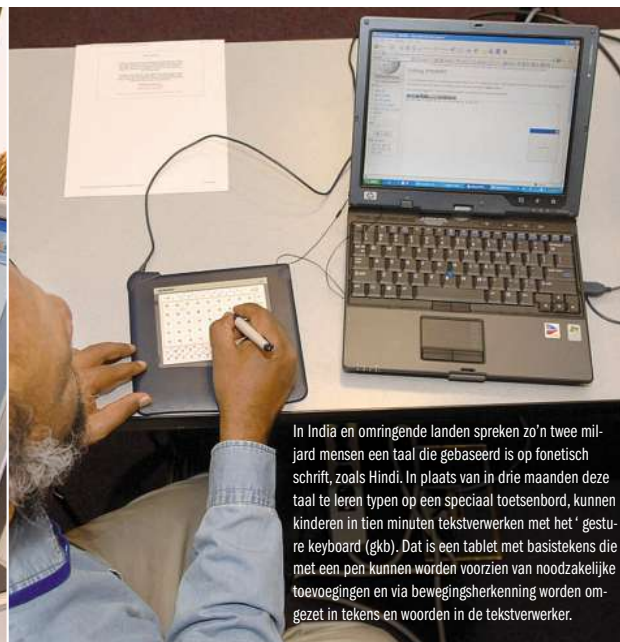


Jarig HP Labs demonstreert vindingen uit Europa en Verre Oosten

Innovatieles uit India



In India en omliggende landen spreken zo'n twee miljard mensen een taal die gebaseerd is op fonetisch schrift, zoals Hindi. In plaats van in drie maanden deze taal te leren typen op een speciaal toetsenbord, kunnen kinderen in tien minuten tekstverwerken met het 'gesture keyboard' (gkb). Dat is een tablet met basistekens die met een pen kunnen worden voorzien van noodzakelijke toevoegingen en via bewegingsherkenning worden omgezet in tekens en woorden in de tekstverwerker.

HP Labs bestaat veertig jaar en dat viert het demonstraties van innovaties uit India en Europa, twee dagen lang. Een mooi voorbeeld van hoe de Derde Wereld de Eerste Wereld voorbijstreeft.

Om het veertigjarig jubileum van HP Labs te vieren heeft Hewlett-Packard zijn Engelse onderzoekers en het Indiase lab in Bangalore gevraagd hun werk te demonstreren in het HP Lab te Bristol in zuidwestelijk

Engeland. Tijdens deze tweedaagse bijeenkomst wordt bijna pijnlijk duidelijk dat India niet alleen economisch een groeiemarkt is, maar ook op innovatief gebied Europa naar de kroon steekt.

Geheel ten overvloede laat directeur Ajay Gupta van HP Labs in India nog even weten dat zijn land een enorme groeiemarkt is. Kwam het eerste miljard HP-klienten vooral uit het Westen, het volgende miljard moet uit India komen, aldus Gupta. Om dat te realiseren moet het land zich echter economisch veel verder ontwikkelen. In 2020 is India qua bevolking het jongste land ter wereld, met een gemiddelde leeftijd van 29 jaar (de gemiddelde West-Europeaan is dan 45). Wie de jeugd heeft, heeft de toekomst. Daarom zijn de onderzoekers van HP in India vooral gericht op educatie.

Het mooiste voorbeeld van innovatie is het 'gesture keyboard' (gkb). In India spreken 68 miljoen mensen Engels, maar in de regio spreken zo'n twee miljard mensen een taal die gebaseerd is op fonetisch schrift, zoals Hindi. In plaats van in drie maanden deze taal te leren typen op een speciaal toetsenbord, kunnen kinderen in tien minuten tekstverwerken met het gkb. Dat is een tablet met basistekens die met een pen kunnen worden voorzien van noodzakelijke toevoegingen en via bewegingsherkenning worden omgezet in tekens en woorden in de tekstverwerker. Miljoenen mensen krijgen op deze eenvoudige wijze toegang tot tekstverwerking. Het 'toetsenbord', dat in een jaar is ontwikkeld, is drie weken geleden op de markt gebracht. Vooral de overheid heeft grote belangstelling, bijvoorbeeld om het apparaat op scholen in te

