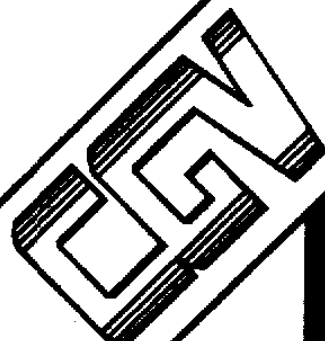
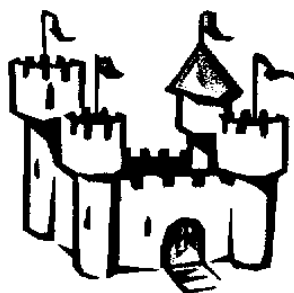


DITG

Computer Gebruikers Vereniging

DITG 3

Een uitgave van de Computer Gebruikers Vereniging
16^e jaargang 2002 Nr. 3
Verschijnt 5x per jaar. Losse nummers €1,75



INHOUD

cover.....	2
Agenda.....	4
Lidmaatschap.....	4
Van de Redactie.....	5
Adobe photoshop 7.0.....	6
Thuisgebruiker wil draadloos op het web.....	6
Kopij Van Copi.....	7
Kopen op afstand.....	8
Draadloos op het internet.....	11
Orde in outlook.....	13
Goedkope surf pakketten.....	17
Supersnelle chips.....	18
Harddisc goter en sneller.....	20
Advert. T & B Roos.....	22

De sluitingsdata voor inlevering van kopij en advertenties voor de BITS zijn:

Voor BITS 4	30 augustus
Voor BITS 5	31 oktober

COLOFON

BITS is een onafhankelijk informatieblad van de Computer Gebruikers Vereniging.

REDACTIE

Ad Mutsaers & Frank Pison

VORMGEVING

Ad Mutsaers, Frank Pison, Cokky Pison, en Peter Mathijssen

MEDEWERKERS

Ad Mutsaers, Karel Janssen en Cokky & Frank Pison

ADRES

(zowel redactie als vereniging)

Bartokstraat 196
5011 JD Tilburg

Tel: (013) 4560668 / 06-48409299
Fax: (013) 4560668

ADVERTENTIES

Neem voor informatie en aanlevering contact op met de redactie.

GIRO

Rekening: 5728841
t.n.v: CGV
Karmijnstraat 18
5044 RD Tilburg

INTERNET

E-mail: cgv@cgv.myweb.nl
WWW: www.cgv.myweb.nl
Helpdesk: cgv@yahogroups.com

REGISTRATIE

K.v.K. Midden Brabant:
Computer Gebruikers Vereniging
nr. V40259841

AGENDA

DATA WORKSHOPS 2002

Donderdag 22 augustus 19.00- 23.00 u

Zondag 29 september 13.00-17.00 u

Donderdag 24 oktober 19.00- 23.00 u

Zondag 24 november 13.00- 17.00 u

Donderdag 19 december 19.00- 23.00 u

De workshops worden gehouden op het volgende adres:

Wijkcentrum de Schans
De Schans 123
Tilburg-Noord

LIDMAATSCHAP

Je hebt een PC en je wilt er wat meer van weten. Wij helpen je daarbij

Wordt lid van de Computer Gebruikers Vereniging en wij staan met raad en daad voor je klaar. Wij zijn niet voor niets een van de grootste verenigingen van Nederland.

Het lidmaatschap is eigenlijk een gezinslidmaatschap. Het wordt echter wel op naam van één persoon gesteld. Alle gezinsleden zijn dus van harte welkom.

Wat moet je doen om lid te worden?

Neem contact op met het secretariaat en vraag om een inschrijfformulier, dit wordt je dan zo spoedig mogelijk toegezonden. Vul het formulier in en stuur het terug en maak daarnaast het bedrag over op onze girorekening.

Als alles binnen is, sturen wij je de lidmaatschapspas e.d. zo snel mogelijk toe.

Het lidmaatschap bedraagt:

€ 15,- per jaar

€ 7,50 vanaf juli tot 31 december



DOET MEER VOOR HAAR LEDEN

VAN DE REDACTIE

De laatste BITS voor de vakantie, want ook wij gaan er even tussenuit. Voor iedereen hopen we dat je de welverdiende rust goed kunt gebruiken. Dan kunnen we uitgerust na de vakantie er weer tegenaan. Na die warme dagen is het een genot om met een wat lagere temperatuur de BITS in elkaar te knutselen. Ja ondanks de "problemen" van af en toe te weinig kopij vinden we het toch wel aardig om te doen. Zeker als we weten dat de BITS toch behoorlijk doorgespit wordt en de tips, eventuele op- of aanmerkingen ter harte worden genomen. En af en toe een telefoontje krijgen van leden. Die wat uitgeprobeerd hebben en het werkt of juist in de problemen komen, omdat het juist niet werkt. En dan zoeken we daar een oplossing voor. In de zomermaanden is het meestal wat rustiger omdat veel mensen wat anders doen als het goed weer is. Daarom komen we pas weer in september met een nieuwe BITS en slaan we de workshop van augustus over. De afgelopen workshop zijn de leden die meedoen aan de werkgroep Office bij elkaar geweest om een beetje te evalueren en verder te werken. Het is niet zo dat tussen de workshop data niets gedaan wordt

Dus als u een keer wat op wilt steken van een Office programma kom een keer op de workshop. Het is niet alleen de bedoeling om naar een workshop te komen als u met stukken zit aan de computer of problemen heeft met uw software. Het is, en in het verleden was dit veel meer, de bedoeling om van elkaar te leren. Zowel van de fouten als van de opmerkingen van de mede leden die er zijn.

Het is nog steeds zo dat twee meer weten dan een. En met meerdere weten we veel.

De afgelopen MEETING van 20 april bleek dit laatste overduidelijk. We waren aan het stoeien met een probleem waar we niet direct uit kwamen. En toen kwam er een lid van een andere vereniging en vroeg heb je daar en daar al eens aan gedacht? Nee daar hadden we nog niet aan gedacht en op deze manier werkt de workshop ook. De MEETING was trouwens erg gezellig en we hebben onze contacten met de andere verenigingen weer wat aangehaald. Helaas hebben de huis aan huis bladen en de andere media geen gehoor gegeven aan de oproep om deze meeting in de bladen te vermelden. Toch was de opkomst niet on-aardig, mede gezien dat vorig jaar een lezing van de vice president van ASCII werd gegeven. De deelnemers en wij waren tevreden. En daarom hebben we voor volgend de MEETING al vastgelegd.

Er wordt meer gedaan om de vereniging te promoten. Op 6 april waren we vanaf 10.00 uur aanwezig op het Wagnerplein waar we belangstellenden uitleg gaven over wat we doen. En natuurlijk vragen beantwoorden van mensen die problemen met hun computer hadden. Nu lijkt het of zo'n computer allen maar problemen geeft, maar dat is niet waar. Meestal ligt het aan de gebruiker.

En ik kan het weten want ik ben er ook een.

Om niet in de problemen te komen, dat je niet zou weten wanneer de WORKSHOP data zouden zijn, hebben we ze allemaal voor dit rest van dit jaar op blz.4 op een rijtje gezet.

De redactie

ADOBE PHOTOSHOP 7.0.

In februari is Adobe met een nieuwe versie van Photoshop, het toonaangevende pakket voor de bewerking van beelden, uitgekomen. Vooral het retoucheren van beeldmateriaal is verbeterd, aldus de fabrikant. Oneffenheden zoals stof, krasjes, vlekken en rimpels kunnen probleemloos worden verwijderd. En dat terwijl effecten zoals schaduw, licht en structuur toch automatisch intact blijven. Met één muisklik kan je verschillende rimpels uit een gezicht weghalen, zonder dat er verder iets verandert.

Photoshop 7.0 wordt een van de belangrijkste applicaties voor Apple's nieuwe besturingssysteem OS X. Veel fotografen, web- en grafisch ontwerpers werken namelijk met een Macintosh. Behalve door OS X wordt de nieuwe Photoshop ondersteund door Windows XP. Het nieuwe bladerprogramma voor bestanden (file browser) maakt het mogelijk razendsnel beeldmateriaal te vinden, te organiseren en te beheren. Compleet vernieuwd is de "painting engine". Hiermee zijn allerlei technieken te simuleren zoals pastel en houtskool. Verbeterd is de controle die de ontwerper heeft over zijn werk. De nieuwe "Pattern Maker" plug-in maakt het mogelijk patronen te creëren zoals rotsen en zand.

