steekt. Maar dan wel met een Intel-chip en Windows 10 aan boord. En slechts 11 cm lang. De prijs: circa \$ 100.

De Hawk 'projector phones' van 5,5 of 7 inch trokken de aandacht. Ook verkrijgbaar als 10 inch-tablet. Het bijzondere is dat deze gadgets in staat zijn om hun beeld op een redelijke manier te projecteren. Je moet je wel in een wat obscure ruimte laten slepen, want licht was toch hun vijand. Het kleinste model heette Holofone. Dat doet den-



ken aan de Hololens van Microsoft. Inderdaad, de maker Akyumen heeft een samenwerking met Microsoft. Er zitten vast nog leuke dingen in de pijpleiding! De prijs? Vanaf \$ 750. Maar wel met een reeks accessoires om van te kwijlen. Zoals heel goede oortelefoontjes, bluetoothluidsprekers, 3D-pen en nog meer moois.



Ten slotte vermeld ik hier nog de slimme alcoholtester. Misschien een slokje te veel op? Blaas dan in dit ding. Het alcoholgehalte in je bloed verschijnt dan via bluetooth op je telefoon. Je moet voor die luxe wel circa \$ 100 gaan neertellen.



O ja, ik kan het niet laten nog iets moois te laten zien. Een echte smartphone met Android. Maar wel heel erg klein. Als je er een simkaart in stopt,

kun je gewoon bellen via de telefoon in je zak of in het damestasje.

Bellen blazen

T-Mobile had buiten een imposante machine opgesteld om bellen te blazen. Om de zoveel seconden steeg daaruit een grote T op, die dan door de wind werd afgevoerd.



Virtual reality

Iedereen met een mobieltje kan voor weinig euro's een kartonnen houder kopen en genieten van een VR-bril. Nou ja, met enige beperkingen.

De echte VR-brillen kunnen natuurlijk meer. Hogere resolutie, hoofdbewegingen volgen, etc. Nog even en het is voor iedereen bereikbaar. Sony kondigde recent een Playstation-model aan tegen een oorlogs prijs.



Natuurlijk waren de QR-brillen op de CeBIT overal zichtbaar. Maar dan die van Spice VR uit Hamburg: de VR-bril was een 'gewone' van Oculus, maar de toepassing was bijzonder.

Je kon namelijk helemaal om je heen kijken, 360 graden. Ook verticaal. Op een gegeven moment stond ik in een bootje op het water en probeerde ik de stuurman naast me over zijn bol te aaien. Voor de opnames was een speciale drone ontwikkeld. De constructie was zodanig dat deze nergens in beeld kwam, ook niet de propellers.



Amazon-cloud

We hebben allemaal van Amazon gehoord. Vooral bekend als webwinkel. Een enorm bedrijf. In Nederland niet zo bekend, in Amerika en ook Duitsland des te meer.

Wist je dat Amazon ook een grote speler is in het aanbieden van cloud-opslag? Op de CeBIT brachten ze dit tot uitdrukking in een heel speciale stand. Op het buitenterrein was een opblaasbaar geplaatst die de vorm van een wolk had.

AVM en FRITZ!Box

Een vast punt om te bezoeken is de grote stand van AVM uit Berlijn, de maker van de bekende FRITZ!Box-modems en tegenwoordig veel meer aanverwante artikelen. De stand wordt bemand door circa honderd personeelsleden. Het is er goed toeven met de beste koffie van de CeBIT.

AVM presenteert tijdens CeBIT 2016 zeven nieuwe FRITZ!Box-modellen voor alle typen verbindingen en snelle wifi. De concurrentie tussen breedbandtechnologieën is groot, veroorzaakt door technologische vooruitgang en de vraag van gebruikers. De nieuwe draadloze router FRITZ!Box 7580 met Multi-User MIMO-technologie voorziet veel mobiele devices in het thuisnetwerk van snelle, slimme wifi. De router is uitgerust met een VDSL-modem die vectoring ondersteunt. Ook is hij te gebruiken op glasvezel- en kabelmodems via de gigabit WAN-poort. De compacte, nieuwe FRITZ!Box 4040, de primeur op de beurs, is zo flexibel, dat hij te gebruiken is met DSL-, kabel- en glasvezelmodems. Met vier gigabit LAN-poorten en dual-band wireless AC+N combineert hij alle voordelen van een draadloze router met alle functies die FRITZ!OS biedt. AVM komt binnenkort zelfs met twee nieuwe FRITZ!Box-modellen voor toekomstige snelheidsupgrades van VDSL: de FRITZ!Box 7581 voor super-

vectoring 35b en bonding, en de FRITZ!Box 7582 voor supervectoring 35b en G.fast. De binnenkort te introduceren FRITZ!Box 6590 Cable met 32x8 DOCSIS channel bonding en krachtige wifi met Multi-User MIMO geeft kabelverbindingen meer snelheid. Met de FRITZ!Box 5490 voor glasvezel en de FRITZ!Box 6820 LTE presenteert AVM twee modellen die al beschikbaar zijn voor snel internet. De eerste FRITZ!Box-modellen hebben het nieuwe FRITZ!OS 6.50 al ontvangen. Het nieuwe FRITZ!OS met responsive design biedt interessante functies, zoals een overzicht van het thuisnetwerk, een gedetailleerde wifi-monitor en innovaties voor telefonie en Smart Home. In lijn met het CeBIT-motto van dit jaar: Fast. Smart. Everywhere presenteert AVM zijn FRITZ!-innovaties live in hal 13.

Wat nu echt van de grond gaat komen zijn de cablemodems, dus FRITZ!Boxen om aan te sluiten op de coax-kabels van de tv-distributeurs. Met als topmodel de FRITZ!Box 6590 Cable.

Duitsland voert dit jaar een wet in die de providers verplicht mee te werken aan het plaatsen van een modem naar eigen keuze; het einde van de gehate 'Routerzwang'. Het voordeel: onder andere genieten van je eigen VoIP telefonie in plaats van verplicht bellen via de tikkenteller van de provider.

In Nederland bestaat – opgesloten in de Telecomwet – theoretisch al heel lang de vrijheid om je eigen modem aan te sluiten. Maar de grote jongens, zoals KPN en Ziggo, werken daar niet aan mee. Ze geven gewoon niet de nodige instellingen. Sterker nog, Ziggo controleert het MAC-adres van de door hen verstrekte modem. De modem van je buurman aansluiten gaat dus niet werken.

Ik zal de uitdaging niet kunnen weerstaan om te proberen toch een FRITZ!Box-kabelmodem bij mij aan te sluiten en Ziggo onder druk te zetten hieraan mee te werken. Maar helaas is het nog even wachten op het op de markt komen van de 6590.

Ten slotte

's Morgens om vier uur uit bed, om vijf uur wegrijden, en van negen tot vijf uur op de CeBIT, is een vermoeiende dag. Maar het was, zoals altijd, de moeite waard. Je ziet veel nieuwe dingen en je spreekt veel interessante mensen.

Dit verslag moest beperkt worden tot vier pagina's. Een regel die ooit door mijzelf is geïntroduceerd om de SoftwareBus veelzijdig te houden. Maar zelfs het dubbele zou onvoldoende zijn om alles te spuien wat ik heb opgedaan.

