

Classic AmigaOS4 MorphOS AROS UAE

AMIGA FORUM

www.suga.se
www.amigaforum.se
AUGUSTI 2015 #014

guide: Java på Amigan
test: Mer minne med BigRAM
guide: Vilken maskin till MorphOS
och: korsord!

Spelspecial:
Doom på Amigan

MIST
En utmanare
till MiniMig?

Ännu



Amiga Forum

en sommar har tagit slut och med det har Amiga Forum kommit in i sitt tredje år. Precis som varje år deltog jag på demopartyt Edison i Eggeby gård utanför Stockholm, men till skillnad från tidigare år så hade jag, med min kollega Tomas Nordström samt Daniel Müßener från tyska Cherry Darling

ett bidrag. Vi deltog i wild-compot med spelet *Ascii the Cat*, ett ascii-baserat plattformsspel där jag stod för grafiken, Tomas för musiken och Daniel för programmeringen. Spelet blev lite av en hit och resten av kvällen kunde vi höra besökarna jama i tid och otid. Och vi vann roligt nog också.

Spelet kommer släppas senare i höst som freeware till alla NG-plattformar.

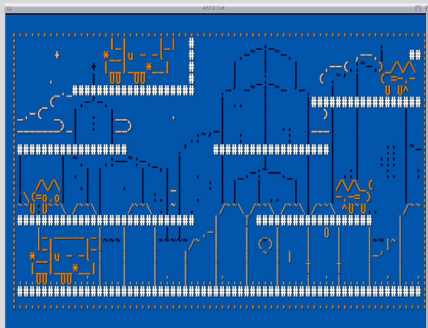
Det har varit en ganska slö sommar, men några saker har hänt. Bland annat har vi haft en omtalad kickstarter för att tillverka nya A1200-skall. Den lyckades inte men en ny, bättre

planerad sådan kommer senare i höst. En annan kickstarter håller på i skrivandets stund: spelet *Tower 57*, som även kommer att stödja AmigaOS 4 och MorphOS om den når sitt första "stretch goal".

Det är samma ovan nämnda Daniel som står för portningen, vilket är ett bra tecken på att det är möjligt (till skillnad från *Wings*-remaken). Det är osäkert om den kommer nå sitt mål, men gör det så blir det det mest välfinansierade NG-spelet sedan ... någonsin?

Vem sade att ingen utomstående någonsin kan intressera sig för NG-Amigor?

Johannes Genberg



Innehåll

- | | |
|-----|------------------------------|
| 2. | Ledare |
| 3. | Nyheter |
| 3. | SUGA-nytt |
| 4. | BigRAM+ |
| 5. | Köpguide: MorphOS |
| 10. | Året var 1986 |
| 11. | Korsord |
| 12. | Doomkloner på Amigan |
| 18. | Java på Amiga |
| 22. | MIST – en ny Amigaklon |
| 26. | En återvändares betraktelser |



Omslagsbilden:
"Nicole" av Prowler.
(320x256, 32 färger)

Redaktör: Johannes Genberg
Layout: Iggy Drougge

Medverkande i detta nummer: Bent Floberg
Joakim Nordström
Jesper Odellius
Johan Svensson

Amiga Forum ges ut av föreningen Swedish User Group of Amiga (SUGA). Tidningen utkommer 4 ggr/år. Artiklar och föreningsinformation skickas till redax@amigaforum.se. Deadline är den 15 februari, maj, augusti och november. Lösnummer säljs via suga.se/amigaforum/skaffa.html. Mejla redaktionen om din Amiga-förening också vill prenumerera.

Nyheter från Amiga-världen

Mjukvara: NetSurf nu med ReAction

Webbläsaren NetSurf, som utvecklas till flera olika plattformar, har kommit i en ny version med ett riktigt Amigagränssnitt som använder sig av ReAction, det grafiska gränssnitt som även är kvasistandard i OS3.5 och uppåt. Programmet har portats från OS4 till OS3.5. Hårdvarukraven är, som man kan vänta sig av ett sådant program, ganska höga.

homepage.ntlworld.com/cdyoung

Spel: Tales of Gorruth 2 på gång

Tales of Gorruth är ett konsolinspirerat RPG som kom ut förra året på cd. Nu arbetar skaparna på nästa del, som ser väldigt välpolerad ut. För att finansiera utgivningen hoppas de på att få åtminstone 200 förhandsbokningar. Då spelet är gjort i det ökända Backbone är hårdvarukraven något högre än man kan vänta sig.

www.talesofgorruth.de

Mjukvara: MorphOS 3.9 släppt

Inte långt efter att 3.8 kom med det omtalade SAM 460-stödet kom version 3.9. Detta är en sedvanlig buggfix-release och främst löser problem som råkade slinka med i versionen innan.

www.morphos.de

Mjukvara: NiKom utvecklas igen

Efter ett uppehåll på nästan tjugio år har Niklas Lindholm återupptagit utvecklingen av det legendariska BBS-systemet NiKom (som bland annat SUGA BBS kör på). Den stora nyheten är fungerande visning av datum efter år 2000 (efter bara 15 år), som tidigare visades som "19115" istället för 2015. Källkoden är fri för alla att titta och ändra i.

