



AmigaOS 4.1

Een alternatief voor Windows, Linux of Mac OS X?

De Commodore Amiga is bij een grote groep mensen wel bekend. Sinds 1985 bracht Commodore de Amiga computerlijn op de consumentenmarkt met grote succesnummers als de Amiga 500 en Amiga 1200 waarvan er in totaal meer dan vijf miljoen van zijn verkocht. Wat de meesten niet weten is dat het besturingssysteem nog steeds ontwikkeld wordt. De kreten 'AmigaDOS' en 'Workbench' die bij sommigen wellicht wel bekend voorkomen zijn gehandhaafd gebleven.

Ondanks dat Amiga Inc. nog steeds bestaat, is een Belgisch bedrijf uit Leuven genaamd Hyperion-Entertainment de drijfveer achter het huidige AmigaOS. Ze hebben zeer recentelijk AmigaOS 4.1 uitgebracht, waarvan de laatste versie stamt uit januari 2009 (Pegasos II release). In februari dit jaar is de laatste service-update verschenen en is er een nieuwe SDK uitgebracht. Het AmigaOS is commercieel, 'closed' source en wordt uitgegeven door Acube Systems.

INSTALLATIE

De installatie van het OS is een peulenschil. In vergelijking met een Windows XP installatie installeert het AmigaOS veel gemakkelijker, vriendelijker en sneller. De installatie-CD start een compleet grafische AmigaOS 4.1 Workbench omgeving op en hier vandaan wordt alles geïnstalleerd. Het voordeel hiervan is dat je bij het opstarten van een CD alle mogelijke Amiga programma's voor handen hebt, zoals o.a. MediaToolbox voor het partitioneren van schijven (vroeger HDToolBox genaamd), Mounter voor opzoeken en activeren van apparaten (devices) en PartitionWizard voor het analyseren en repareren van partities.



↑ AmigaOS 4.1 installatie-CD start in een mum van tijd een volledige Amiga omgeving en komt met allerhande software t.b.v. de installatie.

AmigaOS 4.1 kent een aantal bestandssystemen, je kunt als gebruiker kiezen welke je wilt gebruiken. De meest opvallende zijn:

- Fast File System (FFS) is bekend van de classic Amiga systemen (waarmee je partities van oude systemen kunt benaderen).
- Smart File System (SFS) is een journaling bestandssysteem en wordt veel gebruikt op classic Amiga's en nieuwe systemen vanaf OS 4.0.
- JXFS is nieuw sinds OS 4.1; is snel en zeer robuust; is volledig 64-bit en kan schijven of partities tot 16 TeraByte aan.
- SWAP bestandssysteem, is speciaal ontworpen voor intelligent virtueel geheugenbeheer. Een aparte partitie kan worden aangemaakt met dit SWAP formaat en het OS zal dit dan zien als virtueel geheugen.

INSTALLATIE WIZARD

Het mooie van de installatie wizard is dat eerst alle 'vragen' aan de gebruiker gesteld worden alvorens de installatie begint. Het voordeel is dat de installatie geen tussentijdse interacties vraagt van de gebruiker.

De installatie vraagt de gebruiker de nodige zaken als: land, taal en type toetsenbord (wel/geen euro teken). De totale installatie duurt niet langer dan tien minuten.

Bij het herstarten na de installatie wordt de Netwerk Wizard gestart die je in staat stelt netwerkconfiguraties op een eenvoudige manier in te stellen. Netwerken waren in het verleden altijd een wat lastiger karwei om voor elkaar te krijgen. In OS 4.1 is het niet meer dan 'next, next, next...'

Als finishing touch wordt gevraagd om de schermresolutie op te geven. Nu is de gebruiker klaar om met het systeem te werken. Het mooie van de schermresoluties is dat elke gewenste monitorresolutie instelbaar is.

