

Computer Club Masano Schaffen

Waterstraat 38 B-3290 Schaffen

Belgique - Belgie

P.P. – P.B.

BC 30442

CCMS

P L O R E R

Elke zondag
Van 10.00 tot 12.30

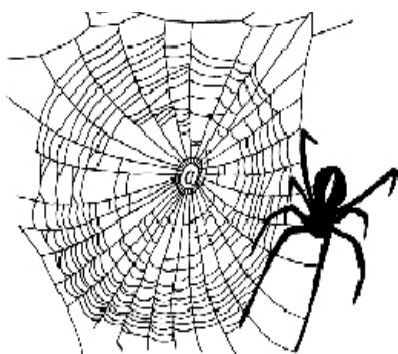


info@ccms.be
<http://ccms.catsanddogs.com>

Officieel tijdschrift van CCMS, vereniging
voor iedereen die computer als hobby heeft.

Wat plaatsen we hier nog als
Foto en commentaar ?

Losse nummers: € 1



Korte inhoud

- 1 Windows – Een overzicht deel 14 (vervolg)
- 2 Activiteitenkalender

Het Bestuur

Voorzitter	Dominique Haesevoets	info@ccms.be
Secretaris	Robert De Vroe	robert@ccms.be
Cultureel afgevaardigde	Michel Gielens	michel@ccms.be
Erevoorzitter	Geert Conard	geert@ccms.be

Redactie CCMS-Xplorer

Hoofdredacteur & V.U.	Dominique Haesevoets
Eindredacteur	Michel Gielens
Lay-out	D. Haesevoets
Drukwerk	Tech-Nick
Redactie	M. Gielens, D. Haesevoets

De redactie is bereikbaar via 013/32.88.08 of via E-mail op redactie@ccms.be
Deadlines CCMS-Xplorer: de 2^{de} zondag in de maand van verschijnen.

Werken mee aan dit boekje

Tech-Nick Studio (Drukwerk) www.tech-nick.be

CCMS, Waterstraat 38, 3290 Schaffen

Elke zondag voormiddag van 10:00 tot 12:30

Homepage: www.ccms.be

Algemeen e-mail adres: info@ccms.be

Bankrekening CCMS: Fortis 001-297.43.62-30

Het CCMS-lidmaatschap kost € 15 per kalenderjaar. Word je pas lid na 1 augustus dan betaal je nog € 7,50. Je ontvangt alle CCMS-Xplorer nummers van die periode. Andere leden van hetzelfde gezin betalen slechts € 10, maar dan ontvangt men wel slechts 1 clubblad.

Woord van de voorzitter

Hallo Computervrienden,

Enkele weken geleden hadden we het op de club over schermoverdracht, de mogelijkheden, voor- en nadelen. In de vorige editie was onze redactie en ook ikzelf nogal enthousiast om er iets over te schrijven, maar door de drukte zal dat even moeten worden uitgesteld.

Waar hebben we het nog over gehad in de club? Wel, over Windows vista, heuuuhuu. Eén van onze leden had z'n pc bij, en hebben daar Windows vista brrrrrr via recovery cd's terug op gezet. Op de club bleek dit alles te werken tot onze vriend thuis een ander scherm aan z'n pc hing en Windows vista grrrrrrr z'n scherm niet herkende. Na een nieuwe poging bleek Xxxxxxxx Xxxxx het scherm nog steeds niet te herkennen en hebben we moeten overgaan op de standaard drivers.

Volgende poging die we gaan ondernemen is die zelfde Windows vista rrrrrrrrrr (hoe komt het toch dat ik zelfs bij het schrijven van dat ding rillingen krijg) en Windows XP :) in één netwerk te gieten. Ook Excel en opnemen van vinyl plaatjes blijft op onze agenda staan. Voor de juiste data verwijs ik graag door naar onze kalender en onze website.