www.nikom.org

Hårdvara: Nytt acceleratorkort: ACA1221

ACA1221 är ett nytt lågprisacceleratorkort för Amiga 1200, men den huvudsakliga målgruppen är nog snarare ägare till ACA500 som vill få lite extra fräs på sin Amiga 500. Processorn är en 68020 som kan växlas mellan 9 och 17 MHz, eller överklockas till 28 MHz. Prissättningen har väckt en del känslor då man betalar extra för att "aktivera" redan inbyggda funktioner på kortet såsom minne. I grundutförande 80 € med 9 MB RAM. Vill man "läsa upp" mer minne eller överklocka processorn kostar det mellan 5 och 22 €.

icomp.de

Hårdvara: Nytt moderkort till Amiga 1200

Jens Schönfeld ligger inte på latsidan. Mannen bakom Individual Computers har konstruerat ett nytt Amigamoderkort och skaffat fram restlager av de nödvändiga Commodore-komponenterna. Det nya moderkortet, med namnet Amiga Reloaded, är tänkt att passa i både Amiga 1200- och 500-skalen och saknar såväl processor som videoutgång. I gengäld har det (naturligtvis) plats för både en ACA-accelerator och en Indivision-scandoubler (båda tillverkade av Jens).

icomp.de

Mjukvara: ArtBase – databas för NG-Amigor

ArtBase är ett databasprogram skrivet i Hollywood där användaren fritt kan forma gränssnittet med bilder och allt. ArtBase finns både till AmigaOS 4 och MorphOS, och även i en version för AmigaOS 3, men den sistnämnda versionen är nog lite för långsam för en riktig Amiga.

www.amiga5000.de

Rapport från SUGA

Tyggarbetena med nya bord och hyllor pågår, trots sommarvärmen (*vilket land bor ni i? red*) och det har sågat, borrats och målats på flera håll i lokalen.

Vi har gått igenom vår digra samling piratkopierade spel, ett arbete som liksom arbetet på Svenska akademins ordbok beräknas bli färdigt runt år 2052.

Vi har fått Amigaklonen MiST demonstrerad i lokalen av medlemmen Johan "Johey" Svensson (*skribenten bakom artikeln om samma hårdvara i detta nummer. red*).

Jonas Hofmann har lagt en Amiga 500 och även inspekterat vissa mer tveksamma reparationsförsök i en annan 4500 som hittills visat sig vara bortom räddning.

Detta är kanske inte den långa aktivitetsrapport vi brukar avlägga, men även styrelsen i en AmigaFörening behöver lite vila under sommarmånaderna.

Styrelsen



■ våra fick jag en Amiga 3000 som inte hade använts på flera år. Den var delvis isärplockad och minnen och andra kretsar låg i en ask. Efter några timmars rengöring och funderande över hur stor chans det egentligen var att allt skulle fungera startade Amigan! Dock fanns det endast 2 MB chip-minne i datorn. Att Amigan startade var positivt men det är alltid tacksamt med lite fastmem. Till min besvikelse låg det bara sex zip-kretsar i asken och jag behövde åtta. Det går tydligen att köpa zip-minnen som ska fungera i en Amiga 3000 och även andra lösningar för att koppla på minnen. Mitt val föll på BigRamPlus baserat på osäkerheten i att köpa lösa kretsar för att få några megabyte mot att få hela 256 MB – och dessutom med garanti.

BigRamPlus ska enligt Individual Computers garanterat fungera i alla Amiga 3000 och 4000 med originaldotterkort. Enligt installationsanvisningarna

(ett löst papper) ska minnet fungera med Buster 7 och upp men enligt Amigakit krävs Buster 11 i Amiga 4000. För att kunna komma åt minnet krävs även Kickstart 2.0 eller högre. BigRamPlus finns endast med 256 MB. Ett annat kort, ZorRAM som säljs av Amigakit, finns med antingen 128 MB eller 256 MB minne.

Kortet kom i en vacker blank antistatpåse och trycktes in i en zorroport. Jag var lite orolig över att det skulle bli kontaktproblem men Amigan startade direkt och verkar väldigt nöjd över att ha tillgång till ett överflöd av fast-mem. Arbetet med att putsa upp och få ordning på Amigan kan nu fortsätta.

I en jämförelse (med hjälp av Ulf Urdén) mellan två motsvarande Amiga 3000 med 25 Mhz 68030 – en med BigRamPlus och en med zip-minne – blev resultatet i SysSpeed 2.6 enligt tabellen.

Testmetod	ZIP	BigRAM
ReadFastb	1.86	1.73
ReadFastw	3.57	3.05
ReadFastl	6.68	5.17
WriteFastb	2.46	2.24
WriteFastw	5.20	4.70
WriteFastl	11.68	10.44
Fast2Fastb	1.61	1.50
Fast2Fastw	3.22	2.76
Fast2Fastl	6.17	4.86
Fast2Fastm	6.88	4.27

En fundering är om det gör någon skillnad i minnes hastighet över zorro-portarna beroende på om det är Buster 7 eller Buster 11 i datorn? Min tanke var att byta till Buster 11 men jag har inte haft möjlighet till det än.

