



**nv dolmen computer applications sa**  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



# IBM System z Newsletter

## N° 9 – 03/03/2008



Terugblik op 2007 .....	2
System z10 EC .....	4
Inleiding .....	4
Technische specificaties .....	4
Highlights .....	6
On Demand Flexibiliteit .....	8
Software-impact .....	9
Documentatie .....	9
Key dates .....	9
Announcements .....	10
Enterprise Cobol for z/OS V4 .....	10
IMS V10 .....	10
DB2 Server for VSE and VM 7.5 .....	10
DS8000 .....	11
Hints en tips .....	12
Geschiedenis van DB2 voor z/OS .....	12
Storage Admin z/OS Pocket Reference .....	12
zJournal Spotlights .....	12
De rol van System z vandaag .....	12
EOS Dates .....	14
EOS-Datums operating systems .....	14
EOS-Datums Software voor 01/05/2008 .....	15
EOS-Datums Software voor 15/11/2008 .....	16
Kleine letters .....	17





## Terugblik op 2007

Tijd om een laatste keer achterom te kijken naar 2007. De links in dit item verwijzen naar entries in onze blog waar een situering, meer uitleg en links over de onderwerpen gegeven worden.

In **januari** werden [twee nieuwe prijsmechanismen](#) aangekondigd. Er was zNALC, de gemeenschappelijke opvolger van zowel NALC als z/OS.e. Nog belangrijker was de introductie van sub-capacity pricing voor de z/VSE-gemeenschap. Samen met de aankondiging van z/VSE V4 werd MWLC pricing aangekondigd. Dit is een (kostenbesparende) stap voorwaarts met een gelijkaardige implementatie en rapportering als de SCRT-rapportering op z/OS.

De eerste overname van het jaar door IBM is de firma [Softtek](#) met o.m. het migratieproduct TDMF.

In **februari** is er een [preview van z/OS 1.9 en de aankondiging van z/VM 5.3](#). Met z/VM 5.3 wil IBM vooral twee sterkte punten van z/VM in de verf zetten. De eerste factor: z/VM als platform voor virtualisering. Men wil de sterktes ervan in de verf zetten en aangeven dat z/VM een stabiele virtualiseringsoplossing is met een duidelijke voorsprong op alle mogelijke concurrenten. De tweede factor: het groene accent met o.m. een lager energieverbruik.

CA kondigt [brede support voor de zIIP engine](#) aan voor producten als CA-Vtape. Allicht nog belangrijker is de uitspraak dat ook IDMS binnen 12 tot 18 maand zal volgen. We zijn ondertussen een jaar verder maar tot op vandaag heeft CA hierover geen verdere verklaringen meer afgelegd.

[DB2 9 gaat GA](#) in **maart**. Het biedt een volledig nieuwe, hybride dataserver aan waarbij zowel het opslaan van relationele gegevens als het opslaan van XML-gegevens (in native formaat) ondersteund worden.

Het [Arcati jaarboek](#) toont ons dat er nog voor heel wat bedrijven werk aan de winkel is. Begin 2007 gebruikt nog altijd 33 % van de bedrijven z/OS 1.4 en deze historische release is End of Support op het einde van de maand.

[GDPS 3.4](#) wordt aangekondigd. Het is veelbelovend om te zien dat IBM disaster/recovery op globaal bedrijfsniveau aanpakt door GDPS ook uit te breiden naar de 'open' systemen.

In **april** wordt [CICS TS for z/OS V3.2](#) aangekondigd. De boodschap: CICS kan dienstdoen als het centrale punt van je SOA-omgeving. IBM zet hiervoor zelfs een [programma](#) op waarbij CICS-specialisten klanten (gratis) bezoeken om de voordelen van CICS TS V3 toe te lichten. De agenda van deze meetings wordt samen met de klant afgesproken.

Een andere belangrijke aankondiging is [GA3 voor z9 EC en GA2 voor z9 BC](#). Er zijn heel wat hoogtepunten. Zo is er de introductie van de LPAR Group Capacity voor software-capping en een heel belangrijke [verandering in de CBU-strategie](#) voor de z9 BC. Het z9 BC R07 model laat nu ook CBU-capaciteit toe voor alle z9 BC S07 modellen.

In **mei** [bedankt IBM Vanguard](#) voor bewezen diensten. Door de [overname van de Consul Products](#) in december 2006 kan IBM nu zijn eigen zSecure Suite uitbouwen.

IBM lanceert zijn [Project Big Green](#) en voorziet \$ 1 miljard om groene technologieën en services te promoten. Hoewel dit ruimer moet gezien worden, onthouden wij natuurlijk vooral de centrale rol die de mainframe hierin kan spelen.

De ['Gameframe'](#) trekt de aandacht van de internationale pers. Er wordt gezegd dat IBM de Cell Broadband Engine (inderdaad, de processor die gebruikt wordt in de Playstation 3) op de mainframe zal runnen als specialty Engine. Of dit ondertussen daadwerkelijk gebeurd is, lees je in ons overzicht van de z10. Slecht nieuws voor de kleinere mainframe-ontwikkelaars. IBM laat niet meer toe dat ze hun FLEX-ES contract (emulatie van mainframe op Intel-platform) verlengen. Het enige alternatief is de aankoop van een



nv dolmen computer applications sa  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



'kleine' z9 BC. Dit zou op lange termijn ook een impact kunnen hebben op de [mainframe-klant](#) door minder competitie en hogere softwarekosten.

**Juni** was de maand dat we [Second Life](#) onder de loep namen n.a.v. de opening van een nieuw virtueel IBM Business Center. IBM gelooft sterk in deze (nieuwe) virtuele werelden en het is er rotsvast van overtuigd dat deze een essentieel onderdeel zullen vormen van ons toekomstige bedrijfsleven.

IBM zet zijn [Five Year March to Simplification](#) verder en introduceert [IBM Destination z](#). Toch krijgen we hier de indruk dat dit niet zoveel meer te maken heeft met de oorspronkelijke intentie om mainframebeheer te vereenvoudigen. Dit draait veeleer rond de consolidatie zelf van gedistribueerde systemen naar mainframe toe.