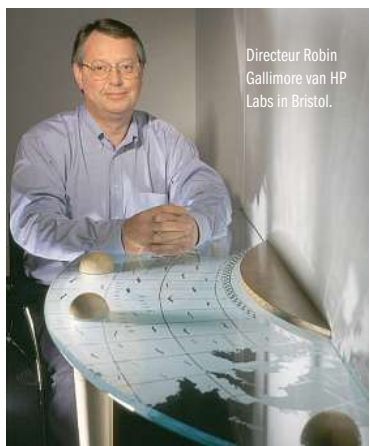
zetten. Het kost ongeveer veertig euro (pc's zijn in India vanaf 250 euro verkrijgbaar), maar is voor HP geen melkkoe, aldus directeur Gupta. "Een dergelijk apparaat is voor ons een langetermijninvestering, al heeft het ook op de korte termijn ongetwijfeld een positief effect op onze omzet."

PrintCast

Een andere innovatie op educatiegebied is PrintCast, het meezenden van documenten en informatie met een televisiesignaal. Deze documenten kunnen via een 'setop-box' worden ge-

print. Dat is handig in afgelegen gebieden waar onvoldoende onderwijzers aanwezig zijn en telefoon- en internetverbindingen ontbreken. Via de televisie kunnen kinderen toch les krijgen en het bijbehorende lesmateriaal uitprinten. Terwijl HP Labs India druk bezig is om eerst het land en de inwoners verder te ontwikkelen, lijken de Europese onderzoekers in Bristol weinig vorderingen te maken.

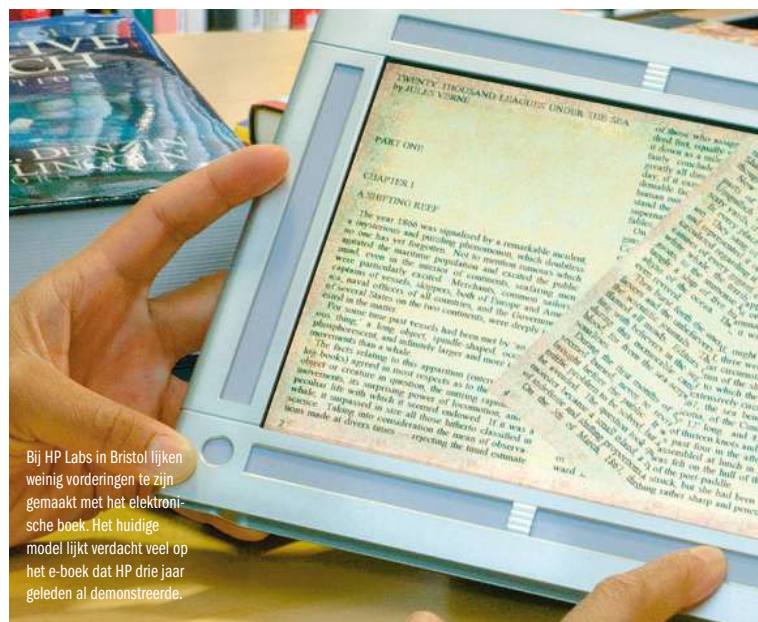
Vol trots roemt directeur Robin Gallimore het uiteenlopende onderzoek dat in Bristol wordt gedaan. Maar, zo benadrukt hij: "HP staat nog altijd bekend als een bedrijf dat vooral printers



Directeur Robin Gallimore van HP Labs in Bristol.

HP LABS WERELDWIJD

Hewlett-Packard begon in 1966 met een ontwikkel- en onderzoekslaboratorium in Palo Alto in de VS. In 1984 opende het een lab in het Engelse Bristol. Later kwamen er HP Labs in Israël, Japan en India. Sinds kort heeft het concern ook een onderzoeksfaciliteit in China. Wereldwijd werken zo'n zeshonderd mensen bij dit bedrijfsdeel.



Bij HP Labs in Bristol lijken weinig vorderingen te zijn gemaakt met het elektronische boek. Het huidige model lijkt verdacht veel op het e-boek dat HP drie jaar geleden al demonstreerde.

maakt en we willen zeker voorop blijven lopen in printing en imaging." Vervolgens presenteren de onderzoekers onder meer een elektronisch boek dat verdacht veel lijkt op het e-boek dat het concern in Bristol drie jaar geleden al demonstreerde. Desgevraagd verklaart een van de onderzoekers dat er inderdaad weinig nieuws onder de zon is. "Het wachten is op nieuwe technologische ontwikkelingen."