Webontwerpers kunnen ook extra compressie toepassen in hun beeldmateriaal en tegelijkertijd de kwaliteit van tekst en vectorvormen handhaven. ImageReady, de webcomponent van Photoshop, maakt het mogelijk om "slices", "rollovers", image mappen en animaties in een palet onder te brengen. Een uitgebreide set "rollover ty

pes" stelt gebruikers in staat effectieve navigatiebalken te creëren.

De Engelse versie van Photoshop 7.0 is in april uitgebracht. En de Nederlandse versie, die ongeveer € 1.200 gaat kosten, zal omstreeks juni op de markt komen.

THUISGEBRUIKER WIL DRAADLOOS OP WEB.

Compaq verwacht dat steeds meer thuisgebruikers draadloos internet op willen gaan. De fabrikant introduceert een notebook voor de consumentenmarkt die dat mogelijk maakt. In de Presario 2800 zit dezelfde draadloze MultiPort techniek als in de zakelijke Evo-lijn. In de toekomst diverse Presario notebooks van deze geïntegreerde draadloze toepassing gebruik maken. De zilveren, nu nog 3 kilo wegende Presario 2800 is voorzien van een 1,5 GHz Mobile Intel Pentium 4-M processor en 30 GB vaste schijf. Richtprijs vanaf € 2499.

Voor u gelezen en bewerkt door

CoPi.



KOPIJ VAN COPi

Nog een week en het is weer zover.

We hebben vakantie. Eerst nog een paar dagen thuis en dan naar het voormalige Oost-Duitsland. We gaan daar natuurlijk ook in computerwinkels kijken wat daar allemaal te koop is. Wie weet vinden we nog iets interessants op het gebied van MSX-computers.

Als je hier in Nederland woont en het oosten van Duitsland alleen van de TV kent, lijkt het dat ze daar nog wat achterlopen. Frank denkt dat ze daar geen of weinig computers hebben gehad, terwijl we zeker weten dat in Rusland MSX-computers waren. Jaren geleden kregen we een aanmelding vanuit Rusland om naar onze beurs, toen nog in de Breimhorsthal, te komen.

Maar door het ontbreken van de juiste papieren (uitreisvisum) moest hij verstek laten gaan. We zullen het wel zien en ik zal in BITS 4 verslag doen over onze reis.

Het is best leuk om al die artikelen over computers in de kranten te lezen en daarna over te typen, maar dan komt het. In een van de volgende kranten staat weer een artikel over iets wat je net getypt hebt. Dan ga je er maar weer voor zitten, terwijl je dacht alleen je Kopij van CoPi nog maar te moeten doen.

Het gaat over draadloos internetten en als je het leest, zul je zien dat ik er echt niet mee kon wachten om het pas na de vakantie te laten plaatsnemen.

Het is af en ik kan weer rustig verder met deze bladzijde. Hoe maak ik die vol. Het blijft steeds weer een probleem. Als ik maar eens zou horen hoe jullie het vinden wat ik schrijf. Het gaat steeds minder over

computers en steeds meer over wat ik denk en doe in het dagelijkse leven. Om op computers terug te komen. Ik werk nog steeds op mijn ouwetje en ik heb besloten het er voorlopig maar mee te blijven doen.

Had ik in het begin mijn GSM alleen maar voor noodgevallen (Frank kon me dan ook bereiken als ik onderweg was) nu speel ik er ook vaak spelltjes op.

Heel stom hoor, iemand van mijn leeftijd die Snake It speelt op haar GSM. Toch moet ik toegeven dat in de beginperiode van MIJN computerverslaving het een heerlijk spel op de MSX was en dat ik het toen ook veel speelde.

Natuurlijk tot Trojka kwam en mij overwon. Jammer genoeg staat er op dit moment geen MSX-computer bij ons aangesloten. Ik moet Trojka via de MSX-emulator op de PC spelen en daarvoor neem ik niet echt de moeite.

Meestal wordt het Mahjong die ik op een CD heb en die zit bijna altijd in mijn computer. Maar door dit spelletje op de GSM (en er zitten er nog meer op) kan ik ook tijdens mijn vakantie een spelletje doen en mis ik een computer niet. Wel zal ik onze katten missen die voor de eerste keer naar een kattenhotel gaan. Ik ben benieuwd of ze nog wel naar ons terug willen als we ze na 2 weken weer ophalen.

Tot BITS en ook tot ziens op de volgende WORKSHOP op donderdag 22 augustus.

Copi

KOPEN OP AFSTAND

Winkelen op internet, per telefoon, post of fax: bescherming van de consument bij kopen op afstand

De wet "Bescherming van de consument bij op afstand gesloten overeenkomsten" (wetsvoorstel 26 861) beoogt de consument een betere bescherming te bieden bij het kopen van goederen en diensten via internet, telefoon, post en andere communicatietechnieken. De wet treedt op 1 februari 2001 in werking.

De Europese richtlijn en de Nederlandse wetgeving voor kopen op afstand

Steeds vaker koopt de consumenten via internet, telefoon post, fax of via een andere communicatietechniek een product of dienst bij een leverancier met wie hij geen persoonlijk contact heeft. De consument kan het product voor aankoop niet zien en zich, wanneer het een dienst betreft, moeilijk vergewissen van de aard van de dienst. De leverancier of dienstverlener kan gevestigd zijn in een andere woonplaats dan de consument, maar ook in een ander land.

De wet "Bescherming van de consument bij op afstand gesloten overeenkomsten" (wetsvoorstel 26 861) is de implementatie van de Europese richtlijn 97/7/EG. Alle landen van de Europese Unie moeten deze richtlijn in nationale wetgeving omzetten. Met de invoering van de richtlijn wil de Europese Unie de ontwikkeling van de Europese markt stimuleren.

De wet bevat onder meer verplichtingen voor de leverancier om de consument bij overeenkomsten op afstand tijdig en voldoende informatie te verstrekken. De consument heeft bedenktijd en het recht om de overeenkomst binnen de bedenktijd te beëindigen. De wet biedt de consument een

betere bescherming tegen het eisen van betaling voor niet bestelde zaken en geeft meer bescherming tegen agressieve verkooptechnieken. De wet bevat ook een bepaling tegen frauduleus gebruik van de betaalkaart van de consument.

Uitzonderingen op de regels

De Europese richtlijn, en daarmee de Nederlandse wetgeving, geldt voor alle overeenkomsten die op afstand tot stand komen, maar er zijn een aantal uitzonderingen. De regels gelden niet voor financiële diensten. Daar zijn aparte regels voor in de maak. De regels gelden ook niet voor de bouw en verkoop van onroerend goed, distributieautomaten en geautomatiseerde handelsruimten (bijvoorbeeld automatieken), de verkoop bij opbod (bijvoorbeeld internet-veilingen) en overeenkomsten met een telefoonmaatschappij inzake het bellen met een openbare telefoon.

Sommige bepalingen van de wet gelden niet voor levensmiddelen, dranken en andere goederen voor dagelijks huishoudelijk gebruik, die frequent en op gezette tijden aan huis of op het werk bezorgd worden. Deze leveranciers hoeven niet bij elke bestelling te voldoen aan alle bepalingen over het geven van informatie vooraf en een schriftelijke bevestiging daarvan. Ook de rechten die een consument heeft om een overeenkomst op afstand te herroepen en de termijn waarop de overeenkomst uitgevoerd moet worden gelden niet.

De belangrijkste bepalingen

Van de belangrijkste bepalingen uit de Europese richtlijn en de Nederlandse wet wordt hieronder een samenvatting gege-

ven. De samenvatting geeft alleen de grote lijnen weer. De samenvatting geeft dus niet alle bepalingen en alle uitzonderingen daarop weer. Aan onderstaande tekst kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Voor de complete teksten wordt verwezen naar de Europese richtlijn 97/7/EG, het Nederlandse wetsvoorstel 26 861 en Staatsblad 617 van 28 december 2000.