**Juli-Augustus.** Tijdens de zomermaanden lost IBM een 'statement of direction' in m.b.t. storage. De kleine [TS3400 Tape Library](#) wordt beschikbaar voor alle mainframe operating systemen. Deze tape library kan 2 TS1120 Tape drives bevatten en twee uitneembare laders voor 9 cartridges.

In augustus zet IBM een volgende stap in zijn Project Big Green door zelf het voorbeeld te geven. Het start de migratie van zo'n 3 900 servers naar een 30-tal mainframeservers.

Ook **september** was een kalme maand. z/OS 1.6 gaat End of Support en z/OS 1.9 gaat GA. Tegelijk wordt de [z/OS 1.9 Migration Checker](#) aangekondigd. Een gelegenheid om op de blog het nodige [referentiemateriaal omtrent migratie](#) op een rijtje te zetten.

**Oktober** was best een drukke maand met heel wat aankondigingen. Er waren o.m. [Tivoli Decision Support for z/OS V1.8](#), [Encryption Facility for z/VSE](#) en ook al een [preview van z/VSE 4.2](#).

Een andere belangrijke aankondiging was [IMS V10](#) en er is ook [NTP client support voor het Server Time Protocol](#).

De [DS8000](#) kent ook een paar belangwekkende upgrades met een aantal performantieverbeteringen zoals Storage Pool Striping en een volledig nieuwe cache-technologie. En er is eindelijk de langverwachte Space Efficient Flash Copy.

In **november** kondigt IBM de [overname van Cognos](#) aan waarmee het één van de belangrijkste spelers op het gebied van Business Intelligence overneemt. Ondertussen is deze overname volledig afgerond.

IBM kondigt ook [DB2 server for VSE and VM V7.5](#) aan. Deze release laat nog maar eens merken dat dit voor IBM geen strategisch product meer is op deze platformen. Het is duidelijk dat men deze klanten liever ziet migreren naar DB2 op zLinux.

In **december** demonstreert het bedrijf Sine Nomine OpenSolaris op System z. De hele demonstratie kan je terugvinden op [Youtube](#).


En er is ten slotte de aankondiging van [COBOL for z/OS 4.1](#). Dit is vanaf nu een 'compiler only' product te vergelijken met de vroegere alternate version. Wie de debug-mogelijkheden van de full function gebruikte, kan hiervoor een IPLA of MLC alternatief kiezen.

## System z10 EC

### Inleiding

Op 26 februari 2008 kondigde IBM de nieuwe generatie van zijn mainframe aan: [de z10](#). Gewoontegetrouw wordt eerst het high-end model uitgebracht met de z10 EC als opvolger van de z9 EC. Er wordt, haast vanzelfsprekend in deze tijden, een duidelijk groen accent gelegd. Dat zie je trouwens in het design van de z10 zelf opduiken: de blauwe lijn wordt vervangen door een groene. Maar laten we ons eerst even concentreren op de technische aspecten met hieronder een overzicht van de voornaamste technische vernieuwingen.

### Technische specificaties

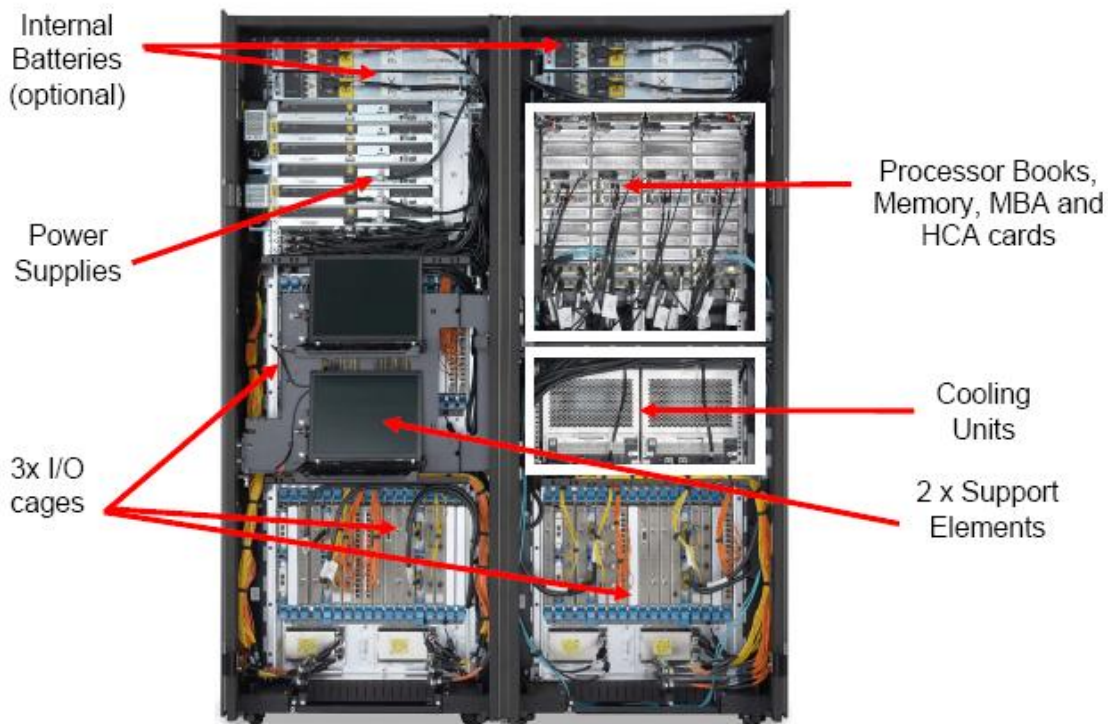
5 hardwaremodellen		6.0 GBps InfiniBand Interconnect	
Snellere uni-processor (PU)		FICON-verbeteringen	
Tot 64 PU's voor de klant		Enhanced CPACF SHA 512, AES 192	
Tot 1 520 GB geheugen		OSA-Express3 10GbE (2Q08)	
36 Subcapacity settings		HiperSocket-verbeteringen	
Star Book Interconnect		Infiniband Coupling Links (2Q08)	
Standaard HSA grootte		STP via InfiniBand (2Q08)	
Grotere Pages (1 MB) mogelijk		Standaard ETR attachment	
HiperDispatch		FICON LX Fiber Quick Connect	
Hardware Decimal Floating Point		Gereduceerde Scheduled Outages	
Capacity on Demand verbeteringen		Verbeterde RAS	
Capacity Provisioning		Power Management Support	
<h2>System z10</h2>			

De z10 heeft nog altijd een A-frame en een Z-frame maar toch heeft deze nieuwe generatie duidelijk een nieuwe look meegekregen. Maar wat nog belangrijker is voor wie een upgrade doet van een z990 of een z9 EC, is dat de z10 enigszins groter is. Machines zomaar van plaats verwisselen zal in sommige gevallen niet kunnen. De z10 is ook iets hoger zodat bij levering goed moet gekeken worden of de machine nog wel probleemloos kan binnengerold worden.