Groetjes en tot op de club,

Dominique

CCMS-Xplorer is een uitgave van CCMS, Computer Club Masano Schaffen.
Verantwoordelijke uitgever: Dominique Haesevoets redactie@ccms.be.
CCMS-Xplorer bevat links naar websites die de redactie interessant vond.
Deze zijn zuiver informatief en de uitgever is niet verantwoordelijk voor de inhoud van de sites of het gebruik ervan.
Geen enkele tekst van CCMS-Xplorer, geheel of zelfs gedeeltelijk, mag overgenomen worden zonder schriftelijke toestemming van de verantwoordelijke uitgever.
De uitgever is niet verantwoordelijk voor de inhoud van de advertenties.

Windows – Een overzicht deel 14 (vervolg)

Eigen weg

De beslissing van de arbitragecommissie in 1995 had een belangrijk gevolg. AMD kreeg tot 2009 rechten om x86-processoren te maken, maar Intel zou niet langer verplicht zijn toekomstige ontwerpen met AMD te delen. AMD moest dus eigen processoren gaan ontwerpen.

AMD kwam aanvankelijk met de K5. Deze moest met de Pentium gaan concurreren. De K stond voor Kryptoniet, het metaal waarmee Superman (waarmee verwezen wordt naar Intel) machteloos wordt. Deze processor was gebaseerd op de AMDs eigen 29000 serie. Ontwikkel- en productieproblemen zorgden er echter voor dat deze processor te laat op de markt kwam om nog een grote impact te hebben. De prestaties waren echter wel goed. De eerste versies van de K5 waren net zo snel als een Pentium. Latere iteraties waren veel sneller. Zo evenaarde een 116MHz K5 de prestaties van een Pentium 166MHz echter alleen voor integers. De FPU bleef hetzelfde en had daardoor dezelfde prestaties als de Pentium op 116MHz.

AMD kocht in 1996 het bedrijf NexGen aan. Dit bedrijf was bezig met de ontwikkeling van een x86-processor. Deze processor zou de CISC-instructies van de x86-architectuur intern vertalen naar RISC-instructies. Het hart van de processor werd gevormd door een zeer moderne superscalaire RISC-processor. Deze door NexGen ontwikkelde processor werd door AMD van een Pentium pin-out voorzien en omgedoopt van Nx686 naar K6.

De K6 presteerde op veel punten beter dan de Pentium van Intel. De opvolger, de Pentium II, presteerde beter dan de Pentium ten opzichte van de K6. Intel had namelijk veel werk gemaakt van de FPU van de Pentium II, terwijl AMD de FPU eenvoudig had gehouden om de productiekosten van de K6 in de hand te houden.

Dit veranderde met de Athlon in 1999. De Athlon was een vervolmaking van het K6-ontwerp en hij presteerde over de gehele linie beter dan de concurrerende processoren van Intel. Het betekende de echte doorbraak van AMD. Een lange tijd heeft AMD betere processoren gehad dan Intel. De Pentium 4, moest enorm gekoeld worden (hij had niet voor niets de bijnaam 'heethoofd'), terwijl de Athlons redelijk stil waren, omdat ze slechts relatief weinig gekoeld moesten worden. De Athlon XP concurreerde met de eerste Pentium 4's. Hoewel de processoren van AMD een lagere kloksnelheid hadden, presteerden ze beter dan die van Intel. Daarom werd de snelheid van Athlon XP's niet uitgedrukt in kloksnelheden, maar in quantispeed. Bijvoorbeeld, een Athlon XP 1700+ was te vergelijken met een Pentium 4 van 1,7 GHz, terwijl de kloksnelheid enkele honderden megahertz lager lag. AMD maakte zich klaar voor een nieuwe stap. De dual core processoren deden hun intrek. Deze processoren bevatten twee kernen. Ook kwamen in die tijd de single core 64 bit processoren, ook dual cores hadden 64 bit. Intel reageerde en maakte de Pentium D, nog steeds gebaseerd op de Pentium 4 'NetBurst' architectuur. De Pentium D kon de Athlon X2 simpelweg niet aan. AMD heeft zo een lange tijd aan de top gestaan, totdat de Core 2 Duo (codenaam 'Conroe') kwam van Intels kant. Deze processor had betere prestaties, en kon toch passief gekoeld worden. Intel had zich definitief ontdaan van de NetBurst architectuur. Dit kwam aan als een slag voor AMD. Intel's processoren werden beter en goedkoper. Tot op de dag van vandaag, behoudt Intel deze positie en moet er wat gebeuren bij AMD, willen ze weer aan de top komen.