Heb je een afwijkend formaat nodig dat niet voorkomt in de instellingen, dan is het mogelijk om handmatig middels een user interface de juiste resolutie en de frequenties in te stellen. Het OS zal dan proberen de opgegeven resolutie naar de grafische kaart te sturen, die vervolgens het beeld in het opgegeven formaat weergeeft. Stel je wilt een niet bestaande resolutie van 1000x1000 hebben, dan kun je die zelf maken.

WAAR DRAAIT HET EIGENLIJK OP?

AmigaOS 4.1 is er voor een beperkt aantal systemen. Het OS is volledig voor PowerPC geschreven, waardoor het niet op een reguliere x86 PC werkt. Het OS is speciaal gemaakt voor een AmigaOne, SAM440 en Pegasos II. Dit zijn specifieke moederborden die gemaakt zijn om alternatieve systemen te draaien. Op Apple PowerPC hardware werkt het dus ook niet.

De grafische kaartkeuze is beperkt tot de Radeon familie 1xx en 2xx waarvan op de genoemde moederborden een Radeon kaart geïntegreerd zit. Is dit een groot probleem? Niet bepaald, want je koopt in feite de hardware plus het besturingssysteem als één product dat op elkaar afgestemd is.

3D WORKBENCH

De kreet Workbench wordt al gebruikt sinds Workbench 1.0. Het gaat hier om de grafische gebruikers-interface, ofwel het werkblad van de Amiga. Nieuw in de 4.1 versie van het OS is de grafische afhandeling van de Workbench en alle schermen, dit vindt in zijn geheel plaats in het video-ram van de grafische kaart en er wordt gebruik gemaakt van 3D acceleratie. Dit is wat de laatste versies van Windows Vista, Mac OS X en Linux ook aan boord hebben.

In de Workbench is de 3D acceleratie aan of uit te zetten in de Workbench 'preferences'. Indien uitgezet merkt de gebruiker alleen dat vensters en 'skins' niet meer transparant zijn.

PETUNIA VOOR 68000

Het AmigaOS kent een onderdeel dat Petunia heet. Dit is een 'Just In Time' (JIT) compiler die 68000 programma's kan draaien. Dit zijn programma's van klassieke Amiga's geschreven voor de Motorola 68000 CPU serie.

Deze emulatie-techniek is een leuke extra waardoor OS 4.1 klassieke software kan draaien, mits goed geschreven. Petunia gaat zelfs zo ver dat oude applicaties er ook grafisch 'nieuw' uitzien. Op deze manier krijgen desktop-applicaties het uiterlijk van de nieuwe AmigaOS 4 gebruikers-interface, ondanks dat dit een 'antieke' applicatie betreft. Zo werkt bijvoorbeeld het al oude TVPaint op OS 4.1 beter en sneller dan op welke Amiga dan ook. TVPaint maakt geheel gebruik van de grafische capaciteit van AmigaOS 4.1 zonder dat het herschreven is. Het programma komt regelrecht uit 1994 en is hiervoor niet aangepast.

Voorbeelden van 68000 software die via Petunia draaien zijn o.a.: Art Department Professional (ADPRO), Lightwave|3D, Cinema4D, AmigaAmp, ArtEffect, Photogenics, ImageFX 4.5, PerfectPaint en FxPaint.



↑ AmigaOS 4.1 met 68000 applicaties (Adpro en AmiAmp).

De meeste klassieke games werken helaas niet op Petunia omdat de moderne systemen de zogenaamde 'custom chipset' van de oude Amiga's niet aan boord hebben. Wel kun je deze games spelen in een Amiga-emulator zoals UAE.

UITPAKKEN MAAR

Het systeem heeft standaard een applicatie aan boord, UnArc genaamd, waarmee je allerlei gecomprimeerde bestandsformaten kunt uitpakken. Standaard worden er zo'n 23 compressieformaten ondersteund waaronder ZIP, ARJ, RAR, LHA en LZH.