Een paar vergelijkende cijfers:

	Z10 EC	Z9 EC
<b>Aantal Frames</b>	2	2
<b>Hoogte (met covers)</b>	201,5 cm	194,1 cm
<b>Breedte (met covers)</b>	156,8 cm	156,8 cm
<b>Diepte (met covers)</b>	180,3 cm	157,7 cm
<b>Height Reduction</b>	183,2 cm	178,5 cm
<b>Oppervlakte Service Clearance</b>	2,83 m <sup>2</sup> 5,73 m <sup>2</sup>	2,49 m <sup>2</sup> 5,45 m <sup>2</sup>

We nemen ook even een kijkje 'under the covers':



Je ziet direct dat de opbouw nauwelijks afwijkt van die van de z9 EC. Enkel de 'cooling units' zijn van plaats veranderd. Het aantal books blijft beperkt tot 4 maar per book zijn er meer PU's beschikbaar.

## Highlights

### Algemene opbouw

De z10 EC (machine type: 2097) heeft net zoals de z9 EC 5 modellen: de E12, E26, E40, E56 en het grootste model de E64. De getallen wijzen op het aantal beschikbare processoren voor de klant. De MCM's hebben telkens 17 processoren (20 op de E64) maar daarvan worden er een aantal op voorhand gereserveerd: er zijn per systeem 2 spares voorzien en over de hele machine kan je tot 11 SAP's hebben. De overige zijn beschikbaar voor de klant.

De z10 EC komt met een minimum geheugen van 16 GB en een maximum van 1,5 TB. Per book is er 384 GB beschikbaar. Die zijn, zoals we verder zullen zien, niet altijd volledig beschikbaar voor de klant.

De connectie met de I/O cages wordt opgetrokken van 2,7 GB tot 6 GB. Dit wordt gerealiseerd met de InfiniBand-technologie, waar we verder nog op terugkomen.

### HSA = 0?!



De laatste jaren was de boodschap bij iedere nieuwe generatie: hou er rekening mee dat de HSA groter geworden is. Bij de z9 EC kon dat gemakkelijk een paar Gigabyte worden. Daarom heeft IBM vanaf de z10 voor een nieuwe strategie gekozen: er wordt 16 GB gereserveerd voor de HSA maar deze 16 GB valt buiten het aangekochte geheugen waarover de klant beschikt. Planning voor de HSA bij een upgrade is vanaf nu niet meer nodig. Met deze 16 GB wordt er nu altijd plaats gereserveerd voor 4 CSS's, 15 LPAR's per CSS en per CSS wordt bij Subchannel set-0 en Subchannel set-1 MAXDEVICES op het maximum gezet.

Hoe wordt dit geïmplementeerd: voor wie b.v. 112 GB memory bestelt, zal er eigenlijk 128 geconfigureerd worden. De eerste 16 GB voor de HSA en de overige 112 GB voor de klant. De klant betaalt 112 GB.

### Subcapacity models

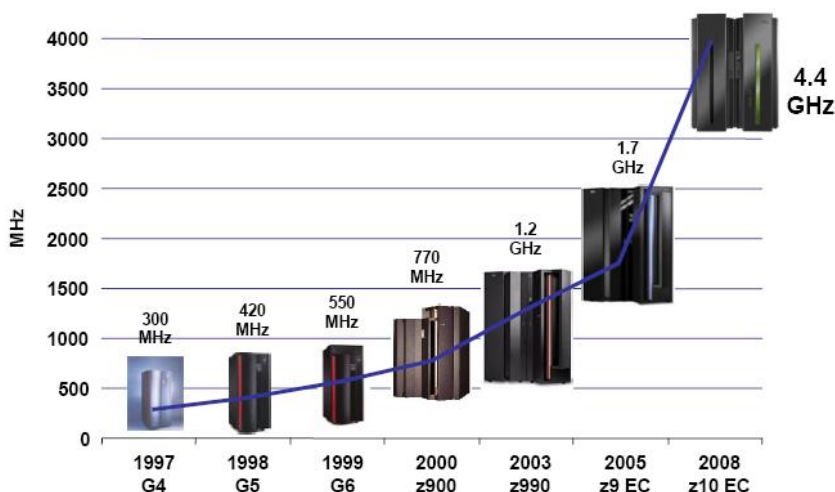
De trend van de subcapacity models wordt doorgetrokken en verder verfijnd op de z10 EC. Binnen de E12 zijn er, naast de 12 full capacity settings (701 tot 712), 36 subcapacity settings voorzien (401 tot 612). De 400-reeks heeft ongeveer 24 % van de capaciteit van de full engine reeks. Voor de 500-reeks ligt dat op 52 % en voor de 600-reeks op zo'n 70 %. Zo heeft een 402 (subcapacity model met 2 engines) 51 MSU wat een kleine 24 % is van de 702 met zijn 215 MSU.

### Processor

De vraag die meer dan eens werd gesteld was, "krijgt de System z dezelfde Power6-processor als de System p en System i?" IBM antwoordt hier klaar en duidelijk 'neen' op. De processor is wel voor een groot deel door hetzelfde team ontwikkeld maar de vereisten naar betrouwbaarheid, cache gebruik enz. liggen nog altijd een stuk hoger op de System z. Meer hierover kun je al geruime tijd lezen in een presentatie van

Charles Webb (IBM Fellow): [IBM z6 –The Next-Generation Mainframe Microprocessor](#). De z6 processor (ondertussen z10) is een 4-core processor die 1 MB page frames (i.p.v. de gebruikelijke 4K) en Hardware Decimal Floating Point ondersteunt.