BigRamPlus är ett enkelt sätt att få mycket minne till ett rimligt pris (ca 1 000 kr) som är enkelt att installera och borde räcka till det mesta i programväg till classic-Amiga. Dock verkar zip-minnen vara lite snabbare.



Valfrihetens dilemma

Vilken MorphOS-maskin ska man välja?

av Johannes Genberg

När MorphOS Team släppte version 2.4 av MorphOS i slutet av 2009, och med det det första stödet för begagnade PowerPC-Macar, var det ingen som kunde tro att sex år senare skulle MorphOS stödja hela 83 olika systemkonfigurationer. Det är en fantastisk siffra, men det skapar också ett problem. Med så mycket hårdvara att välja mellan, vilken är den bästa?

Efter att under tre år ha testat och ägt ett flertal olika modeller, alla med sina egna för- och nackdelar, bestämde jag mig för att skriva denna guide. Notera att jag bara tänker skriva om sådana maskiner jag faktiskt använt, och det är långt ifrån alla. Jag tänker också utgå från ett subjektivt och personligt perspektiv snarare än ett tekniskt. Det är inte megahertzen som avgör vilken maskin som är bäst, utan dess generella funktionalitet.

Mac Mini

Mac Mini var den första PowerPC-macen som stöddes och är troligen fortfarande den mest populära. Den är liten, kompakt, relativt tyst och har utmärkt MorphOS-stöd (inklusive inbyggt WiFi numera). Dock var den gjord för att vara en budget-Mac från början och är därför ganska snål med det mesta. Den kommer med en liten hårddisk (oftast 40 GB, men ibland 80 eller till och med 120 GB om man har tur), har stöd för högst 1 GB RAM, har endast 2 USB-portar och har oftast ett Radeon 9200-kort med 32 MB VRAM. Det sistnämnda duger fint för skärmar med högsta upplösning på 1280x1024 men är inte att rekommendera för moderna skärmar som vill använda 1920x1080 eller mer. Det går, men risken att du får slut på VRAM är överhängande. Alternativt kan du stänga av "Enhanced Display" i MorphOS skärminställningar för att spara lite VRAM.

Det finns en "hemlig" modell av Mac Mini som gjordes precis innan Apple övergick till

Intel. Den utannonserades inte

(vilket är ovanligt för Apple), och

dess specifikationer

står inte

ens på be-

skrivning-

en. Offici-

ellt är den

snabbaste

modellen en

på 1.42 GHz

med 32 MB VRAM,

men denna hemliga

modell (kallad "Silent

Upgrade") kör på 1.5

GHz och har 64 MB

VRAM. Detta extra VRAM (bildskärmsminne) gör en



enorm skillnad och det är därför denna modell jag rekommenderar. Dock är den relativt svår att hitta och kostar mer. Räkna med en tusenlapp plus frakt på E-bay. Klenare modeller, som 1.25 GHz-modellen finns det dock i överflöd och kan köpas för bara 300 kronor om du har lite tur. Hastigheten är ganska ointressant på MorphOS då den fungerar utmärkt även på så svaga processorer som den G3-baserade Efikan på 400 MHz (!). Det är det extra VRAM:et man vill åt.

Försök också hitta en med 1 GB RAM. Ofta kommer de med endast 512 MB, och även om det är fullt tillräckligt i de flesta fall så är det lite för lite om man ska surfa på datorn. MorphOS standardwebbläsare oWB är baserad på en modern webbmotor och använder därför en hel del minne.

Hårddiskstorleken är däremot ganska strunt samma. Köp istället en extra 2,5-tumshårddisk för några hundralappar och formatera den i

FAT32-formatet. Då kan du även använda den för att överföra bilder, musik och sånt mellan olika datorer. Även om FAT32 är ett äldre Windowsformat så tillåter inte nyare Windows att man formaterar i det formatet. Då måste du hitta ett gratisprogram som gör det åt dig. MorphOS vill bara formatera i sina egna format, vilka inte enkelt stöds av Windows, MacOS eller Linux.

Ett vanligt problem med Mac Mini är dess cd-läsare. De har en tendens att gå sönder. Tack och lov använder man inte cd så mycket idag men det skapar eventuellt problem när man vill uppdatera MorphOS, som fortfarande vill att det görs via cd. Man kan göra det med lite pill via USB-pinne istället. Annars fungerar vilken standard-usb-cd-läsare som helst, även om de verkar ha svårt att bränna skivor. Brännarprogrammet *Jalapeño* som medföljer MorphOS har en del kända problem som visat sig svåra att fixa. Fast vem bränner skivor idag egentligen? De enda gångerna jag i alla fall använder cd är för att bränna MorphOS-uppdateringar, musik-cd eller för att läsa äldre spel och program och det fåtal nya program som faktiskt kommer på cd. Men förutom att cd-läsaren/brännaren är benägen att gå sönder (helt eller delvis) så verkar Mac Minin vara en väldigt pålitlig maskin. Det är sällan jag läser om att de går sönder.