UnArc is flexibel, je kunt bijvoorbeeld aan het systeem nieuwe formaten toevoegen. Vervolgens kan het gehele OS gebruikmaken van het nieuw toegevoegde uitpakformaat. UnArc is een commandline tool, maar zonder verdere instructies start het een gebruikersinterface die vergelijkbaar is met WinRAR of WinZIP.

RAM

De Ramdisk is een standaard onderdeel van elke AmigaOS. Het is een soort virtuele schijf die benaderbaar is via de naam RAM. Deze 'schijf' is schaalbaar en gebruikt in essentie 'geen' geheugen, totdat je er iets op zet. Indien je het weer verwijdert, wordt het geheugen ook weer vrijgegeven. De Ramdisk is ideaal om nieuwe software te proberen zonder dat het je systeem vervuult. Je installeert software 'even' op de Ramdisk. Eveneens voor het uitpakken van bestanden is de Ramdisk reuze handig, zo blijft je systeem 'schoon'. Het mooie is dat na een reset/herstart de Ramdisk weer helemaal leeg is. Ook het OS gebruikt de Ramdisk om bepaalde zaken die veelvuldig nodig zijn beschikbaar te houden, waardoor er geen gebruik gemaakt hoeft te worden van de relatief trage harde schijf.

“De installatie is vrij gemakkelijk, binnen tien minuten staat het erop”

AmigaOS 4.1 is de laatste telg vanuit de reeks Amiga besturingssystemen die sinds 1985 wordt uitgegeven. Het is de meest complete en verzorgde release die tot nu toe is verschenen.

Tekst: Paul Koster
Illustratie: Michael Englyst



BIJGELEVERDE SOFTWARE

Het OS is redelijk compleet. Er zit van alles bij, zoals o.a. AmiPDF voor PDF-bestanden, MultiView om verschillende soorten bestanden te openen, PlayCD om cd's af te spelen, IconEdit om iconen te bewerken, Blankers voor screensavers en DVPlayer om videobestanden af te spelen. Daarnaast zijn er nog tal van programma's om het systeem te onderhouden.



↑ DVPlayer is een standaard meegeleverde video-speler en kan overweg met verschillende formaten.

ORIGYN WEB BROWSER

Wat Safari is voor Mac OS X en IE voor Windows, dat is Origen Web Browser (OWB) voor AmigaOS 4. Geschreven door Joerg Strohmayer, deze meneer heeft de 'web engine' gebaseerd op de Sand-Labs Webkit implementatie. Deze webbrowser doorstaat de ACID-3 test en is goed te gebruiken voor hedendaags internetwerk. Echter een geïntegreerde Flash-player is er (nog) niet, dit is een groot gemis aangezien heel veel sites Flash gebruiken. Naast OWB is er nog iBrowse, maar deze is dusdanig gedateerd dat internetten met deze browser praktisch onmogelijk is.

CONCLUSIE

Hyperion-Entertainment heeft met een klein team van hobbyisten een heel aardig product in de Amiga-markt gezet. AmigaOS 4.1 voelt aan als een 'echte' Amiga in een modern jasje maar dan een behoorlijk stuk sneller. Als je met Amiga in aanraking komt, heb je het gevoel in een bijzondere subcultuur terecht gekomen te zijn waarbij alles op zijn eigen logische manier werkt. Software haal je van AmiNet.net en OS4Depot.net; het laatste nieuws van specifieke Amiga sites zoals AmigaScene.nl en Amigaworld.net. OS updates komen van AmiUpdate. Je komt in het OS typische Amiga kreten tegen zoals Workbench, Trashcan, Utilities & Tools, Prefs en Guru Meditation. Kan het AmigaOS een vervanger zijn voor hedendaagse besturingssystemen? Op bepaalde punten kan het goed meekomen, maar het mist de bedrijfszekerheid en er is gebrek aan goede moderne software. Voor bedrijfskritische toepassingen is het OS (nog) niet geschikt. Met doorontwikkeling, een Intel/AMD port en goede marketing zou het een serieus

alternatief kunnen worden voor Windows, Linux of Mac OS X. Gezien de snelheid van de ontwikkelingen en de beschikbare budgetten zal dat niet snel gebeuren, jammer want het OS heeft wel degelijk iets te bieden.