Toekomst

De toekomst van het bedrijf hangt af van het succes dat het bedrijf zal boeken met de nieuw geïntroduceerde K8-generatie. Hieronder vallen de Athlon64 en Opteron. AMD heeft als processorfabrikant de primeur een i386 compatible 64 bitsprocessors beschikbaar te

stellen voor het desktopsegment. Mede hierdoor heeft Intel nieuwe processoren met codenamen 'Prescott' en 'Tejas' geïntroduceerd, om compatibel te zijn met de x86-64 instructieset, ook wel bekend als AMD64. Intel geeft deze instructieset echter een eigen naam: EM64T, wat staat voor Extended Memory 64 Technology.

Andere producten

Naast microprocessors produceert AMD ook flashgeheugen, voor in geheugenkaarten voor digitale camera's en andere toepassingen.

Fabrieken

AMD is eigenaar van verschillende fabrieken, waaronder het bekende Fab30 in Dresden, Duitsland. Hier werden onder andere de Athlon 64- en Opteron-processors geproduceerd op een $0,13\mu$ procédé. Tegenwoordig doen ze dit met een $0,09\mu$ proces. Onlangs is een nieuwe fabriek geopend, ook in Dresden. Deze fabriek is Fab36 genoemd, omdat hij 36 jaar na de oprichting van AMD in 1969 is geopend. Door Fab36 denkt AMD het productietekort op te lossen dat onder andere de reden zou zijn dat Dell geen computers verkoopt met AMD-processoren. Deze Fab zal in plaats van de 200 mm wafers die in Fab30 worden geproduceerd 300 mm wafers gaan maken. Het aantal processors per wafer verhoogt aanzienlijk. Daarnaast zal er eind 2006 begonnen worden met het produceren van chips met een $0,065\mu$ proces wat betekent dat de chips nog kleiner gemaakt kunnen worden wat het aantal processors per wafer alleen maar ten goede komt.

Naast dat er een nieuwe fabriek is gebouwd om de capaciteit te verhogen, gaan er ook chips gebakken worden in een andere fabriek van het bedrijf Chartered. Dit bedrijf zal in juni 2006 beginnen met het fabriceren van 65 nm chips.

Er wordt verwacht dat Fab30 gebruikt gaat worden voor het maken van andere chips omdat deze fabriek gewoonweg niet goed genoeg meer is.

Athlon 64

Athlon64 eerste 64 bit x86 processor in productie voor desktops. Deze processor heeft naast deze AMD64 uitbreiding nog enkele andere nieuwe technologieën die voor het eerst gebruikt worden, bijvoorbeeld HyperTransport™ technologie, een geïntegreerde DDR memory controller, de Enhanced Virus Protection die door Microsoft vanaf Windows XP SP2 wordt ondersteund en de Cool'n quiet technologie.