Met zijn 4,4 GHz processor kan de mainframe nu ook CPU-intensieve workload aan. We denken hier b.v. aan WebSphere, Java workload en Linux consolidatie. Dit zijn workloads die optimaal profiteren van de full processing power van de specialty engines.



De aankondiging zegt niets over de Cell Processor. De FAQ legt de waarde van deze processor uit in een z omgeving, maar vertelt niet hoe of wanneer deze processor zal geïntegreerd worden binnen de System z.

### HiperDispatch (en LSPR)

Dit is een volledig nieuwe functie die enkel beschikbaar is op de z10. Het is een combinatie van firmware en z/OS software die voor een optimalisatie van het CPU-verbruik moet zorgen. Het uitgangspunt is dat CPU's een verschillende afstand tot het geheugen (kunnen) hebben. PR/SM geeft deze topologie door aan z/OS die de informatie gebruikt bij het aanmaken van de 'dispatching queues'. Hardware, firmware en z/OS werken vanaf nu nauw samen om het hardwarepotentieel optimaal te benutten. Dit kan eventueel een bijwerken van de workload goals vereisen.

De functie kan dynamisch aan of afgezet worden. Default staat ze af, maar, wat wel belangrijk is: de LSPR Mixed Workload Averages met Multiple Images zijn wel altijd met HiperDispatch = ON gemeten.

### InfiniBand-architectuur

Op de z10 EC wordt een nieuwe vorm van connectiviteit geïntroduceerd: InfiniBand. InfiniBand is ontstaan uit de InfiniBand Trade Association (IBTA) met leden als IBM, QLogic, SUN, CISCO... Belangrijkste vereisten voor de architectuur waren hoge bandbreedte en lage latency. We gaan hier niet dieper ingaan op de technische details. Die vind je o.m. op de [InfiniBand site](#).

Deze connectiviteit wordt momenteel op 2 manieren gebruikt op de z10. Vooreerst is er exclusief voor de z10 de InfiniBand I/O bus. De STI's van de z9 met een snelheid van 2,7 GB/s worden naar het verleden verwezen en vervangen door de IFB I/O bus met een snelheid van 6 GB/s.

De tweede toepassing heet PSIFB: Parallel Sysplex using InfiniBand. Dit wordt vanaf het tweede kwartaal gerealiseerd met InfiniBand Coupling Links. Deze nieuwe Coupling Links laten over een afstand van 150



nv dolmen computer applications sa  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99

**DOLMEN**  
ICT solutions  
value for money

meter ook een snelheid van 6 GB/s toe. Er wordt een 50 micron-kabel gebruikt met nieuwe MPO-connectoren. Voor de configuratie wordt een nieuwe CHPID gebruikt: CIB (Coupling using InfiniBand). Over 2 poorten kunnen 16 CHPID's gedefinieerd worden: dit laat ook toe dat dezelfde Coupling Links voor meerdere sysplexen kunnen gebruikt worden.

Connectiviteit naar de z9 is enkel mogelijk wanneer dit een z9 is met enkel een Coupling Facility. De snelheid wordt dan wel teruggebracht tot 3 GB/s. PSIFB coupling links naar z9 systemen met niet enkel een Coupling Facility is momenteel nog een Statement of Direction.

### Upgradepaden en operating systems

Je kan vanaf om het even welke z990 en z9 EC upgraden naar de z10 EC. Net zoals al bij de z9 het geval was, wordt Token Ring niet meer ondersteund. Enkel HMC's met FC 0079, 0081 en 0084 worden ondersteund. Enkel een HMC met FC 0084 kan nieuw besteld worden.

Hou er bij een upgrade wel rekening mee dat ook bepaalde features niet meer ondersteund worden. Zo is dat voor wat betreft connectiviteit de eerste generatie OSA-Express kaarten, ICB-3 links. Bij de z10 EC Model E64 is dit ook het geval voor de ICB-4 links.

Wie naar de z10 overgaat, moet ook minimum z/OS 1.7 draaien. Maar wie van alle functionaliteiten gebruik wil maken, moet toch overstappen naar z/OS 1.9. Wat de overige operating systemen betreft: z/VM vereist minimum z/VM 5.2 en wie z/VSE runt moet minimum over z/VSE 3.1 beschikken. Voor Linux op System z kun je kiezen voor Novell Suse SLES9 en SLES10 of voor Red Hat RHEL4 en RHEL5.

### On Demand Flexibiliteit

Op het gebied van Capacity On Demand zien we een aantal verbeteringen en een aantal nieuwigheden. Tot nu toe kon men b.v. geen permanente-upgrade doen terwijl er een tijdelijke On Demand oplossing actief was. CBU en On/Off Capacity on Demand konden ook niet gelijktijdig actief zijn. Deze beperkingen zijn nu opgeheven.

**On/Off Capacity on Demand (OOCoD)** en **Capacity Back-Up (CBU)** zijn de twee vormen van tijdelijke upgrades die we al van vroeger kennen. Hier zijn een paar zaken veranderd.

Voor **CBU** kun je nu meerdere opties bestellen en ook meer dan één optie tegelijk activeren. Je kiest nu ook hoeveel testen je wilt bestellen: 5, 10 of 15 tegenover 5 op de z9. Het CBU-contract krijgt, in tegenstelling tot vroeger, een specifieke geldigheidstermijn opgelegd.

Bij **OOCoD** is er geen access meer nodig naar IBM/Retain om OOCoD te activeren. Alle records bevinden zich op de machine zelf. De administratieve testen van OOCoD zijn op de z10 afgeschaft. Er is wel één no-charge test mogelijk met een maximum duurtijd van 24 uur.

Een lacune in deze tijdelijke upgrade-offerings tot nu toe was een soort CBU voor geplande outages. CBU was nl. uitsluitend voor niet-geplande outages. En dit leidde wel eens tot creatieve interpretaties van de CBU-activering. Nu bestaat hiervoor **Capacity for Planned Events (CPE)**. Het gaat b.v. om een geplande verhuis van of geplande stroomonderbrekingen in een Data Center. CPE wordt aangekocht voor een éénmalige activering van drie dagen. Daarna moet een nieuwe record aangekocht worden. Er kan een activering gebeuren van alle resources op de machine (regels i.v.m. verhouding aantal CPs – aantal specialty engines zijn niet van toepassing). Na drie dagen wordt de CPE-activiteit normaal automatisch gedeactiveerd.