PLUSPUNTEN

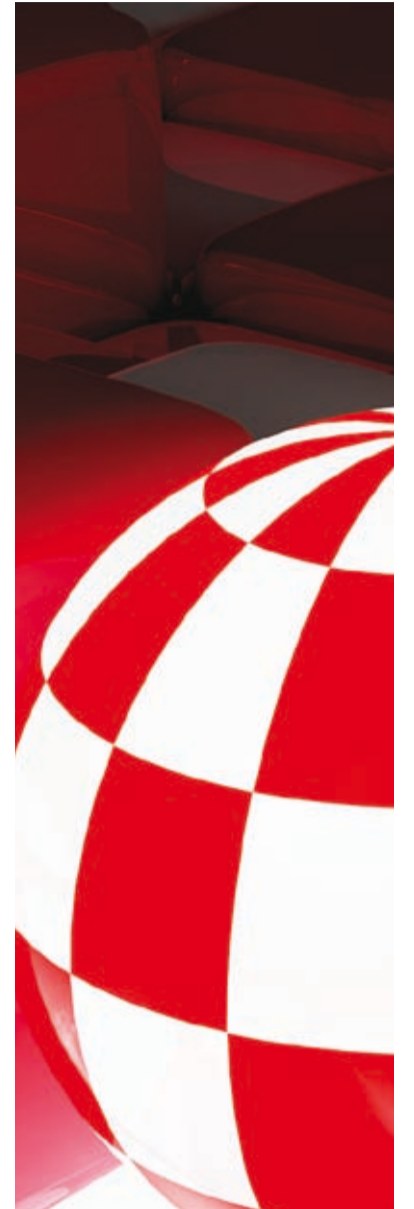
- Snel en soepel reagerend door de krachtige pre-emptive multitasking.
- De standaard geïntegreerde Ramdisk.
- Een uniek OS met een pretting en eigenzinnig gevoel.
- Emulatiemogelijkheden voor klassieke 68000 software met behulp van Petunia.
- Veel software ports van klassieke Amiga programma's.
- JXFS 64-bit bestandssysteem.
- Systeembestanden zoals libraries en devices hebben een zeer gestructureerde mapindeling.

MINPUNTEN

- Beperkte 'memory protection' en daardoor niet bedrijfszeker.
- Geen serieuze commerciële software ontwikkelaars op de markt.
- Populaire software als FireFox, OpenOffice, MS-Office, PhotoShop e.d. is niet beschikbaar.
- Beperkte hardwarekeuze, het OS draait alleen op specifieke niet gangbare Amiga PowerPC hardware.
- Er komen geen serieuze games meer uit zoals in de hoogtij dagen van eind '80 begin '90.
- Geen geïntegreerde Flash player in de geleverde browsers.

Meer informatie:

- www.AmigaScene.nl
- www.Hyperion-Entertainment.biz
- www.Acube-Systems.biz
- commodore-gg.hobby.nl



Speciaal voor u - omdat u lid bent van HCC - heeft OHRA een autoverzekering met 20% korting als u zelf online afsluit. Want bij OHRA vinden we dat wanneer u zelf ergens tijd insteekt, u daar best voor beloond mag worden. U profiteert één jaar lang van deze aantrekkelijke korting als u de OHRA Autoverzekering tussen 23 februari en 23 mei 2009 afsluit. De ingangsdatum van de autoverzekering mag op een later tijdstip ingaan.

20% korting op de OHRA Autoverzekering als u zelf online afsluit!



<http://www.ohracollectief.nl/hcc5800>