Voorafgaande informatie

Voordat een overeenkomst op afstand wordt gesloten moet de consument tijdig beschikken over voldoende, duidelijke en begrijpelijke informatie. Het commerciële oogmerk van de leverancier moet daaruit duidelijk blijken. Het gaat daarbij onder meer om informatie over:

- de identiteit van de leverancier;
 - de belangrijkste kenmerken van het goed of de dienst;
 - de prijs;
 - de wijze van betaling en van levering;
 - de eventuele leveringskosten;
 - de geldigheidsduur van het aanbod of van de prijs;
 - het recht van de consument om de overeenkomst binnen een bedenktijd te beëindigen;
 - de minimumduur van de overeenkomst wanneer het gaat om duurzame of periodieke dienstverlening of productlevering.
- Bij telefonische communicatie moet de leverancier zijn identiteit en het commerciële oogmerk van zijn oproep aan het begin van elk gesprek duidelijk maken.

Schriftelijke bevestiging van de informatie

De consument moet bij de uitvoering van de overeenkomst tijdig, maar uiterlijk bij levering, een schriftelijke bevestiging krijgen (tenzij hij deze al voor het sluiten van

de overeenkomst heeft gekregen). De bevestiging kan ook per e-mail of op een andere duurzame drager verstuurd worden. De schriftelijke bevestiging moet in ieder geval, naast de hierboven beschreven gegevens, informatie bevatten over:

- de voorwaarden waaronder en de wijze waarop de consument van het herroepingsrecht gebruik kan maken;
- het bezoekadres van de vestiging van de leverancier waar de consument met zijn klachten terecht kan;
- after sales service en garantie;
- de voorwaarden voor de ontbinding van de overeenkomst, indien deze van onbepaalde duur is of een duur heeft van meer dan een jaar.

Herroepingsrecht

Bij elke overeenkomst op afstand heeft de consument een termijn van ten minste 7 werkdagen waarbinnen hij de overeenkomst kan herroepen zonder betaling van een boete en zonder opgave van redenen. De consument moet in dit geval ten hoogste de kosten voor het terugzenden van de goederen betalen. De leverancier is verplicht om binnen 30 dagen de bedragen terug te betalen die reeds door de consument betaald zijn.

De termijn van het herroepingsrecht gaat voor goederen in op de dag waarop de consument de goederen ontvangt. De leverancier moet dan wel aan de verplichting van de schriftelijke bevestiging van de informatie hebben voldaan. Voor diensten gaat de termijn in op de dag waarop de overeenkomst wordt gesloten, of op de dag waarop de leverancier aan de verplichting van de schriftelijke bevestiging heeft voldaan. Indien de leverancier niet heeft voldaan aan de verplichting van de schriftelij-

ke bevestiging van de, is de termijn van herroeping drie maanden.

De consument kan in een aantal gevallen het herroepingsrecht niet uitoefenen, namelijk:

- voor diensten waarvan de uitvoering, met instemming van de consument, is begonnen vóór de termijn van zeven werkdagen;
- voor goederen of diensten waarvan de prijs gebonden is aan schommelingen op de financiële markt, waarop de leverancier geen invloed heeft;
- voor goederen die volgens specificaties van de consument zijn vervaardigd, bijvoorbeeld maatwerk, of die een duidelijk persoonlijk karakter hebben;
- voor goederen of diensten die door hun aard niet kunnen worden teruggezonden, of die snel kunnen bederven of verouderen;
- voor audio- en video-opnamen en computerprogrammatuur waarvan de consument de verzegeling heeft verbroken;
- voor de levering van kranten en tijdschriften;
- voor de diensten van weddenschappen en loterijen.

Indien de consument een lening heeft afgesloten met de leverancier of met derden om het goed of de dienst te kunnen financieren en herroept de consument de koop- of dienstverleningsovereenkomst binnen zijn bedenktijd, dan voorziet de wet in de mogelijkheid van herroeping van de lening.

De uitvoering van de overeenkomst

De leverancier dient de bestelling binnen dertig dagen uit te voeren, tenzij de consument en de leverancier daarover een andere afspraak hebben gemaakt. Indien een leverancier de overeenkomst niet kan uitvoeren omdat het bestelde goed of de

bestelde dienst niet leverbaar is, moet hij de consument daarvan op de hoogte stellen en betalingen die reeds gedaan zijn binnen dertig dagen terugbetalen.

Wanneer de leverancier de consument een goed of een dienst van gelijke kwaliteit en prijs kan leveren en hij deze mogelijkheid genoemd heeft voorafgaand aan of bij het sluiten van de overeenkomst, dan moet hij de consument daarvan op een duidelijke en begrijpelijke manier op de hoogte stellen. In dit geval kan de levering van het goed of dienst niet worden gelijkgesteld aan een niet-gevraagde levering

Betaling per kaart

Bij het frauduleus gebruik van de betaalkaart van de consument bij een overeenkomst op afstand is de consument niet verplicht tot betaling, mits de consument niet tekort is geschoten in de zorgvuldigheid die hij in acht moet nemen bij het gebruik van zijn betaalkaart.

Niet-gevraagde leveringen

Het leveren van goederen of diensten met een betalingsverzoek is verboden wanneer de consument geen voorafgaande bestelling heeft gedaan.

De consument hoeft in het geval van een niet-gevraagde levering geen enkele tegenprestatie te leveren. Ook het feit dat de consument niet reageert betekent niet dat hij met de levering instemt.

Voorafgaande toestemming bij fax en oproepautomaten

Een leverancier die gebruik wil maken van de fax of van een telefoonsysteem zonder menselijke tussenkomst (oproepautomaten) heeft daarvoor voorafgaande instemming van de consument nodig.

Andere communicatietechnieken voor individuele communicatie met de consument op afstand, met name telefoon, e-mail en geadresseerde post, mogen slecht worden gebruikt indien de consument hiertegen kennelijk geen bezwaar heeft.

Gedragscodes en zelfregulering

Diverse brancheorganisaties, waaronder DMSA en de Nederlandse Thuiswinkel Organisatie, hanteren gedragscodes voor de aangesloten bedrijven. Zo zijn er bijvoorbeeld gedragscodes voor de telemarketing en postorderbranche. Bedrijven die aangesloten zijn bij de Nederlandse Thuiswinkel Organisatie bieden de consument een geschillenregeling waarop het Thuiswinkel Waarborg van toepassing is.

Het Nationaal platform voor elektronisch zakendoen (ECP.NL) heeft een Model Gedragscode opgesteld die door de branches kan worden ingevuld.

Gedragscodes en de daarmee samenhangende zelfregulering vergroten de zekerheid voor de consument en stimuleren daarmee het vertrouwen van de consument in het kopen van goederen en diensten op afstand.

Meer informatie over gedragscodes, zelfregulering en/of geschillenregelingen is te vinden op de internetsites:

DMSA <http://www.dmsa.nl/>>

Nederlandse Thuiswinkel Organisatie
<http://www.thuiswinkel.org/> en
www.thuiswinkelwaarborg.nl

ECP.NL <http://www.ecp.nl> (specifiek voor e-commerce)

Stichting Reclame Code
<http://www.reclamecode.nl/>

Peter Mathijssen

DRAADLOOS OP HET INTERNET

Laptop- en palmtop-bezitters met een WiFi-modem kunnen deze zomer ook tijdens het zonnen en borrelen gewoon hun mail ophalen of over het internet surfen. In mei ging het Hubhop-netwerk van start, dat buitenshuis een snelle internetverbinding mogelijk maakt.

In Amerikaanse steden als Seattle, New York en San Francisco is het al de gewoonste zaak van de wereld: op straat of in het park wordt via het WiFi-zendstation van een ander contact met internet gemaakt. WiFi lijkt de nieuwste trend te worden en de voordelen zijn dan ook legio. Wie in huis of kantoor een zendstation (kosten zo'n € 200) aan de kabel- of adsl-verbinding koppelt en zijn laptop voorziet van een WiFi-kaart (kosten ± € 75) heeft in een straal van 75 meter draadloze internet-toegang. Dat is handig, want het bindt de gebruiker niet meer aan het bureau. Werken op de bank, in de tuin of op het balkon: een kleine investering maakt het mogelijk.

Maar het gaat verder. Wie met zijn laptop of palmtop in de buurt van het zendstation van een ander komt, kan - mits de eigenaar daar toestemming voor geeft - een internetverbinding tot stand brengen via dit station. In dichtbevolkte gebieden kan een basisstation hier en daar dus al voor een aardige dekking zorgen.

In de Verenigde Staten ontstonden kort na de introductie van WiFi spontane initiatieven die uitgroeiden tot een draadloos net-

werk dat in sommige steden al volledige dekking biedt.