### Overige

Er wordt voor het tweede kwartaal een **nieuwe OSA Express3 10GbE kaart** aangekondigd. Voornaamste verschillen met de vorige generatie: een verbeterde throughput en vooral de verdubbeling van het aantal poorten per kaart (2 i.p.v. 1).



nv dolmen computer applications sa  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



**RAS** (Reliability, Availability, Serviceability): dit is een kenmerk waar de mainframe traditioneel al heel sterk staat, maar toch gaat men hier nog altijd verder. In het verleden heeft men reeds al het mogelijke gedaan om 'unscheduled outages', 'scheduled outages' (b.v. disruptive patches) en 'planned outages' (b.v. MES, driver upgrades) te vermijden. Waar men daarbij vroeger soms heel wat planning vooraf (pre-planning) moest doen om dit te bereiken, wordt dit nu ook default in het systeem opgenomen. Een paar voorbeelden hiervan om een POR (Power On Reset) te vermijden: de 16 GB HSA, dynamische I/O is default enabled, toevoegen/verwijderen van logische partities.

## Software-impact

Het verlagen van de kost voor hardwaremaintenance en een aangepaste MIPS-MSU verhouding maakten de overstap naar de System z9 voor veel klanten een aantrekkelijk upgradepad. De winst was tweërlei: enerzijds kon men door een upgrade een lagere kostprijs bekomen en anderzijds bleef men technologisch up-to-date. De kostprijs was geen remmende factor meer om de stap naar nieuwe technologie te zetten. Hetzelfde verhaal zien we nu ook bij de z10. De verhouding MIPS-MSU is weer met zo'n 10 % naar beneden gehaald. Je kan dezelfde workload aan een lagere softwareprijs runnen of je kan voor dezelfde kostprijs als voordien meer workload op de mainframe gaan runnen. Dit is zeker het geval voor wie nu nog de overstap naar een z9 niet gemaakt heeft, want waar je voor een z990 voor een bepaalde capaciteit 100 MSU betaalt, is dat op een System z9 nog 90 MSU en op een System z10 wordt dat 81 MSU.

## Documentatie

[The Future Runs on System z](#): informatiepagina voor de aankondiging

[System z10 EC web page](#)

[IBM System z10 EC Data sheet](#): inleidende brochure met de voornaamste kenmerken

[IBM System z10 EC Reference Guide](#): inleiding met meer technische details over de nieuwe mainframe

[IBM System z10 EC FAQ](#)

[Redbook z10 EC Technical Introduction \(SG24-7515-00\)](#)

[Redbook z10 EC Technical Guide \(SG24-7516-00\)](#)

Ook op [Resource Link](#) vind je heel wat documentatie met o.m. alle manuals en een reeks tools (cf. chpid mapping tool).

## Key dates

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| • Z10 EC Aankondiging + beschikbaarheid                 | 26 februari 2008        |
| • Model upgrades binnen de z10 EC                       | 26 mei 2008             |
| • Feature upgrades binnen de z10 EC                     | 26 mei 2008             |
| • Upgrades vanaf z990, z9 EC naar z10 EC                | 26 februari 2008        |
| • OSA Express 3 10 GbE LR                               | Gepland 2Q08            |
| • InfiniBand Coupling Links voor z10 EC, z9 EC en z9 BC | Gepland 2Q08            |
| • Redbook Z10 EC Technical Introduction                 | 26 februari 2008        |
| • Redbook Z10 EC Technical Guide                        | 26 februari 2008        |
| • Redbook z10 EC Capacity on Demand                     | Maart 2008              |
| • Redbook Getting started with infiniband on z10 EC     | Mei 2008                |
| • zPCR beschikbaar voor klanten                         | Gepland eind maart 2008 |



## Announcements

Hieronder een overzicht van aankondigingen die de voorbije maanden onze aandacht trokken. We geven een korte beschrijving en eventueel welke impact die kunnen hebben voor System z en zSeries-klanten. Een aantal ervan stonden ook al in ons overzicht van 2007 maar we geven er hier nog wat meer informatie over.

### Enterprise Cobol for z/OS V4

[Enterprise Cobol for z/OS V4](#) levert een aantal nieuwe functionaliteiten i.v.m. XML, performantie en support voor DB2 9. Voor sommige klanten betekent versie 4 ook een aanpassing i.v.m. debugging. Bij de vorige versies was er altijd een alternate function-versie (compiler only) en een full function-versie (met debugging-mogelijkheden). Versie 4 heeft enkel nog de compiler only-versie. Dit betekent dat wie de debugging-opties van de full version verder wil gebruiken een alternatief nodig heeft.

In principe is het alternatief '[IBM Debug Tool for z/OS V8.1 \(5655-S17\)](#)'. Dit bevat de debugging-functies die vroeger in de full version zaten en het is MLC-software. Er is echter ook een IPLA-alternatief met 'Debug Tool Utilities and Advanced Functions V8.1 (5655-S16 – S&S 5655-J19)'. Dit is een onderdeel van de '[Problem Determination Tools suite](#)', dat je wel apart kan bestellen. Deze Debug Tool Utilities bevatten een aantal extra functionaliteiten. Toch loont het de moeite om die eens te bekijken want op termijn (min. 2 jaar) zou dit wel eens een voordeligere (lees: goedkopere) oplossing kunnen zijn dan de MLC Debug Tool.

### IMS V10

IMS kwam eind verleden jaar met de [aankondiging van versie 10](#) weer in de spotlights. Op de [site van IBM](#) is heel wat informatie te vinden over deze nieuwe versie met zelfs een paar filmpjes op [IBM TV](#). Er zijn een aantal verbeteringen voor de IMS Database Manager: verbeterde IMS/XML data support, XQuery naar ISM data, verbeterd beheer... Dit geldt ook voor de IMS Transaction Manager: verbeterde XML en Web services connectiviteit, verbeterd beheer...