AMD heeft voor deze processor de x86-64 instructieset bedacht, ook wel bekend als AMD64. Met behulp hiervan is de hoeveelheid geheugen die geadresseerd kan worden verhoogd van 4 gibibytes naar 16 exbibytes. De tweede belangrijke toevoeging is de vergroting van alle typen registers van 8 naar 16. Hierdoor kunnen berekeningen sneller verlopen zonder naar het geheugen terug te moeten grijpen. Het grootste voordeel van deze instructieset is, ten opzichte van andere 64bits versies, dat ze een toevoeging is op de al bestaande x86-instructieset en geen vervanging ervan. Hierdoor kan al bestaande software (bestaande uit miljoenen verschillende programma's) op deze processor blijven draaien. Doordat softwareproducenten weigerden twee verschillende 64 bits instructiesets te ondersteunen, werd Intel min of meer gedwongen om hun 64 bits instructieset, gebruikt vanaf de processoren met de codenamen 'Prescott' en 'Tejas', compatibel te maken met AMD64.



De Athlon64

Opteron

Opteron is de naam van de processor voor servers van de fabrikant AMD.

De Opteron is de eerste serverprocessor van AMD in de 64-bit productielijn. De Opteron is ingericht voor gebruik in multiprocessorsystemen. Behalve moederborden met socket 939 voor 1 Opteron zijn er ook socket 940 moederborden voor 2 en 4 Opteron processoren beschikbaar. De processor zelf wordt geleverd in varianten die geschikt zijn voor 1-, 2-, 4- en 8-processorsystemen. De memorybus kan tot 256 terabyte aan geheugen adresseren. Er bestaan varianten van de opteron die minder energie verbruiken: dit zijn de HE en EE processoren. Vooral in grote serverruimtes kan er hiermee behoorlijk op de energierekening worden bespaard.

Net als andere 64-bit processoren van AMD kan ook de opteron gewoon ouderwetse 32-bit code draaien.

Pentium 4

De Pentium 4 is van de zevende generatie Intel-processoren die gebruik maakt van de X86 instructie-set. De eerste versie werd in november 2000 uitgebracht met als codenaam "Willamette". Aanvankelijk hadden deze processoren wel een hoge kloksnelheid maar ze presteerden door een verschillende architectuur niet beter dan hun voorganger, de Pentium III.

Bij het processorontwerp heeft Intel de "rekenkracht per klokpuls" (IPC, instructions per clock) ingeruild tegen hogere kloksnelheden. Het resultaat was dat de eerste chips wel een hogere kloksnelheid hadden (1,4 en 1,5 GHz) maar niet beter presteerden dan hun voorganger de Pentium III.



Een 'Willamette' core Pentium 4 processor

Northwood

In januari 2002 introduceerde Intel de nieuwe kern onder de naam "Northwood". De hoeveelheid L2 cachegeheugen werd verdubbeld van 256 kB naar 512 kB. Door een nieuw 0,13 μm productieproces kon de kloksnelheid verhoogd worden tot boven de 2 GHz. Hiermee kon Intel concurreren met de nieuwe AMD Athlon XP processor.

Hyper-Threading

In november 2002 werd een nieuwe 3,06 GHz processor uitgebracht. Deze chip bevatte als eerste Hyper-Threading technologie (HTT). Delen van de processor zijn hierbij dubbel uitgevoerd, waardoor de processor meerdere threads tegelijk kan uitvoeren en zich gedraagt als twee aparte processoren.

Slechts een klein deel van de architectuur is dubbel aanwezig. De rekeneenheden en de cache zijn niet verdubbeld; het is dus geen echte dualcore CPU.

Door het gelijktijdig uitvoeren van de threads kan wel efficiënter gebruikgemaakt worden van de rekeneenheden. De snelheidswinst wordt geschat op 15-30 %.



Een 'Northwood'-core Pentium 4-processor (P4A)

Prescott

In februari 2004 werd opnieuw een nieuwe kern gelanceerd, deze kreeg de naam "Prescott". De Prescott heeft een sterk gewijzigd ontwerp en het productieproces werd verkleind van 0,13 μm naar 90 nm. Hierdoor kan de nieuwe kern hogere kloksnelheden aan.