Het Nederlandse Hubhop (www.hubhop.com) hoopt al deze zomer in de grote steden een goede dekking te bieden. Oprichters van het bedrijf zijn Caspar Wenckebach en Boris Veldhuijzen van Zanten.

Wenckebach: "Wie wil weten waar de aangemelde access points staan, moet zich registreren op de website. Dat kan alleen door het eigen basisstation aan te melden en voor de andere gebruikers open te stellen. Voor wat hoort wat."

Wie zelf niet over een basisstation beschikt, maar wel een WiFi-modem in de laptop heeft zitten kan voor € 15 een abonnement nemen om toch toegang te krijgen. Deze betalende gebruikers krijgen tevens toegang tot de premium access points die er aan zitten te komen. Wenckebach: "Die staan op plekken waar vaak geen gebruikers zitten die zich bij het netwerk hebben aangesloten.

Denk aan het strand en het Vondelpark, maar ook hotels, stations en benzinepompen. Zeker voor de zakelijke gebruiker is dit natuurlijk zeer interessant." De premium access points hebben een gegarandeerde snelheid en een groter bereik dan de particuliere punten. Hubhop investeert in het aanleggen van deze punten. Hoewel de website vanaf 14 mei 2002 pas officieel van start is gegaan, hebben zich in de testperiode al bijna 40 gebruikers aangemeld.

"Wie bijvoorbeeld in het Pulitzer Hotel aan de Prinsengracht zit, hoeft niet meer de dure aansluiting in het hotel te gebruiken, maar kan via een WiFi-station in de buurt

gratis het internet op", legt Wenckebach uit.

"Maar we zijn ook in gesprek met bijvoorbeeld strandtent De Republiek aan het Bloemendaalse strand en Vertigo in het Vondelpark."

Veldhuijzen van Zanten is er van overtuigd dat WiFi uiteindelijk de onlangs geïntroduceerde i-mode gaat verslaan. "Met je palmtop kun je op deze manier veel sneller en goedkoper het internet op. Die i-mode is dus maar goed voor één ding: om op te zoeken of er een WiFi-station in de buurt zit."

Voor u gelezen en bewerkt door

CoPi

Als je in de komende periode vragen of problemen hebt kun je onderstaande telefoonnummers proberen. Het bestuur gaat ook met vakantie, maar we gaan niet tegelijk.

Ad Mutsaers	013-5701445
Frank Pison	013-4560668
Ad v.d. Dries	0416-363353
Peter Mathijssen	013-5714189
Karel Janssen (belgië)	0032-14419935

Je kan ook een mailtje sturen. Ieder bestuurslid kan dit lezen en eventueel beantwoorden. Zodat je vlug weer verder kan.

ORDE IN OUTLOOK EXPRESS

Ruim je Outlook Express e-mailfolders op door je oude e-mails te archiveren en bespaar op die manier plaats op je harde schijf. Met dit artikel kom je aan de weet hoe je zoiets in een handomdraai klaar speelt.

De afbeeldingen hebben we noodzakelijk achter het artikel geplaatst

Als je jezelf op allerlei nieuwsbrieven of e-mailgroepen abonneert of als talrijke e-mailcorrespondenten je dagelijks grappen en grollen mailen, dan wordt je postvak al snel een onoverzichtelijke waarboel. Nochtans zitten er in Outlook Express verschillende functies ingebakken die het een en ander moeten vereenvoudigen.

Stap 1

Je kunt het postvak zo instellen dat je alleen de niet gelezen berichten te zien krijgt. Dit doe je door in het menu Beeld de opties Huidige Weergave en Gelezen Berichten Verbergen aan te klikken. Deze instelling is vooral handig als je even de tijd hebt om oudere berichten door te nemen die je destijds links hebt laten liggen. Als je alle berichten gelezen hebt, dan kies je in het menu Beeld bij Huidige Weergave voor Alle Berichten Weergeven. In hetzelfde menu kun je ook berichten sorteren. Klik je op Sorteren, dan zie je welke mogelijkheden er zoal zijn om de weergegeven berichten te ordenen – op afzender bijvoorbeeld (AAN) of op het tijdstip van binnenkomen (ONTVANGEN).

Stap 2.

Het zal je wel opgevallen zijn dat de sorteermogelijkheden dezelfde zijn als de kolomhoofden van het Postvak In. Als je op die kolomhoofden klikt, worden de

berichten tegelijk gesorteerd. Het aantal kolommen in deze weergave kun je overigens zelf instellen. Klik je in het menu Beeld Op Kolommen, dan krijg je een dialoogvenster te zien met daarin alle mogelijke kolommen. Je kunt kolommen toevoegen door op de Weergave-knop te klikken en kolommen weglaten door op de Verborgen-knop te klikken. Links van de kolomhoofden zullen respectievelijk vinkjes verschijnen of verdwijnen. Je kunt ook de volgorde (van links naar rechts) van de kolommen aanpassen aan de hand van de Omhoog- en Omlaag-knoppen. Helemaal onderaan pas je de breedte van de kolommen aan door een aantal pixels in te vullen. Klik op OK als je de voorkeuren ingesteld hebt

Stap 3.

Je kunt het Outlook-venster op twee verschillende manieren tonen: met en zonder voorbeeldweergave van het geselecteerde bericht. Je begrijpt vast wat we bedoelen als je in het menu Beeld voor Indeling kiest. In het dialoogvenster staat wellicht onder aan een vinkje voor Voorbeeldvenster Weergeven. Als je dat weghaalt en achtereenvolgens op Toepassen en OK klikt, dan wordt het verschil meteen duidelijk. Open het dialoogvenster opnieuw om het voorbeeldvenster weer te verschijnen te halen – eventueel naast het berichten overzicht.

Stap 4.

Standaard krijg je ook steeds een mappenlijst te zien – al kun je ook die verwijderen met het dialoogvenster uit stap 3. De mappenlijst is erg gebruiksvriendelijk, omdat je er berichten naartoe kunt slepen. Je

werk dat in sommige steden al volledige dekking biedt.

Het Nederlandse Hubhop (www.hubhop.com) hoopt al deze zomer in de grote steden een goede dekking te bieden. Oprichters van het bedrijf zijn Caspar Wenckebach en Boris Veldhuijzen van Zanten.

Wenckebach: "Wie wil weten waar de aangemelde access points staan, moet zich registreren op de website. Dat kan alleen door het eigen basisstation aan te melden en voor de andere gebruikers open te stellen. Voor wat hoort wat."

Wie zelf niet over een basisstation beschikt, maar wel een WiFi-modem in de laptop heeft zitten kan voor € 15 een abonnement nemen om toch toegang te krijgen. Deze betalende gebruikers krijgen tevens toegang tot de premium access points die er aan zitten te komen. Wenckebach: "Die staan op plekken waar vaak geen gebruikers zitten die zich bij het netwerk hebben aangesloten.

Denk aan het strand en het Vondelpark, maar ook hotels, stations en benzinepompen. Zeker voor de zakelijke gebruiker is dit natuurlijk zeer interessant." De premium access points hebben een gegarandeerde snelheid en een groter bereik dan de particuliere punten. Hubhop investeert in het aanleggen van deze punten. Hoewel de website vanaf 14 mei 2002 pas officieel van start is gegaan, hebben zich in de testperiode al bijna 40 gebruikers aangemeld.

"Wie bijvoorbeeld in het Pulitzer Hotel aan de Prinsengracht zit, hoeft niet meer de dure aansluiting in het hotel te gebruiken, maar kan via een WiFi-station in de buurt

gratis het internet op", legt Wenckebach uit.

"Maar we zijn ook in gesprek met bijvoorbeeld strandtent De Republiek aan het Bloemendaalse strand en Vertigo in het Vondelpark."

Veldhuijzen van Zanten is er van overtuigd dat WiFi uiteindelijk de onlangs geïntroduceerde i-mode gaat verslaan. "Met je palmtop kun je op deze manier veel sneller en goedkoper het internet op. Die i-mode is dus maar goed voor één ding: om op te zoeken of er een WiFi-station in de buurt zit."

Voor u gelezen en bewerkt door

CoPi

Als je in de komende periode vragen of problemen hebt kun je onderstaande telefoonnummers proberen. Het bestuur gaat ook met vakantie, maar we gaan niet tegelijk.