Ongeveer tegelijk met deze aankondiging heeft Trevor Eddolls van [Mainframe Update](#) ook een volledig nieuwe site opgezet i.v.m. IMS: [Virtual IMS Connection](#). Deze site bevat nieuws, een forum en een [nieuwsbrief](#). Daarnaast worden op geregelde tijdstippen virtuele meetings (webcasts) georganiseerd. De [volgende](#) is op 8 april en behandelt Disaster Recovery.

### DB2 Server for VSE and VM 7.5

DB2 is de voorbije jaren heel sterk geëvolueerd. Helaas mag je daar dan DB2 voor VSE en VM niet bij rekenen. Misschien had men het product beter gewoon SQL/DS blijven noemen, dan was ook via de naam duidelijk geweest dat DB2 een product met twee snelheden is. De grootste nieuwigheid van [deze release](#) is eigenlijk dat er nu een 'Run time only client'-versie beschikbaar wordt. Deze versie is goedkoper maar de echte reden halen we uit de aankondiging zelf: "The Client Edition comes with some enhanced features such as bind file support and reduced Distributed Relational Database Architecture (DRDA) code path length, that will help them connect to data servers with greater ease and better performance". De boodschap is duidelijk: ga over naar een 'betere' DB2 versie op zLinux en behoud een client-versie om vroegere investeringen op het platform niet te verliezen.



nv dolmen computer applications sa  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



## DS8000

In oktober worden een hele reeks nieuwigheden aangekondigd voor de [DS8000](#) rondom twee thema's: performantie enerzijds en vereenvoudiging en efficiëntie anderzijds. Bij performantie onthouden we b.v. 'Storage Pool Striping': het is nu mogelijk om data van een volume over verschillende arrays van een storage pool te verdelen. Efficiëntie komt o.m. tot uiting in 'Dynamic Volume Expansion', een volledig nieuwe caching algoritme (AMP) en de langverwachte FlashCopy SE (Space Efficient). Dit zou de capaciteit van target-volumes sterk moeten beperken. Dit is wel een aparte licentie die losstaat van de oorspronkelijke FlashCopy-functionaliteit.

Tegelijk is er ook een aankondiging van Raid-6 voor de [DS4700](#). Is dit een voorbode voor Raid-6 op de DS8000?





## Hints en tips

### Geschiedenis van DB2 voor z/OS

Ben je in voor – zoals het in het Engels zo mooi klinkt – ‘a walk down memory lane’, dan moet je zeker een bezoekje brengen aan [de blog van Willie Favero](#). Willie is bezig met een volledig overzicht van alle versies en releases van DB2 voor z/OS.

Tot nu toe verschenen:

- [Announcing Database 2 Version 1 Release 1 Availability](#)
- [DB2 History 101: Version 1.1](#)
- [DB2 History 101: Version 1.2](#)
- [DB2 History 101: Version 1.3](#)
- [DB2 History 101: Version 2.1](#)

### Storage Admin z/OS Pocket Reference

Elke storage administrator zal deze [Pocket Reference](#) wel kunnen gebruiken. Hier staat in een document van 30 pagina's verbazend veel informatie verzameld: DASD Device informatie, Volume Mounting en Gebruik, Blocksizes en Capaciteit, Dataset Limieten, DFSMSdss en DFSMSshm informatie, handige Console Commands, RACF informatie, VSAM/IDCAMS informatie, SMS subsystem informatie, SYS1 Parmlib members en nog veel meer. Je kunt deze informatie zeker overal op het internet vinden, maar we kunnen ons gerust een paar situaties inbeelden waar dit referentiewerkje handig van pas kan komen.

### zJournal Spotlights

zJournal is een begrip en men streeft ernaar om steeds met nieuwe ideeën ([buyers guide](#), [forum](#)) af te komen, het ene al wat meer succesvol dan het andere. Eén van die initiatieven is al een tijdje aan de gang, maar het was nog niet echt in een definitieve vorm gegoten: de zJournal Spotlights. Op geregelde tijdstippen worden er extra nieuwsbrieven gestuurd met heel doelgerichte informatie. Daarbij worden de schijnwerpers o.m. gericht op CICS, z/OS, WebSphere, Linux op System z enz.

Je kan je er nu best expliciet op [abonneren](#) om zeker te zijn dat je ze blijft ontvangen. De nieuwste telg van de familie is Storage Connectivity met b.v. een gedetailleerd artikel over '[FICON Channel Path Metrics](#)' en '[Eight Tips for the New Mainframe Storage Manager](#)'.

### De rol van System z vandaag

Tijdens de GSE DB2 dag die verleden jaar georganiseerd werd, kwam meer dan eens tot uiting dat wijzelf het mainframe-platform als te vanzelfsprekend zien. We staan niet echt meer stil bij de vele sterke punten van het platform en komen er ook niet genoeg mee naar buiten. We moeten aspecten als veiligheid, monitoring, I/O throughput, bezettingsgraad, virtualisering, efficiënt energieverbruik veel meer 'in the picture' stellen, terwijl andere platformen bij wijze van spreken het warm water nog moeten uitvinden. Op Techdocs staan een aantal documenten waarin de rol van System z in de hedendaagse IT-omgeving beschreven wordt:

- Presentatie: '[Rethinking the Role of the Mainframe](#)'. En doet het geen deugd dat zelfs de eens zo verguisde term 'mainframe' weer gebruikt mag worden?
- Op deze [pagina](#) staan een aantal white papers over 'System z en New Workload', 'Waarom Websphere op mainframe' en 'The Next IT Transformation'. Deze laatste geeft een overzicht van problemen waar een IT-departement mee kampt bij het beheer van een diversiteit aan systemen: onderbenutten van resources, complexiteit, veiligheid en kosten voor energie en beheer.



nv dolmen computer applications sa  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99

**DOLMEN**  
ICT solutions  
value for money

## Agenda

In onze agenda vind je een aantal events die wij de moeite waard vinden.

Zodra de agendapunten bekend zijn, worden ze ook op onze [blog](#) opgenomen in de rechterkolom onder de rubriek 'Upcoming events Belgium'. Deze bevat heel wat meer events omdat we daar korter op de bal kunnen spelen. Events die tussen twee newsletters door bekend worden, zijn vaak al voorbij tegen de volgende newsletter zoals b.v. een aantal Stay Tuned, Proof of Technology en GSE Working Group events.