Vanaf het begin kampte de Prescott met grote hitteproblemen; de nieuwe chips produceerden 60% meer hitte dan een vergelijkbare Northwood. Hierdoor heeft Intel besloten om de productie van een 4 GHz processor te annuleren. Nieuwe ontwerpen zullen gebaseerd worden op de Pentium M.

Eind februari 2005 werd de 6-reeks van de Pentium 4 gelanceerd. Deze nieuweling krijgt een groter cache-geheugen en de EM64T instructieset voor de ondersteuning van 64-bits software. De 6-reeks is nog gebaseerd op de Prescott kern, maar door de toevoeging van SpeedStep technologie moet de hoge hitteproductie bestreden worden. Voor de ondersteuning van deze nieuwe processor zijn ook nieuwe chipsets uitgebracht, de 915 en 925 chipset.

Extreme Edition

Als laatste editie van de single-core-processors van Intel, heeft deze een processor ontwikkeld met dezelfde naam als hun dual-core die deze op de markt gebracht hebben, namelijk 'Extreme Edition'. Het verschil zit hem uiteraard in de 'Pentium 4' die voor de single-core-processor staat. De processor heeft een productieproces van 90nm (130nm bij L3 cache editie) en haalt snelheden van 3,20 tot 3,73 GHz met een Front Side Bus van 1066 MHz. De 90nm editie bevat 2 MB L2 cache geheugen, de 130nm editie heeft dan weer 512kB L2 cache en 2MB L3 cache. Beide processors maken gebruik van de LGA775-socket. Deze Pentium 4 Extreme Edition maakt gebruik van Hyper-Threading, tegenover de Pentium Extreme Edition, die gebruik maakt van dual-core-technologie.

Xeon

De Xeon is een microprocessor van Intel, vooral bedoeld voor gebruik in servers en workstations.

De eerste Xeon-processor verscheen in 1998 onder de naam Pentium II Xeon als de vervanger van de Pentium Pro. De belangrijkste nieuwigheid was de mogelijkheid om tot 8 van deze processors in parallel te laten werken.

In 1999 werd de Pentium II Xeon vervangen door de Pentium III Xeon. De eerste versie (Tanner) verschilde niet veel van zijn voorgangers, behalve dat de verbeteringen van de Pentium III ook aanwezig waren. De tweede versie (Cascades) verschilde bijna niet meer van de Pentium III, in een latere versie werd de L2-cache uitgebreid tot 2MB.

De Xeon (zonder het prefix "Pentium") kwam uit in de helft van 2001. De eerste versie, Foster, was bijna hetzelfde als de Pentium 4. Foster ondersteunde tot 2 processors, een tweede versie (Xeon MP) volgde, met een lichtjes hogere snelheid, maar ook een hogere prijs.

In 2002 verscheen een 130nm-versie van de Xeon (met de codenaam Prestonia), met ondersteuning voor de nieuwe Hyper-Threading-technologie van Intel. Hij presteerde beter dan zijn voorganger en aanzienlijk beter dan de Athlon MP.



In het volgende boekje schrijft onze Nick hoe je een PC-scherm moet overhalen ;-)

Activiteitenkalender CCMS 2008

Januari 2008

06-01 Geen club
13-01 Gewone clubmeeting
20-01 Gewone clubmeeting
27-01 Gewone clubmeeting

Februari 2008

03-02 Gewone clubmeeting + **Start cursus rekenblad Calc / MS-Excel**
10-02 Gewone clubmeeting
17-02 Gewone clubmeeting + **Cursus Calc**
24-02 Gewone clubmeeting + **HMC Antwerpen**



Maart 2008

02-03 Gewone clubmeeting
09-03 Gewone clubmeeting + **Schermoverhaling**
16-03 Gewone clubmeeting + **Schermoverhaling**
23-03 **Geen club**
30-03 Gewone clubmeeting

April 2008

06-04 Gewone clubmeeting + **Cursus Calc**
13-04 Gewone clubmeeting + **Windows XP en Vista in 1 netwerk (onder voorbehoud)**
20-04 Gewone clubmeeting + **Cursus Calc**
27-04 Gewone clubmeeting