Ad Mutsaers	013-5701445
Frank Pison	013-4560668
Ad v.d. Dries	0416-363353
Peter Mathijssen	013-5714189
Karel Janssen (belgië)	0032-14419935

Je kan ook een mailtje sturen. Ieder bestuurslid kan dit lezen en eventueel beantwoorden. Zodat je vlug weer verder kan.

ORDE IN OUTLOOK EXPRESS

Ruim je Outlook Express e-mailfolders op door je oude e-mails te archiveren en bespaar op die manier plaats op je harde schijf. Met dit artikel kom je aan de weet hoe je zoiets in een handomdraai klaar speelt.

De afbeeldingen hebben we noodzakelijk achter het artikel geplaatst

Als je jezelf op allerlei nieuwsbrieven of e-mailgroepen abonneert of als talrijke e-mailcorrespondenten je dagelijks grappen en grollen mailen, dan wordt je postvak al snel een onoverzichtelijke waarboel. Nochtans zitten er in Outlook Express verschillende functies ingebakken die het een en ander moeten vereenvoudigen.

Stap 1

Je kunt het postvak zo instellen dat je alleen de niet gelezen berichten te zien krijgt. Dit doe je door in het menu Beeld de opties Huidige Weergave en Gelezen Berichten Verbergen aan te klikken. Deze instelling is vooral handig als je even de tijd hebt om oudere berichten door te nemen die je destijds links hebt laten liggen. Als je alle berichten gelezen hebt, dan kies je in het menu Beeld bij Huidige Weergave voor Alle Berichten Weergeven. In hetzelfde menu kun je ook berichten sorteren. Klik je op Sorteren, dan zie je welke mogelijkheden er zoal zijn om de weergegeven berichten te ordenen – op afzender bijvoorbeeld (AAN) of op het tijdstip van binnenkomen (ONTVANGEN).

Stap 2.

Het zal je wel opgevallen zijn dat de sorteermogelijkheden dezelfde zijn als de kolomhoofden van het Postvak In. Als je op die kolomhoofden klikt, worden de

berichten tegelijk gesorteerd. Het aantal kolommen in deze weergave kun je overigens zelf instellen. Klik je in het menu Beeld Op Kolommen, dan krijg je een dialoogvenster te zien met daarin alle mogelijke kolommen. Je kunt kolommen toevoegen door op de Weergave-knop te klikken en kolommen weglaten door op de Verborgen-knop te klikken. Links van de kolomhoofden zullen respectievelijk vinkjes verschijnen of verdwijnen. Je kunt ook de volgorde (van links naar rechts) van de kolommen aanpassen aan de hand van de Omhoog- en Omlaag-knoppen. Helemaal onderaan pas je de breedte van de kolommen aan door een aantal pixels in te vullen. Klik op OK als je de voorkeuren ingesteld hebt

Stap 3.

Je kunt het Outlook-venster op twee verschillende manieren tonen: met en zonder voorbeeldweergave van het geselecteerde bericht. Je begrijpt vast wat we bedoelen als je in het menu Beeld voor Indeling kiest. In het dialoogvenster staat wellicht onder aan een vinkje voor Voorbeeldvenster Weergeven. Als je dat weghaalt en achtereenvolgens op Toepassen en OK klikt, dan wordt het verschil meteen duidelijk. Open het dialoogvenster opnieuw om het voorbeeldvenster weer te verschijnen te halen – eventueel naast het berichten overzicht.

Stap 4.

Standaard krijg je ook steeds een mappenlijst te zien – al kun je ook die verwijderen met het dialoogvenster uit stap 3. De mappenlijst is erg gebruiksvriendelijk, omdat je er berichten naartoe kunt slepen. Je

hoeft maar een bericht aan te klikken, de muisknop ingedrukt te houden en de pijl te verslepen naar de map waarin je het bericht wil onderbrengen. Je kunt ook meerdere berichten gelijktijdig naar één bepaalde map verslepen. Op die manier kun je een reeks berichten selecteren door het eerste aan te klikken, de Shift-toets ingedrukt te houden en daarna het laatste aan te klikken. De lijst van de geselecteerde berichten herken je aan de blauwe kleur; dat betekent dat je deze in groep kunt verslepen. Berichten die elkaar niet opvolgen kun je ook gelijktijdig selecteren door ze stuk voor stuk aan te klikken terwijl je de Ctrl-toets ingedrukt houdt

Stap 5.

Berichten naar bepaalde mappen verslepen komt pas echt van pas als je zelf specifieke (sub-) mappen gebruikt. Zo kun je afzonderlijk mappen aanmaken voor je privé-correspondentie en voor je werk. Dat doe je door in het Bestand voor Nieuw en daarna voor Map te kiezen. In het daaropvolgende dialoogvenster klik je eerst de map aan waarin je deze nieuwe map wil gaan aanmaken, vervolgens type je een passende naam in het invulvenster in en klik je vervolgens op OK. Zo maak je heel eenvoudig en in een handomdraai extra mappen aan waardoor je je e-mails makkelijker gescheiden en overzichtelijker kunt houden.

Stap 6.

Net zoals je papieren post geregeld in de prullenmand beland, moet je ook je e-mails af en toe verwijderen. Dat kan op de verschillende manieren: door een bericht met de rechter muisknop aan te klikken en voor Verwijderen te kiezen, door een bericht met de linker muisknop aan te klikken en op de Delete-toets te drukken of gewoon

door berichten naar de map Verwijderde Items te verslepen. De map Verwijderde Items werkt analoog met de prullenmand van Windows: je moet hem op zijn beurt leegmaken om de berichten écht te verwijderen. Je doet dat door rechts op de map te klikken en voor Map Verwijderde Items Leegmaken te kiezen.

Nu pas zijn je berichten echt verwijderd.

Stap 7.

Vergeet ook jij geregeld de map Verwijderde Items schoon te maken, dan kun je dat automatisch laten gebeuren door Outlook zelf. Klik in het menu Extra op Opties en selecteer het tabblad Onderhoud. Helemaal bovenaan kun je de optie Berichten Uit De Map Verwijderde Items Verwijderen Bij Afsluiten aanvinken. Ben je ook op een aantal nieuwsgroepen geabonneerd, dan zet je het beste ook een vinkje voor Nieuwsberichten 5 Dagen Na Downloaden Verwijderen (de waarde 5 kun je eventueel aanpassen).

Stap 8.

De Nu Opruimen-knop voert je naar het dialoogvenster Lokale Bestanden Opruimen. Bekijk even de hoeveelheid verspilde ruimte die daarin aangegeven wordt. Ligt die waarde aan de hoge kant en wil je die ruimte op je harde schijf besparen, dan klik je op de knop Comprimeren. Drastischer zijn de knoppen Berichten verwijderen En Inhoud verwijderen. Die kun je gebruiken als je met webbased e-mailadressen werkt die de berichten ook op je harde schijf planten. Verwijder je berichten, dan wordt de tekst in het berichtenveld gewist. Verwijder je de inhoud, dan verdwijnt ook de berichtkop. Klik achtereenvolgens op Sluiten en op OK om de wijzigingen door te voeren.

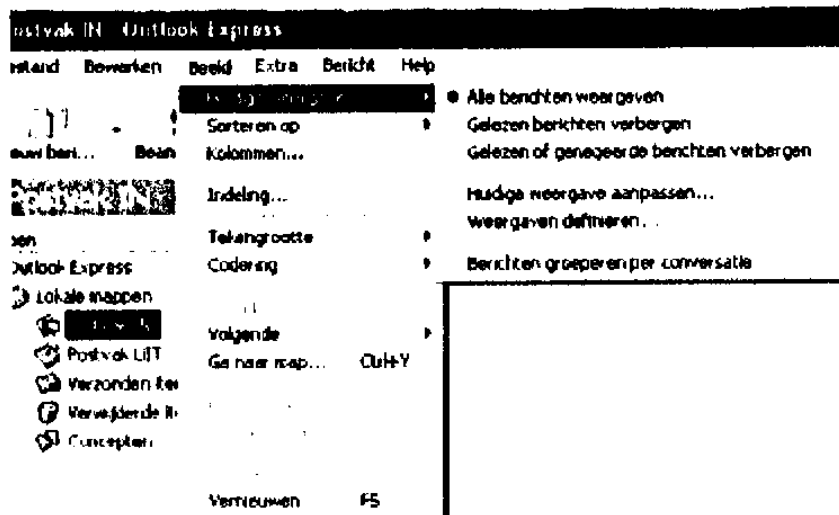
Stap 9

Bepaalde correspondentie wil je ongetwijfeld bewaren in plaats van ze te verwijderen. Geen probleem: in Outlook-Express kun je berichten namelijk ook archiveren bijvoorbeeld op een diskette of CD-rom.