När Amigan nådde slutet av sin kommersiellt gångbara era utvecklades det 3D-drivrutiner för den tidens grafikkort. Ett av dessa, Warp3D, inkorporerades i MorphOS. Men sen utvecklade MorphOS Team en egen, modernare drivrutin kallad TinyGL (baserat på OpenGL) och övergav stödet för det äldre Warp3D. Men Macar med äldre grafikort, som Mac Mini, har fortfarande stöd för Warp3D vilket gör att man kan spela spel som *Wipeout 2097* eller en del Amigademos. Det är kanske inte så viktigt men ger viss guldkant åt tillvaron.

En annan guldkant i tillvaron är MorphOS stöd för Altivec som används för videoinsning. Detta gör att man kan se bättre upplösningar än vad G4:an kan hantera på egen hand. 720p hd med H.264-

komprimering (vilket är standard på Youtube till exempel) brukar vara gränsen vad en Mac Mini orkar med, även om det ibland är lite för

tungt (särskilt för långsammare modeller). Vanlig mp4- eller divx-komprimering i samma upplösning fungerar dock utmärkt.

En sista sak: eftersom MorphOS eftersträvar att vara kompatibel med sista generationens Amiga (precis som AmigaOS 4.x och AROS) så är den begränsad till 32 bit och en kärna. Mac Minin ligger nästan på toppen av vad MorphOS kan utnyttja fullt ut så inget potential har förlösats. Denna vetskap tycker jag av någon anledning gör maskinen roligare att använda. För MorphOS är bra mycket rappare än både MacOS och alla Linux-distros (utom bare-bones-distros) på denna maskin. Ja, även något otroligt mycket rappare än min relativt nya quad-core 64 bit PC med Windows 7. Visserligen är det synd att MorphOS inte brutit 32-bitsbarriären, men jag är imponerad över att man faktiskt kan pressa ur ett tio år gammalt budgetsystem så mycket att det fortfarande känns relativt modernt.

Av alla system jag använt är det "Silent Upgrade"-versionen av Mac Mini jag gillar bäst. Det är idag mitt huvudsystem och den dator jag använder så gott som varje dag. Inte bara för att jag vill utan för att med mina ganska alldagliga behov faktiskt kan.

Tänk bara på att den har en tendens att samla en massa damm inuti så det kan vara bra att öppna

En Mac Mini kan man få för så lite som 300 kronor, se bara till att cd:n funkar

den ibland och blåsa ut dammet. Och om du använder den för processorsintensiva saker så blir den väldigt varm på undersidan. Detta löser man enklast genom att lägga något under som ger ökat luftflöde.

Powerbook

2012 kom version 3.0 av MorphOS, och med det det första stödet för en portabel dator: Powerbooken. Själv har jag aldrig riktigt gillat portabla datorer, men de har sina uppenbara fördelar. Och eftersom Powerbooken är tänkt att vara en high-end-dator har den lika bra eller bättre specifikationer som de bästa samtida Mac Minin. Under årens gång har stödet för laptopen förbättrats och idag stöder MorphOS allt, inklusive WiFi.

Den vanligaste Powerbooken på begagnatmarknaden är 15-tumsmodellen. Den kan man få för en tusenlapp och är ett ganska bra val för den som är måttligt intresserad av MorphOS. Den version jag har är den bästa, vilket är en 17" med högupplöst skärm (1680x1080) på 1.67 GHz, 2 GB RAM (MorphOS kan använda 1,5 GB), Radeon 9700 med 128 MB VRAM samt en 240 GB hårddisk (och kostade drygt 220 dollar plus frakt på E-Bay). Eftersom G4:an blir rejält varm är en extra kylplatta att rekommendera. Man kan också göra den till en stationär dator då den har en DVI-kontakt. För att använda den måste du gå till System:MorphOS/Devs/Monitors och ställa in DVI-ENABLE=YES på Radeons Tooltypes. Sen måste du stänga skärmluckan när du startar Powerbooken för att den externa skärmen ska utnyttjas. Du måste även ställa in skärmläge manuellt.

Dock lider Powerbooken av att den har svaga usb-portar. Att det bara finns två kan man leva med, men problemet är att de inte orkar med

enheter. Extern mus och tangentbord fungerar, men mina usb-hårddiskar orkar den inte med utan en extern strömförsörjd usb-hub. Att man måste ha extra hårdvara för att kunna använda usb-enheter gör Powerbooken mindre portabel. Powerbooken är ganska stor och tung, även utan extra utrustning. Så den duger nog bäst som en något starkare men lite klumpigare desktop, alternativt en "släpbar laptop".