Datum	Meeting	Agendapunten	Bijkomende Info / URL
05/03/2008	Nationaal GSE event bij IBM Terhulpen	Het Data Center van de toekomst, System z, Project Big Green, Academic Initiative, Customer reference	<a href="#">Inschrijving</a>
07/03/2008	GSE SOA Werkgroep bij Abis Leuven	Hoe evolueerde de mainframe in functie van de SOA-architectuur en klantverhaal van ArcelorMittal	<a href="mailto:erik.ombelets@kbc.be">erik.ombelets@kbc.be</a>
13/03/2008	GSE DB2 Werkgroep bij ArcelorMittal	DB2 management, paneldiscussie i.v.m. 'keeping your DB2 in good shape' . . .	<a href="#">Inschrijving</a>
19/03/2008	GSE z/OS Group Meeting	Agenda nog te bepalen	<a href="http://www.gsezos.be">http://www.gsezos.be</a>
08/04/2008	Virtual IMS meeting	Webcast van VirtualIMS over IMS Disaster Recovery	<a href="http://www.virtualims.com/meeting.html">http://www.virtualims.com/meeting.html</a>
17-18/04/2007	GSE Regional Conference	Agenda nog te bepalen Onderwerpen: 'Consolidation Flavors' en 'What is happening Today?'	<a href="mailto:jacques.dewilde@skynet.be">jacques.dewilde@skynet.be</a>





## EOS Dates

Hieronder brengen we EOS-datums van de operating systems. Daarna in twee delen een selectie van een aantal softwares waarvoor de support binnen dit en een jaar ophoudt. Dit om je er op attent te maken dat hiervoor een nieuwe release of eventueel een vervangend product moet geïnstalleerd worden. Het is natuurlijk onmogelijk om hier een volledige lijst op te nemen. Mocht je toch nog met vragen zitten over een bepaalde software, dan kan je ons uiteraard altijd contacteren. Dolmen zal je hier graag met raad en daad bijstaan.

### EOS-Datums operating systems

Product-Versie-Release	Datum beschikbaarheid	Datum Withdrawn from Marketing	Datum End Of Support (EOS)
OS/390 v2.10	09/2000	12/2002	09/2004
z/OS v 1.1	03/2001	10/2001	03/2004
z/OS v 1.2	10/2001	03/2002	10/2004
z/OS v 1.3	03/2002	09/2002	03/2005
z/OS v 1.4	09/2002	09/2004	03/2007
z/OS v 1.5	03/2004	09/2004	03/2007
z/OS v 1.6	09/2004	09/2005	09/2007
z/OS v 1.7	09/2005	09/2006	09/2008
z/OS v 1.8 (*)	09/2006	10/2007	09/2009
<b>z/OS v 1.9</b>	<b>09/2007</b>	<b>09/2008</b>	<b>09/2010</b>
<b>z/OS v1.10</b>	<b>09/2008</b>		
z/VM V3R1	02/2001	08/2004	12/2005
z/VM V4R1	07/2001	10/2001	06/2003
z/VM V4R2	10/2001	03/2002	12/2003
z/VM V4R3	03/2002	08/2003	05/2005
z/VM V4R4	08/2003	03/2006	09/2006
z/VM V5R1	09/2004	09/2007	09/2007
z/VM V5R2	12/2005	06/2007	04/2009
<b>z/VM V5R3</b>	<b>06/2007</b>		<b>09/2010</b>
VSE/ESA V2R5	12/2000	12/2001	12/2003
VSE/ESA V2R6	12/2001	03/2003	03/2006
VSE/ESA V2R7	03/2003	09/2005	02/2007
<b>z/VSE V3R1</b>	<b>03/2005</b>	<b>05/2008</b>	
<b>z/VSE V4R1</b>	<b>03/2007</b>		

**Blauw: beschikbare versies**

**Rood: aangekondigde versies**

(\*) Tot z/OS 1.8: zelfde datums voor z/OS.e (laatste versie = z/OS.e V1.8)





nv dolmen computer applications sa  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



## EOS-Datums Software voor 01/05/2008

Hieronder vind je een selectie van software met **EOS voor 01/05/2008**:

OS	Software	Prod-Id	v.r.m	EOS datum
Z/OS	CICS Configuration Manager for z/OS	5697-I78	1.1.0	2008-04-30
Z/OS	CICS Data Collector for z/OS	5655-L50	2.1.0	2008-04-30
Z/OS	CICS Online Transmission Time Optimizer for z/OS	5655-I05	1.1.0	2008-04-30
Z/OS	CICS Transaction Server for z/OS	5697-E93	2.2.0	2008-04-30
Z/OS	Data Collector for Multiplatforms	5655-L60	2.1.0	2008-04-30
Z/OS	DB2 Data Propagator for z/OS	5655-I60	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	DB2 Log Analysis Tool for z/OS	5655-E56	2.2.0	2008-04-30
Z/OS	DB2 SQL Performance Analyzer	5655-I22	2.2.0	2008-04-30
Z/OS	Debug Tool for z/OS	5655-M18	5.1.0	2008-04-30
Z/OS	Debug Tool Utilities and Adv. Functions for z/OS	5655-M19	5.1.0	2008-04-30
Z/OS	Fault Analyzer for z/OS	5655-M20	5.1.0	2008-04-30
Z/OS	File Manager for z/OS	5655-M21	5.1.0	2008-04-30
Z/OS	IMS Command Control Facility	5655-F40	1.1.0	2008-04-30
Z/OS	IMS HP Image Copy	5655-K96	3.2.0	2008-04-30
Z/OS	IMS HP Pointer Checker for z/OS	5655-K53	2.1.0	2008-04-30
Z/OS	IMS Parallel Reorganization	5655-M28	3.1.0	2008-04-30
Z/OS	MVS/Bulk Data Transfer	5665-264	2.1.0	2008-03-30
Z/OS	Tivoli Monitoring for Business Integration	5698-A04	5.1.0	2008-04-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere			
	Integration Brokers on z/OS	5608-C16	2.0.0	2008-04-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for WebSphere MQ on z/OS	5608-C17	4.0.0	2008-04-30
Z/OS	Tivoli Security Administrator for RACF	5698-A45	1.1.0	2008-04-30
Z/OS	Tivoli Storage Manager Extended Edition for z/OS	5698-A11	5.3.0	2008-04-06
Z/OS	Tivoli Storage Manager for Data Retention for z/OS	5698-A25	5.3.0	2008-04-06
Z/OS	Tivoli Storage Manager for Mail for z/OS	5698-A12	5.3.0	2008-04-06
Z/OS	Tivoli Storage Manager for z/OS	5698-A13	5.3.0	2008-04-06
Z/OS	Tivoli Workload Scheduler for z/OS	5697-WSZ	8.1.0	2008-04-06
Z/OS	WebSphere Application Server for z/OS	5655-I35	5.1.0	2008-04-30
Z/OS	WS Business Integration for Fin. Networks for z/OS	5639-N50	1.1.0	2008-04-30
Z/OS	WS Business Integrator for Fin. Networks for z/OS	5655-R18	2.1.0	2008-04-30
Z/OS	WebSphere II Classic Event Publisher for CA-IDMS	5655-N56	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WebSphere Information Integrator			
	Classic Event Publisher for Software AG Adabas	5655-P12	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WS Information Integrator Class. Federation for z/OS	5697-I82	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WebSphere Information Integrator			
	Event Publisher for DB2 UDB for z/OS	5655-M36	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WS Information Integrator Event Publisher for IMS	5655-M38	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WebSphere Information Integrator for IMS	5655-M35	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WS Information Integrator Replication for z/OS	5655-L88	8.2.0	2008-04-30
Z/OS	WebSphere Studio Application Monitor for z/OS	5655-L42	2.1.0	2008-04-30
Z/OS	WebSphere Studio Asset Analyzer for z/OS	5655-M22	4.1.0	2008-04-30
VM/VSE	Backup and Restore Manager for z/VM	5697-J06	1.1.0	2008-04-30
VM/VSE	Tape Manager for z/VM	5697-J08	1.1.0	2008-04-30