Daarvoor moet je eerst zien te achterhalen waar precies op je harde schijf de berichten opgeslagen of bewaard worden. Klik daartoe in het menu Extra op Opties en selecteer opnieuw het tabblad Onderhoud. Deze keer klik je op de knop Archiefmap nu krijg je een klein dialoog-

map zullen door de gearchiveerde berichten overschreven worden.

Karel Janssen

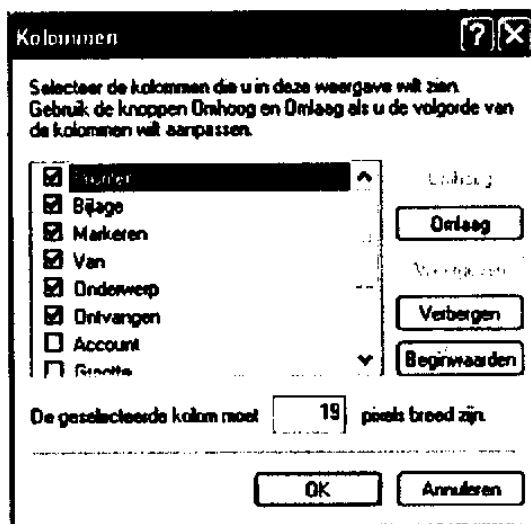


Afb. 1

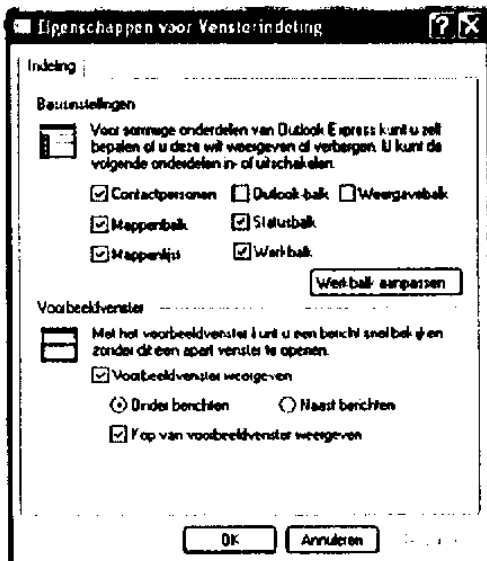
venster te zien met daarin het pad naar de bewuste map. Mogelijk past dat niet helemaal in het venster en moet je op Wijzigen klikken om een beter zicht op de gehele locatie te krijgen. Heb je het volledige pad ergens opgeschreven, dan sluit je alle dialoogvensters door op Annuleren te klikken.

Stap 10.

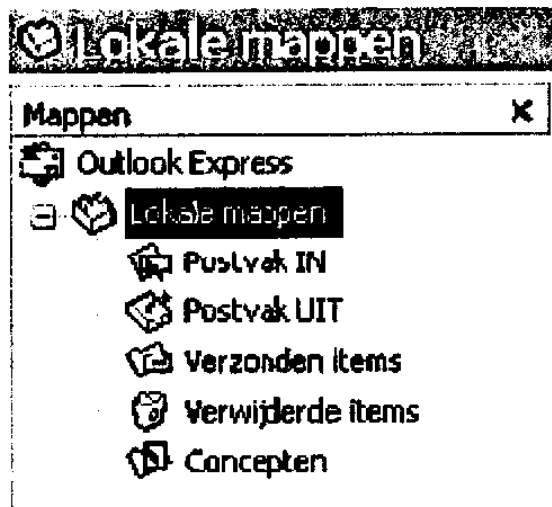
Open de windows verkenner en klik jezelf een weg naar de locatie die je daarnet neergepend hebt. Klik de map in kwestie met de rechter muisknop aan en kies voor Kopiëren Naar 3,5-Inch Diskette(A). Op die manier kun je elke map of sub-map afzonderlijk archiveren. Als dat achter de rug is, kun je met een gerust geweten de e-mails in Outlook Express verwijderen. Heb je de berichten achteraf opnieuw nodig, dan zet je het gekopieerde bestand weer op zijn oorspronkelijke plaats. Let wel: doe dat alleen als die map op je harde schijf helemaal leeggemaakt is: de e-mails in die



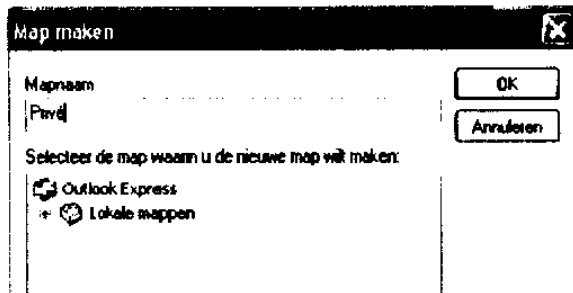
Afb.2



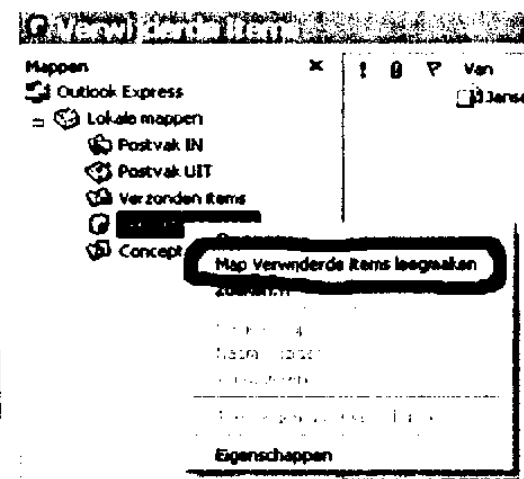
Afb.3



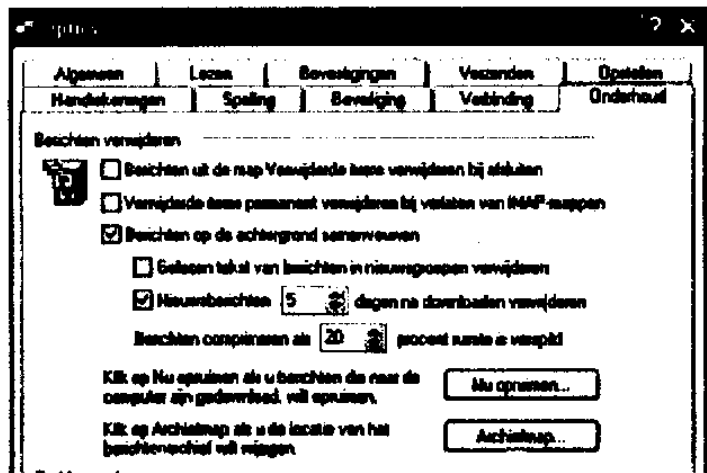
Afb.4



Afb.5

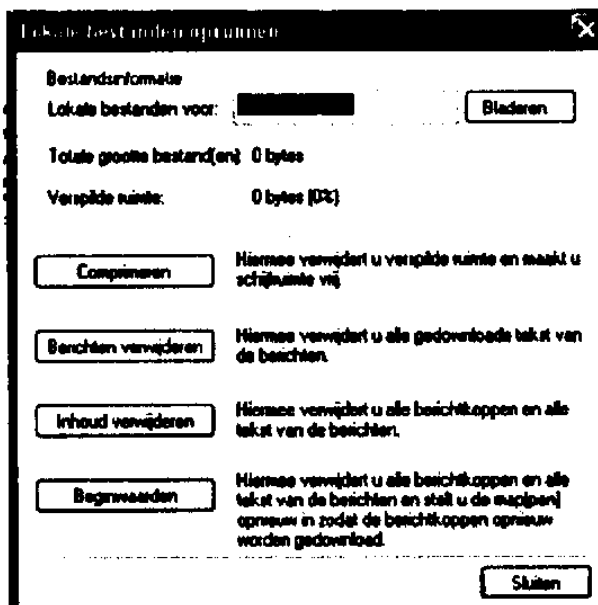


Afb.6



Afb.7

Afb. 8



GOEDKOPE SURF PAKKETTEN

Wie veel surft, doet er verstandig aan de telefoonkosten in de gaten te houden. Die kunnen aardig oplopen als geruime tijd on line wordt doorgebracht.