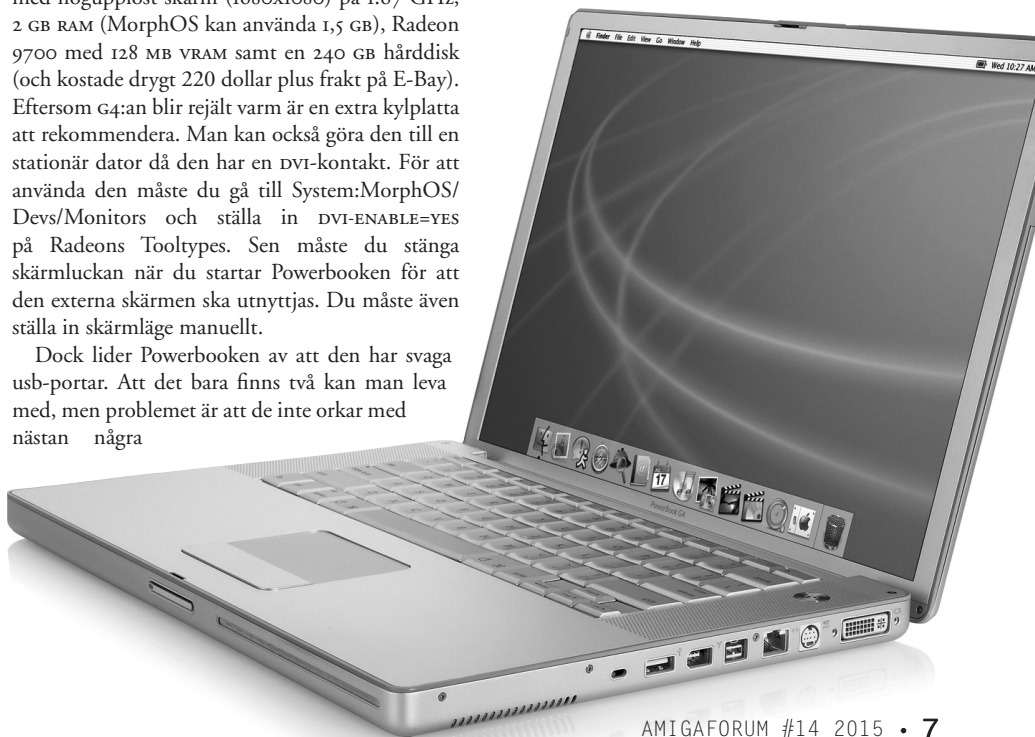
Tänk på att om du köper en Powerbook (eller Ibook) så lär batteriet vara helt slutkört. Du får antingen köpa ett helt nytt tredjeparts-batteri (för cirka 600 kronor plus frakt) eller klara dig på väggström enbart. Dessutom kan cd-läsaren också krångla (ett problem alla Apple-produkter lider av), men jag har själv aldrig haft några problem

med mina portabla enheter.

Var noga med vilket grafikkort laptopen använder. 12-tumsmodellen använder nämligen

Nvdiakort som inte alls stöds av MorphOS. Radeon-grafikkortsversionerna fungerar dock.

En Powerbook för en tusenlapp är ett bra val för den som är nyfiken på MorphOS



Ibook

Med version 3.2 kom stödet för Ibooken, vilket var budgetversionen av Powerbooken. Det märks för den är både klumpigare och klenare än Powerbooken, men har till skillnad från den bra usb-portar, vilket höjer betyget.

MorphOS känns långsammare än på Mac Minin trots att de är ganska snarlika specifikationer, vilket jag tror beror på grafikkortet (Radeon 9550 med 32 MB VRAM). Dock kan jag inte vara säker. Det betyder inte att Ibooken är ett mycket sämre köp. För det första så är den billigare (jag köpte min 1,33 GHz med 1,5 GB RAM för 500 kronor på Tradera), vidare så kan man använda 12"-modellen med MorphOS (1024x768) och sist men inte minst så har den som sagt två användbara usb-portar. Dessutom tycker jag den har ett mycket trevligare tangentbord än Powerbooken. Däremot kan man inte använda den som stationär dator då den har en mini-vga-port, som inte stöds av MorphOS. Dessutom är skärmen på Powerbooken av mycket bättre kvalitet.

En till sak att notera är att ingen laptop har grafikkort med stöd för Warp3D.

I slutändan är frågan vilken bärbar man ska välja en fråga om smak, behov och budget. Personligen föredrar jag att använda Powerbooken som halvportabel maskin och Ibooken när jag ska iväg ett kortare tag.

Tänk på att det finns en G3-version av Ibooken som ser exakt likadan ut. Den fungerar inte med MorphOS.

PowerMac G5

Samtidigt som stödet för Ibooken kom fick MorphOS också stöd för den snabbaste PPC-maskinen till dags dato: PowerMac G5. Det märks att denna maskin gav Apple en hel del problem. För det första blir den het.

Inte varm – *het*.

Utan tillräcklig kylning så kan den börja brinna eller ge användaren rejäla brännskador om man vidrör

innandömet. Därför är PowerMac G5:an en 20 kilo tung mastodont med massiv kylning. De snabbaste modellerna på 2,5 eller 2,7 Ghz som stöds av MorphOS är till och med vattenkylda. Detta gav också Apple huvudbry då de har en tendens att antingen läcka eller avdunsta till den grad att de slutar kyla. Trots denna generösa kylning kommer maskinen lätt upp i 80 grader (!) vilket också sliter på lödningarna på moderkortet.