Ook het leveren van locatiegebonden content via gps (global positioning system) lijkt vooralsnog in de kinderschoenen te staan. Toeristen via een koptelefoon inclusief kompas en gps met geluidsfragmenten extra informatie geven over bijzondere plekken; het lijkt niet echt een gat in de markt.

Onooglijke zonnebril

Wat te denken van de draagbare camera die aan een onooglijke zonnebril geplakt zit en desgewenst continu beeldmateriaal schiet? Natuurlijk, het is nieuw.

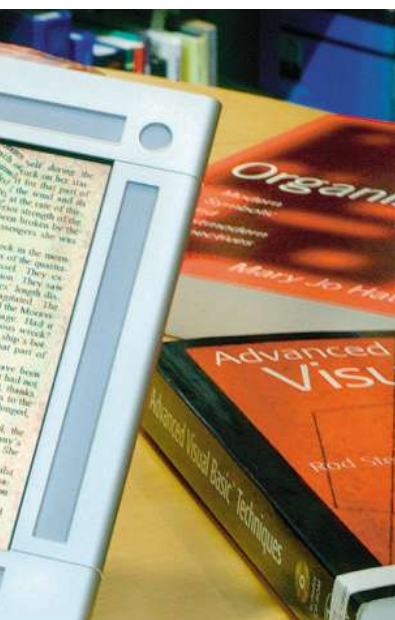
Dat geldt ook voor de voorselectie van het meest bruikbare beeldmateriaal, die geheel automatisch plaatsvindt op basis van de bewegingen van de brildrager. Gloednieuw en bruikbaar op korte termijn lijkt het echter allemaal niet. Misschien voor het leger, maar dan moet het beeld wel draadloos worden verzonden en niet opgeslagen in een kastje van het formaat externe harde schijf dat aan de broekriem bungelt.

Het Verre Oosten heeft de toekomst, dat weten we. De onderzoekers van HP Labs in India weten het ook en anticiperen daar goed op. Kritische geluiden over het stagnerende onderzoek in Europa zullen we van de bescheiden Indiërs niet snel horen. Desondanks lijken de onderzoekers in Bristol wel een innovatielesje te kunnen gebruiken van hun collega's uit Bangalore. ■ [ALEX BEISHUIZEN]

GEMIDDELDE LEEFTIJD IN 2020

India	29
China	37
VS	37
West-Europa	45
Japan	48

Bron: The Hindu Business Line, 2006



WEGWERKZAAMHEDEN

Dat locatiegebonden content via gps (global positioning system) nog niet feilloos werkt, bleek tijdens een busrit van het centrum van Bristol naar HP Labs buiten de stad. De demonstratieve audiotour verliep uitstekend tot de snelweg werd bereikt. Tot die tijd had een vriendelijke vrouwenstem op het juiste moment verteld wat er buiten te zien was en bij pauzes van meer dan tien seconden, bijvoorbeeld bij stoplichten, een weetje over Bristol opgehoest. De informatie werd gelardeerd met fragmenten van nieuwsreportages, interviews met bewoners en muziek. Op de snelweg aangekomen, hoorden de buspassagiers een vrouw vertellen dat ze vroeger vaak werd over-

vallen, maar het leven een stuk leuker was nu haar buurt naast de snelweg was opgeknapt. Abrupt werd het citaat onderbroken door een mannenstem die de protesten tegen de komst van een Ikea in Bristol besprak. Hij was nog niet begonnen aan zijn verhaal of hij werd weggedrukt door een vrouw die vertelde dat er links van de snelweg een kasteel had gestaan. Een psychotische reisleader was er niks bij. Bij aankomst vertelde Phil Stenton van HP wat er mis ging: toen de bustour werd ontworpen, waren er nog wegwerkzaamheden en reed de bus een stuk langzamer. Nog een beetje doorontwikkelen, dus.



Phil Stenton

advertentie

Een goede host weet niks van zijn gasten.

Shared Webhosting

Met Shared Webhosting van XS4ALL beheert u zelf uw website. U bepaalt de inhoud en XS4ALL doet de rest: het beheer van de webserver, het netwerk en de databases. Uw website is altijd bereikbaar en goed beveiligd. Bovendien krijgt u minimaal 500 MB schijfruimte en 40 GB dataverkeer. Want als goede host weet XS4ALL dat u ruimte nodig hebt voor uw website. Maar dat is alles wat we van uw website willen weten. Wilt u wel meer weten over ons? Ga naar www.xs4all.nl of bel 020 398 76 54.

XS4ALL
INTERNET