Het kan soms aantrekkelijk zijn een surfpakket te nemen, waarmee de klant voor een vast bedrag per maand een vast aantal uren kan internetten. Na onder meer Wanadoo en Zonnet komt ook OneTel met zo'n surfpakket. De kunst is een pakket te kiezen dat past bij de hoeveelheid tijd die je doorbrengt op internet. Bij sommige aanbieders kan daarnaast het moment waarop wordt gesurft van belang zijn.

OneTel biedt 4 pakketten, variërend van 5 uur per maand (voor € 5) tot 50 uur (voor € 25). Voor mensen die onbeperkt willen internetten en geen adsl- of kabelaansluiting hebben, bestaat bovendien de mogelijkheid een Surf Onbeperkt pakket aan te schaffen.

De prijzen moeten worden vergeleken met KPN BelBasis met voordeelnummer. Vergelijken is niet zo gemakkelijk, omdat KPN piek- en daluren kent.

Surfgedrag.

Het voordeel hangt erg van uw surfgedrag af. OneTel noemt zelf het voorbeeld van iemand die 60 keer inbelt en 15 uur per maand surft. Deze tijd is verdeeld over 4,5 uur overdag, 4,5 uur 's avonds en 6 uur in het weekeinde. KPN brengt daarvoor ongeveer € 15,56 in rekening. Met het OneTel Surf Pakket van 15 uur ben je € 10 kwijt. Als je precies het blok van 15 uur benut, bedraagt het voordeel 36 procent.

Maar niemand weet van tevoren of hij exact op die 15 uur uitkomt. Als je slechts 10 uur op internet doorbrengt, is het voordeel al aanzienlijk minder. Dan

had je beter een ander pakket kunnen nemen. Na afloop van het blok zakt het kortingspercentage aanzienlijk. Het starttarief is dan gelijk aan KPN lokaal. Een nadeel van dergelijke pakketten is, dat de kosten gewoon doorlopen bij afwezigheid, bijvoorbeeld tijdens de vakantie. Wel is het mogelijk per maand over te stappen naar een ander pakket.

Wanadoo Budget is een gratis abonnement waarbij 10 procent korting wordt gegeven op internettikken ten opzichte van KPN BelBasis. Wanadoo Budget Plus kost € 5,50 per maand.

De korting bedraagt dan 25 procent. OneTel berekent daarentegen geen starttikken, zolang men binnen de vaste bloktijd blijft.

Het Net en meerdere andere providers gaan in de nabije toekomst stoppen met de gratis abonnementen om op het internet te komen. Wat de kosten worden is bij ons op dit moment nog niet bekend.

Voor u gelezen en bewerkt door

CoPi.



SUPERSNELLE CHIPS

De beeldkwaliteit van computergames is een aardige stap dichterbij die van film en video gekomen. Nvidia lanceerde een nieuwe reeks supersnelle grafische chips onder de naam GeForce4. Deze speciale processors kunnen nog behoorlijk wat extra snelheid uit een pc persen. Ze ontlasten de centrale processor en zorgen er voor dat graphics er nog realistischer uitzien.

Wat fanatieke gamers allang weten, begint nu ook door te dringen tot andere pc-gebruikers die heldere scherpe beelden op hun beeldscherm willen zien. De grafische chip bepaalt in belangrijke mate hoe dvd's "ogen". Zoals Intel domineert op processorgebied, zo is Nvidia leidend bij deze grafische chips. Maar Nvidia ondervindt de laatste maanden felle concurrentie van ATI's Radeon 8500.

Nvidia slaat terug met een compleet nieuw gamma van chips, waarmee de hele markt wordt bestreken. Nooit eerder werd zo'n uitgebreide reeks gelanceerd. De Amerikaanse fabrikant streeft naar dominantie op de hele markt voor grafische chips. Vandaar dat voor alle prijscategorieën nieuwe chips werden gelanceerd. De GeForce4-chips worden in verschillende prijsklassen uitgebracht voor desktop pc's, Macs en notebooks." De nieuwe GeForce-familie is met name ontworpen voor multimedia pc's met platte beeldschermen. Apple's nieuwe iMac en de Sony Vaio MX zijn daar de beste voorbeelden van.

GeForce4 moet staan voor krachtige grafische processors. GeForce3 is van

nu af aan bedoeld voor de middenklasse, terwijl GeForce2 in het laagste segment komt.

Nvidia heeft sinds haar oprichting negen jaar geleden 100 miljoen processors verkocht. In de komende 2 jaar moeten daar nog eens 100 miljoen processors bijkomen. De onderneming is van plan elk half jaar een nieuwe processor uit te brengen. Volgens topman Huang presteert de GeForce4 tot 4 keer beter dan de voorgaande generaties grafische processors. Voor het eerst maakt de Amerikaanse fabrikant aparte chips voor de bovenkant van de consumentenmarkt en voor "gemiddelde" systemen. De GeForce4 Ti serie, met de Ti 4600 als topmodel, is bedoeld voor zeer veeleisende gamers die niet op een paar centen kijken. Dit is ook de eerste grafische processor voor thuiscomputers, die complexe geometrische beelden en karakteranimaties aankan. Alle "toeters en belten" die de prestaties kunnen verhogen zitten er op. De Ti 4600 is de snelste grafische processor die ooit is gemaakt. Bij games als Quake moet het verschil duidelijk zichtbaar zijn. De GeForce4 MX-serie is bedoeld voor mainstream desktop pc's. Het gaat hier om een lager geprijsde, uitgekledede versie van de "Ti". Compaq en Hewlett-Packard gaan deze grafische processor als extra optie aanbieden. Tenslotte is voor notebooks de mobiele GeForce4 Go ontwikkeld. Daarbij is speciaal gelet op het energieverbruik.

De nieuwe GeForce4-serie laat ook de mogelijkheid toe een game op meerdere soorten schermen te spelen. Zo kan de processor dankzij een nieuwe "multi-display" techniek zich instellen op combinaties van verschillende soorten schermen. Zeker bij een vluchtsimulat-

orgame kan het interessant zijn met 2 schermen tegelijk te werken. Gekozen kan worden uit gewone monitors, platte lcd-schermen en televisies. PC's waarin de GeForce4 MX is ingebouwd, komen vrij spoedig op de markt. Twee maanden later volgen pc's met GeForce4 Ti. Nvidia pleegt de standaards te zetten op gebied van snelheid en detailweergave voor "zware" 3D-toepassingen. De onderneming is wereldleider in geavanceerde graphics en verwerking van multimedia. Licht, mist, rook en ontploffingen gaan er steeds realistischer uitzien. Ook bewegende wateroppervlakken kunnen beter zichtbaar gemaakt worden. Ook wordt een techniek toegepast waardoor pixelranden tot het verleden behoren. Nvidia levert ook weer aan andere fabrikanten van grafische kaarten. Zoals Elsa.Creative Labs kondigde een nieuwe 3D Blaster 4-familie aan op basis van de nieuwe GeForce4 technologie.

De komst van het nieuwe topmodel Ti 4600 (ongeveer € 550) zal door gamers die net GeForce3 Ti 500 hebben gekocht, met gemengde gevoelens worden ontvangen. Deze processor die amper een half jaar gelden op de markt is gebracht, lijkt nu alweer verouderd. Maar anderzijds zijn er nauwelijks games beschikbaar, die zoveel prestaties vragen. Dit geldt overigens ook voor de GeForce3. Het zal nog heel wat tijd duren voordat de ontwikkelaars van games hierop hebben ingehaakt.

Voor u gelezen en bewerkt door

CoPi.

HARDE SCHIJF WORDT GROTER EN SNELLER.

De opslagcapaciteit van harde schijven neemt enorm toe.

Deze "opbergschuren" worden niet alleen omvangrijker, maar ook sneller en stiller. Harddisks van 120 GB zijn geen uitzondering meer. IBM, Maxtor en Western Digital hebben al zulke schijven. De top ligt thans bij 160 GB. Maxtor verkoopt zo'n "digitale opslag-silo".

Een beetje harde schijf heeft tegenwoordig een capaciteit van 40 GB. De kosten van deze "zware schijven" blijven redelijk onder controle. Per MB is de prijsdaling zelfs spectaculair.