**nv dolmen computer applications sa**  
 Industriezone Zenneveld  
 A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
 T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



## EOS-Datums Software voor 15/11/2008

Hieronder vind je een selectie van software met **EOS voor 15/11/2008**:

OS	Software	Prod-Id	v.r.m	EOS datum
Z/OS	DB2 Administration Tool for z/OS	5697-L90	7.1.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 Change Accumulation Tool for z/OS	5655-F55	1.3.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 Object Comparison Tool for z/OS	5697-L40	7.1.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 Operational Utilities	5655-E63	7.1.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 Path Checker for z/OS	5697-I23	2.2.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 Performance Expert for z/OS	5655-J49	2.1.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 Performance Monitor for z/OS	5655-J50	8.1.0	2008-09-30
Z/OS	DB2 UDB Server for OS/390 and z/OS	5675-DB2	7.1.0	2008-06-30
Z/OS	DB2 Utilities Suite	5697-E98	7.1.0	2008-09-30
Z/OS	Encryption Facility for z/OS	5655-P97	1.1.0	2008-10-31
Z/OS	Enterprise PL/I for z/OS	5655-H31	3.4.0	2008-09-30
Z/OS	File Export for z/OS	5697-I12	1.1.0	2008-09-30
Z/OS	geoManager	5685-105	1.1.6	2008-05-05
Z/OS	IMS	5655-C56	8.1.0	2008-11-05
Z/OS	IMS Connect for z/OS	5655-K52	2.2.0	2008-11-05
Z/OS	IMS High Availability Large Database Conversion and Maintenance Aid for z/OS	5655-K47	2.1.0	2008-09-30
Z/OS	IMS High Performance System Generation Tools for z/OS	5655-P43	2.1.0	2008-09-30
Z/OS	IMS Problem Investigator for z/OS	5655-K50	1.2.0	2008-09-30
Z/OS	ISPF Productivity Tool	5698-A81	5.8.0	2008-09-30
Z/OS	Print Services Facility for z/OS	5655-B17	3.4.0	2008-10-10
Z/OS	Tivoli Access Manager for Business Integration Host Edition	5698-A02	4.1.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli Decision Support for OS/390	5698-A07	1.6.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON for z/VM	5608-C06	6.3.1	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for DB2 on z/OS	5655-CXE	4.0.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for IMS on z/OS	5608-C08	2.2.1	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for Mainframe Networks	5608-C09	2.1.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for Storage on z/OS	5608-C10	2.1.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE for USS	5608-C15	2.2.1	2008-09-30
Z/OS	Tivoli OMEGAMON XE on z/OS	5608-C14	2.2.1	2008-09-30
Z/OS	Tivoli Performance Modeler for z/OS	5698-A18	2.2.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli Storage Manager for z/OS USS	5698-USS	5.3.0	2008-09-30
Z/OS	Tivoli Tape Optimizer on z/OS	5698-A73	1.1.0	2008-09-30
Z/OS	WS Bus. Integration Event Broker for z/OS	5655-K57	5.0.0	2008-09-30
Z/OS	WS Bus. Integration Message Broker for z/OS	5655-K60	5.0.0	2008-09-30
Z/OS	WS Bus. Integration Message Broker with Rules and Formatter Extension for z/OS	5697-I11	5.0.0	2008-09-30
Z/OS	WebSphere MQ for z/OS	5697-MQZ	5.3.1	2008-09-30
Z/OS	z/OS	5694-A01	1.7.0	2008-09-30
Z/OS	z/OS Comm Server (TCP/IP)	5655-G52	1.7.0	2008-09-30
VM/VSE	Operations Manager for z/VM	5697-J10	1.1.0	2008-09-30





**nv dolmen computer applications sa**  
Industriezone Zenneveld  
A. Vaucampsiaan 42 - 1654 Huizingen  
T +32 2 362 55 55 - F +32 2 362 55 99



## Kleine letters

We willen erop wijzen dat alle teksten in deze nieuwsbrief berusten op een interpretatie van Dolmen op basis van de informatie waarover we op dit ogenblik beschikken. Dolmen kan dan ook niet verantwoordelijk gesteld worden voor een onvolledige interpretatie van de informatie. De gegevens en hun implicaties kunnen best gecheckt worden tegenover de individuele situatie van iedere klant.