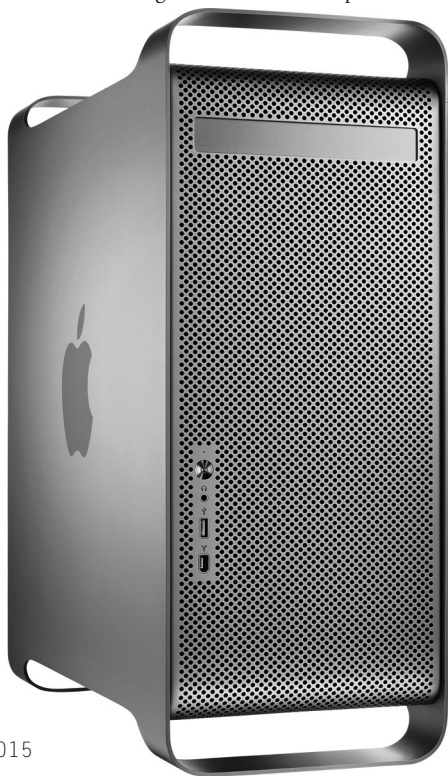
Av den anledningen släppte Apple aldrig en laptop med denna processor.

De två maskiner jag hade gick sönder i snabb följd, och det beror i båda fallen på att lödningarna har släppt.

Trots detta finns det gott om fungerande G5:or på begagnatmarknaden, och det finns många som nöjt kör MorphOS på dem. Det är kanske en större chansning att köpa en sådan här än en Mac Mini, men det är likväl alltid en chansning när man köper tio år gammal hårdvara.

Fördelen med dessa är kraften. En G5:a kan utan problem spela 1080p-filmer med H.264-komprimering (på endast en kärna dessutom), vilket är en fingervisning om hur kraftig den är vid CPU-intensiva processer. En jämförelse visar att den är minst dubbelt så snabb som en G4:a. Dessutom har den stöd för nyare grafikkort, som Radeon x800xt, vilket ger en enorm prestandaförbättring. För att inte tala om att man kan komma upp i 256 MB VRAM. Man kan spela *Quake 3* med de bästa inställningarna och högsta upplösning utan någon som helst lagg. Den stödjer dock inte Warp3D.

Om du ska köpa ett nytt grafikkort, tänk då på att det ska vara ett äkta Mac-kort. Flashade kort är billigare, men fungerar inte alltid och eftersom MorphOS Team helt avråder från



att använda dessa kort så kan man inte räkna med hjälp om saker inte fungerar. Det sägs att PCI-kort numera fungerar också.

Dock finns det andra nackdelar förutom hållbarheten. Först så finns det en flaskhals i hårddisckontrollern som gör att hårddisken laddar långsammare på en G5 än till exempel en Mac Mini, trots att G5:an använder SATA och Mac Minin endast ATA. Vidare startar MorphOS av någon anledning långsammare på grund av något i Open Firmware. Detta kan man dock leva med.

Värre är att G5:orna väger bly, låter som bara den, drar massor med ström och spottar ut mängder med hetluft! Detta var inget jag störde mig på (då min pc också väsnas) tills jag fick min tysta Mac Mini istället.

Det sista är att det är så mycket bortslösad potential på dessa maskiner. G5:an är 64-bit, kör på två kärnor (förutom de långsammaste) och klarar upp till 8 GB RAM till skillnad på MorphOS 1,5 GB. Så kör man MacOS eller Linux parallellt känns MorphOS lika snabbt längre.

Jag tror G5:an passar bäst för den som vill ha det snabbaste och som klarar av att felsöka själv. Man kan lätt hitta en på 2 GHz (dubbel CPU) för ner till en tusenlapp på Tradera eller Blocket. Var dock noga med att det är en modell 7.2 eller 7.3 då det är bara de som stöds av MorphOS.

Mina två modeller jag ägt, en 7.3 på 2.7 GHz (vattenkyld) och 2.3 Ghz (luftkyld) kostade mig 3 000 respektive och 2 000 kronor respektive på Blocket. Men man kan komma undan billigare om man inte är lika angelägen som jag var då.

Efika

Sist har vi en liten sötnos jag lyckades köpa för 35 euro plus frakt. Genesi Efika 5200B (Efika är esperanto för effektiv). Den släpptes 2005-2006 som en 100-dollars hemmaserver. För att komma ner i det priset var den naturligtvis snålt tilltagen med hårdvaran. Den använder (som jag nämnde ovan) en G3 på 400 MHz och har endast 128 MB RAM (oexpanderbart). Den använder också CF-kort istället för en hårddisk. Den version jag köpte hade också ett Radeon 9250-grafikkort med 128 MB VRAM. Som hemmaserver var den nog riktigt duglig då den är liten och helt tyst. Eftersom den kör på en G3 drar den också lite ström. När MorphOS 2.0 släpptes 2006 var detta den första nya hårdvaran som stöddes, och den sista som nytilverkad. Det



skulle dröja nio år innan någon ny hårdvara stöddes igen i form av Acubes SAM 460.

Att få MorphOS att starta automatiskt på Efikan kräver lite pill. Men sen flyter det på ganska bra. Operativet alltså. För den klena processorn orkar inte med så mycket, och bristen på minne gör att den är närmast oduglig att surfa på. Det relativt snabba grafikkortet kan inte göra så mycket för att hjälpa till här. Så denna maskin började snabbt samla damm. Det kan vara en kul maskin att visa upp för dess design och för att visa upp hur snabbt MorphOS ändå är på så långsam hårdvara, men knappast mycket mer. Dessutom är den ganska svår att hitta numera, även om det finns online-affärer som säljer restlager för en tusenlapp.