In 1988 kostte 1 megabyte opslagcapaciteit nog \$ 11,54. Nu is dat welgeteld één dollarcent. De fabrikanten zijn bezig harde schijven te ontwerpen die per platte schotel 80 GB bevatten. Als drie van zulke schotels worden gecombineerd, ontstaat een hard drive die liefst 240 GB meetorst.

Video bewerken.

Voor het bewaren van brieven en andere documenten heb je die capaciteit niet nodig. Anders wordt het als je veel films van internet kopieert, regelmatig video bewerkt of veel complexe software moet ondersteunen.

Zeker als je zelf digitale foto's of video maakt, is royale opslagcapaciteit geen overbodige luxe meer. Dan komen die extra gigabytes als geroepen. Een harde schijf van 120 GB biedt plaats aan 2000 digitale foto's, vijf uur video, 45 uur

digitale muziek, 22 games en 35 verschillende softwareprogramma's. Zeker als je een breedbandverbinding hebt en veel video, foto's en geluid binnenhaalt, is zo'n zware harde schijf best vol te krijgen.

Grotere harde schijven zijn dan ook vaak een motief om een nieuwe pc te kopen. Naarmate de computerfabrikanten hun pc's van meer toeters en bellen voorzien, krijgen de harde schijven meer geheugen mee.

Behalve capaciteit is ook de snelheid van de schijf belangrijk. Een trage hard disc remt de prestaties van de computer. Hoe hoger de rotatiesnelheid des te sneller de toegang tot de gegevens en des te beter de overdracht van data gaat. Harde schijven met extra cachegeheugen werken sneller. Western Digital heeft in haar Caviar-serie schijven met de toevoeging Special Edition.

Die hebben een buffergeheugen van 8 MB, vier keer zoveel als de gebruikelijke 2 MB. De Special Edition-familie is nu beschikbaar met 80, 100 en 120 GB. Bij harde schijven van het type IDE is een tijdelijk geheugen van 8 MB momenteel de top.

De prijs van zo'n extra cachegeheugen valt mee. De Caviar 1200JB Special Edition (€ 352) kost slechts € 40 meer dan de WD-1200-BB, die het met een cachegeheugen van 2 MB moet doen. Dergelijke harde schijven bereiken snelheden die aardig in de buurt komen van de duurdere SCSI-schijven.

We onderscheiden IDE-schijven en SCSI-schijven. SCSI-drives zijn over het algemeen sneller, maar hebben minder capaciteit. Tot voor kort konden IDE-schijven hooguit 137 GB opslagcapaciteit hebben. Het 28-bit adresseerschema vormde een beperking. Maar onlangs is een 48-bit schema ontwikkeld. Hierdoor ligt de lat nu op 160 GB met de mogelijkheid tot doorgroei naar nog hogere capaciteiten.

Binnen een jaar kan het maximum zijn verdubbeld tot 320 GB. Een ander plafond dat spoedig zal worden doorbroken, is de snelheid waarmee data door het systeem kunnen bewegen. De huidige ATA/100 interface kent zijn beperkingen, hoewel er nog wel enige rek is. Maar op den duur vormt deze interface een bottleneck.

Spectaculair.

Nieuwe technieken zijn op komst die de snelheid zullen verhogen. Volgend jaar zal de maximum snelheid al 50 procent hoger liggen, terwijl over 4 jaar een vervijfvoudiging kan zijn behaald.

Een van die technieken is ATA/133. De Maxtor Diamond Max Plus D740X en de Max 540X zijn van deze nieuwe techniek voorzien.

Nog spectaculairder zal de vooruitgang zijn, die de SATA interface te zien zal geven. In de eerste helft van 2002 zal SATA de standaard worden.

Ook de hoeveelheid geluid die de harde schijf maakt, wordt teruggedrongen.

Maxtor heeft daarvoor een nieuwe Quiet Drive techniek ontwikkeld. Verder heeft Fujitsu een nieuwe techniek ontwikkeld voor de leeskop op de schijf.

De dichtheid waarmee de harde schijf gegevens opslaat, kan daarbij oplopen tot 300 GB per vierkante inch.

Dat is drie keer zo veel als nu het geval is. De huidige harde schijven kunnen ongeveer 30 Gb per platte schotel (platter) opslaan. Als Fujitsu er in slaagt haar techniek te vercommercialiseren, is een capaciteit van 180 GB per platte schotel haalbaar. Met 3 schotels in één hard disc drive ontstaat een capaciteit van 540 GB.

De "gewone" IDE-schijven worden dus steeds beter, terwijl hun omvang overigens gelijk blijft. Voor notebooks en kleinere pc's worden speciale hard drives gemaakt, evenals voor digitale camera's. Ook spelcomputers hebben een harde schijf. Die van de Xbox heeft een capaciteit van 8 GB.

Maar voordat je een grotere harde schijf in de computer wilt plaatsen. Controleer eerst of de bios en de rest van de hardware dit wel aan kunnen.

Een upgrade van de bios is misschien mogelijk. Of anders bestaan er softwarematig mogelijkheden die door de fabrikant geleverd worden en op het internet te vinden zijn

Voor u gelezen en bewerkt door

CoPi.



T&B Roos

Van Coothstraat 25, 5281 CT BOXTEL
Tel: 0411-683513 (14.00 – 21.00 uur)
Fax: 0411-683513
b.g.g. Mobiel: 06-21452446,
E-mail: b.roos@hccnet.nl

GEREVISEERDE CARTRIDGES

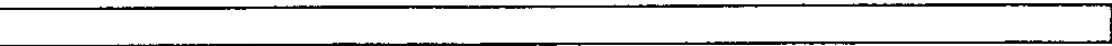
Hewlett Packard 51626A	€ 22,65	Canon BC-01	€ 15,85
Hewlett Packard 51629A	€ 27,20	Canon BC-02	€ 18,15
Hewlett Packard 51633M	€ 22,65	Canon BC-05	€ 18,15
Hewlett Packard 51645A	€ 22,65	Canon BX-3	€ 18,15
Hewlett Packard C6615D 40ml.	€ 22,65	Canon BC-20	€ 18,15

COMPATIBLE INKJET CARTRIDGES

Canon BJI 642 zwart	€ 10,10	Epson SO20036 kleur	€ 18,10
Canon BJI-201 zwart hc	€ 5,40	Epson SO20047 zwart	€ 13,55
Canon BJI-201 cyaan	€ 5,40	Epson SO20089 kleur	€ 18,10
Canon BJI-201 magenta	€ 5,40	Epson SO20093 zwart	€ 12,65
Canon BJI-201 yellow	€ 5,40	Epson SO20097 kleur	€ 15,85
Canon BJI-643 zwart	€ 12,00	Epson SO20108 zwart	€ 13,75
Canon BJI-643 cyaan	€ 12,00	Epson SO20110 Foto	€ 15,85
Canon BJI-643 magenta	€ 12,00	Epson SO20187 zwart	€ 12,65
Canon BJI-643 yellow	€ 12,00	Epson SO20189 zwart	€ 12,65
Canon BCI-21 zwart	€ 7,65	Epson SO20191 kleur	€ 12,65
Canon BCI-21 kleur	€ 11,30	Epson SO20193 kleur	€ 13,75

NAVULSETS

Canon BC-01/02 zwart	€ 18,10	HP516926A zwart	€ 18,10
Canon BC-05 kleur	€ 29,65	HP51625A kleur	€ 27,20
Canon BJ-20 zwart	€ 18,10	HP51623A/D kleur	€ 29,65
Canon BJC600 zwart	€ 18,10	HP51640A zwart	€ 22,65
Canon BJC600 kleur	€ 24,90	HP51641A kleur	€ 29,65
Canon BJC1000 serie zwart	€ 18,10	HP51645A/G zwart	€ 22,65
Canon BJC1000 serie kleur	€ 29,65	HPC6615D zwart	€ 22,65
Canon BJC4000 serie zwart	€ 18,10	HPC6625A kleur	€ 29,65
Canon BJC4000 serie kleur	€ 29,65	HPC6578D/A kleur	€ 29,65
Lexmark zwart alle types	€ 22,65	Samsung zwart SF4000	€ 22,65
Lexmark kleur alle types	€ 29,65	Samsung kleur SF4000	€ 29,65



Prijswijziging voorbehouden.

februari 2002