Mei 2008

04-05 Gewone clubmeeting
11-05 Gewone clubmeeting
18-05 Gewone clubmeeting
25-05 Gewone clubmeeting

Juni 2008

01-06 Gewone clubmeeting
08-06 Gewone clubmeeting
15-06 Gewone clubmeeting
22-06 Gewone clubmeeting
29-06 Gewone clubmeeting



Juli 2008

06-07 Gewone clubmeeting
13-07 Gewone clubmeeting
20-07 Gewone clubmeeting
27-07 Gewone clubmeeting

Augustus 2008

03-08 Gewone clubmeeting
10-08 Gewone clubmeeting
17-08 Gewone clubmeeting
24-08 Gewone clubmeeting
31-08 Gewone clubmeeting

September 2008

07-09 Gewone clubmeeting
14-09 Gewone clubmeeting
21-09 Gewone clubmeeting
28-09 Gewone clubmeeting

Oktober 2008

05-10 Gewone clubmeeting
12-10 Gewone clubmeeting
19-10 Gewone clubmeeting
26-10 Gewone clubmeeting

November 2008

02-11 Gewone clubmeeting
09-11 Gewone clubmeeting
16-11 Gewone clubmeeting
23-11 Gewone clubmeeting
30-11 Gewone clubmeeting

December 2008

07-12 Gewone clubmeeting
14-12 Gewone clubmeeting
21-12 Gewone clubmeeting
28-12 Gewone clubmeeting

Deze kalender kan wekelijks aangepast worden

Hij staat op onze website

<http://www.ccms.be>

En natuurlijk in ons maandblad
CCMS Xplorer

E-mail bestuur: info@ccms.be

Cursussen: zowel OpenOffice als MS-Office worden uitgelegd.
Vanaf 2008 is dit tijdschrift samengesteld in OpenOffice 2.3

Deze uitgave is mede mogelijk dankzij onderstaande sponsors:

Tech-Nick

Desktop PC's, Laptops en randapparatuur,
Kwaliteit aan scherpe prijzen.
Webhosting, Webdesign en Printjobs

Erkend Norman Dealer
Belgacom Partner
Topcom Telecom Dealer

Wat niet in de lijst staat kan er steeds bijkomen. info@tech-nick.com

Tel/Fax 013/32.88.08

Of tijdens de wekelijkse bijeenkomsten van CCMS bij Dominique

Verzekeringsmakelaar BVBA Maes
(c.d.v. nr. 11669)

Agentschap Goffin-Bank

Kloosterbergstraat 33

3290 Diest

tel 013/33.40.73

E-mail bvbamaes@skynet.be

REMA

Keukens

Renovatie Woningen

0475/40.12.82

Book*plus*

BOEKHANDEL SAENEN

Schoonaerde 48 3290 Schaffen

tel: 013/31.23.65 fax: 013/52.36.06

E-mail: kristel.saenen@skynet.be

openingsuren: ma-vrij van 05.30u - 12.30u en 13.00u - 18.00u
zat van 06.30u - 17.00u zondag maandagnamiddag gesloten



Een slimme zet

Yilmaz Selim

www.jet.be

Schoonaerde 70 - 3290 Schaffen
Leuvensesteenweg 311, 3293 Kaggevinne

Sint-Hubertusplein 52
3290 Schaffen

Tel: 013/55.04.70

www.fortisbank.com



OPTIEK PUNIE BVBA

Hasseltsestraat 27

3290 Diest - 013/32.24.82

www.optiekpunie.be

*De Kwaffeur
Schaffen*



Open: Ma. Di. Do. Vr. 16 - 23 u.
Wo. 13.30 - 23 u.
Za. Zo. 09.30 - 23 u.

Sporthal
MASANO

Waterstraat 38
3290 Schaffen

013/33.77.63