Vad mer?

Som ni märker så tar jag inte upp Pegasos I eller II. Inte heller beskriver jag PowerMac G4, SAM 460 eller någon av de andra otaliga modeller som finns. Det är för att jag inte ägt någon och inte kan ha en åsikt om dem. Bara maskiner jag äger eller ägt och testat ordentligt är med på listan. Av dessa är det helt klart Mac Mini (1,5 GHz med 64 MB VRAM) som jag gillar bäst, men med undantag för Efikan och dess klena specifikationer finns det ingen jag skulle avråda ifrån att köpa. Det hela beror på vad du gillar och är beredd att betala. Men min förhoppning är att denna guide ger en fingervisning om vilken hårdvara du ska överväga att köpa baserat på vad jag personligen tycker om var och en av dem. 🌐



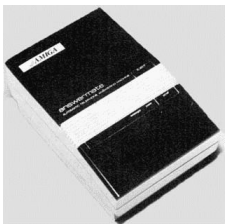
ÅRET DAR... 1986

Bent Flobergs krönika över Amigans levnadsbana har nu nått datorns andra år på marknaden, ett år av förväntningar som kommer på skam.

The unstoppable Amiga..." – så lød en rubrik i Commodore Computing International (CCI) år 1986.

Äntligen har Amigan börjat säljas till allmänheten och marknaden börjar vakna. Fler tidningar skriver om Amigan och programvaror samt övriga tillbehör börjar komma ut på marknaden. Så vad fanns det för rykten och kanske tillverkade produkter, eller kanske inte? Låt oss titta på några axplock.

Consumer Electronics Show (CES) i januari gav Commodore möjlighet att lyfta fram Amigan – och gjorde de det? Inte enligt *Ahoy* nr 28 där de i besvikelse skrev att många företag funderade på att bara sälja program för Atari ST och att det antagligen såldes tre Atari ST för varje Amiga (5 till 12 gånger fler enligt *Info* nr 10). Commodore hade inte ens brytt sig om att visa någon Amiga på mässan, men Atari hade varit desto mer aktiva. Men något innovativt kanske tillverkas till Amigan? Jo då, eller kanske.



I *Ahoy* nr 29 nämndes Amiga 1100 Answer-Mate vilket skulle vara en programmerbar telefonsvarare som kopplades till serieporten. Det automatiska meddelandet kunde spelas in eller så kunde man använda

Amigans inbyggda talsyntes. Kassettbanden kunde styras av Amigan. Jag är lite osäker på om produkten verkligen kom så långt att den såldes. Någon som har testat den?

Lite spännande information nämndes i *Ahoy* nr 31 där de gjorde en ordentlig genomgång av Amiga

1000 och de hävdade att kylfläkten var på 0,00179 hästkrafter. Jag måste erkänna att jag inte ägnade någon tanke åt vilken kraft det var i fläkten när jag fick min Amiga 1000.

I *Ahoy* nr 36 gjordes reklam för en Amiga 2500 och när jag försöker titta närmare på bilden är det ingen modell jag känner igen. Hur som helst uppskattades att i slutet av 1986 hade det sålts cirka 50 000 Amigor av modellen 1000.



I *Amiga World* nr 2 och 3 fanns annonser för något som kallades för "Buss Station" som skulle vara en påbyggnad till Amiga 1000 för att öka möjligheten att expandera. Den enda bild jag hittat är en tecknad som var på två sidor i tidningen. Inskanningen var inte den bästa men ger en bild av hur reklamen såg ut.

I *Info* nr 10 och 11 ryktas om nya Amigor under 1986 med 512 kB och möjlighet till 640x400 non-interlaced men även en ny modell som skulle heta Ranger (Amiga 3000). Ranger skulle vara en fullskalig Amiga/AT med 020 på 12 mhz eller mer, 1024x768 i max upplösning och kanske 20-40 MB hårddisk. Även en lågpris Amiga 500 med Kickstart 1.2, skulle kunna expanderas till 1 MB men den skulle inte ha någon inbyggd diskdrive. Commodore hävdade dock att det inte kommer nya modeller förrän 1987.

CCI hävdade i januarinumret att Commodore funderade på att använda Intels cpu i vissa Amiga-modeller. I oktober nämndes att Amiga 2500 som hade kodnamn "Duo" var på gång men troligen inkluderad Sidecar (för att få med en pc-emulator). Commodore förnekade att de tänkte lansera en billigare Amiga med samma typ av skal som C64C och C128.

KNEP OCH KNÄP

av Jesper Odelius

Bilda mening i de gröna rutorna. Du kan vinna... ingenting.

1	I	3	4	5	6	G	8	9	10	11	A	13	14	15	S	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	----	----	----	---	----	----	----	----



HEAD-ROOM	8 ↓		DISK DOUBLER	14		BAKOM VÄRLDENS BÄSTA PC-SPEL	↓		10 ↓		BÖNE-TÖRNS		VISS FLIGHT		KORT FÖR MAMMA
		5 ↓												18	
								INTE MINA							
								KISSE							
				FÖRE ÖSTRÄ SKOGEN							13				ÖPPEN RENSAD DESIGN
NUMMER 74				EN ORIENTERING					MUSIK-FIX					10	
		5 ↓		VÄST OM V AROS	50			LJUD UTAN T PÅ FRANSKA							
				FLYG-PLATSEN	3						BINDVÄVS-SYNDROM				
		3 ↓							68020						

KOPIA	↓	↓			↓										
			15				© JOD	SKÅR-SLANTAR							
4→															
TRYCK IHOP OS X				↓	DAG-FILM		↓	LACK-MUSSKALA							
SLAVERI TILL 1907		20				1									
2→										LULEÅ AIRPORT				9	
						17									
9→					BRA I BATTERI			LITEN BILDFIL							
						6									
					↓										
					DJUR I ÖST	1 000		KILLE I ENGLAND							
↓															
PÅ BRITT-BULLE															



"Vi kan också!"

När Amigan översvämmades av Doomkloner

av Johannes Genberg

Trots Commodores envisa försök att sälja in Amigan som en seriös businessdator så var det som speldator maskinen blev mest populär. Inte undra på, det var nämligen detta Amigans fader – Jay Miner – hade för avsikt när han utvecklade den. Med hjälp av dess specialchips kunde Amigan inte bara visa fler färger och spela upp bättre ljud än alternativen, de avlastade också processorn från tyngande moment som uppritande av spritar och sidscrollning. Sådant som betydde mest för 80-talets spelindustri.

I 90-talets början hade Amigans tekniska försprång utplånats på grund av bristande investeringar från Commodore. Spelkonsoler och andra datormärken kunde numera uppvisa samma

kvalitet, men Amigan höll sig kvar då den till skillnad från spelkonsoler var en hel dator och till skillnad från andra datorer bara kostade en bråkdel. Dessutom var det väldigt enkelt att billigt få tag på piratkopierade spel, vilket var viktigt för fattiga ungdomar som ville ha alla de häftiga spelen. Knappast en hedrande anledning, men inte desto mindre en realitet.

Amigan var helt enkelt den dator folk tänkte på när de hörde dator, piratkopiering och spel i samma mening.

Så 1993 kom ett spel som kom att förändra detta i grunden – *Doom*. *Doom* var ett skjutaspel i förstapersonsperspektiv. Detta i sig var inte unikt. Liknande spel hade funnits i några år, till alla datorer. Det som gjorde *Doom* så speciellt var att



den höjde ribban till dittills oanade höjder.

Det var tekniskt imponerande, grafiskt och ljudmässigt en fullträff och sist men inte minst väldigt väldigt kul att spela.

Och det fanns endast till pc med ms-dos.

Faktum är att spelet kom att bli en sån succé att liknande spel kom att kallas för "Doom-kloner" (idag kallar vi dem "first person shooters", eller fps). Många kom att släppas under de närmaste åren, men ingen kunde matcha originalet; varken tekniskt, kreativt eller i fråga om säljvolym.

För första gången kom en pc att betraktas som en utomordentlig "speldator", och inte som en dyr kontorsdator som också kunde spela spel som hittills gällt. Detta spel, samt att pc:n också var lätt att hitta piratkopierade spel till, gjorde att det högre priset upphörde att vara en avgörande faktor.

Amigans rykte som den bästa speldatorn försvagades dramatiskt.

Problemet försvårades av att Amigan inte var konstruerad för den nya 3D-skjutar-flugan. Ett sådant spel skulle lägga det mesta jobbet på processorn och den nya Amiga 1200 hade en relativt svag Motorola 68020-processor på klena 14 Hz. Ett spel som Doom skulle inte kunna spelas på en Amiga utan väldigt kreativ programmering och uppoffringar på kvalitén. Vilket var en av anledningarna varför Id Software inte ville porta spelet, trots envist bedjande från Amigafans.

Det fanns bara en sak att göra: skapa sina egna Doomkloner. Även om motivet var att slå mynt på ett nytt spelkoncept fanns det också en stor vilja att rädda Amigan genom att ge dem som hade en ett incitament att inte byta till en pc. Ett minst sagt ambitiöst mål.

Avgränsning

För denna artikel kommer jag bara ta upp de spel som skapades för att konkurrera med "originalet" *Doom*. Under åren som kom släpptes det flertalet liknande spel till Amiga 500:an – som *Citadel* – men de var inte ämnade att konkurrera på "lika villkor" så dem undviker jag. Inte heller kommer jag ta upp portningar från andra datorer annat än i förbifarten. Jag kommer koncentrera mig på originaltitlar vars syfte var att visa att Amigan inte alls var föråldrad.

En Doomklon definieras som ett spel där

spelaren integrerar i en 3D-genererad värld via ett förstapersonsperspektiv. Dock är föremål och fiender i spelen 2D-animationer för att spara på värdefull CPU-kraft. Målet med spelet är att skjuta på allt som rör sig och ta sig från start till mål, levande. Dessutom finns det ett visst element av pussel i form av att leta nycklar eller knappar som måste tryckas in innan man kan nå sitt mål.

När folk hörde orden dator, piratkopiering och spel i samma mening tänkte de på Amigan.

Gloom (1995, Black Magic)

Knappast det mest originella namnet på listan, men ändå ett av de mer lyckade försöken, eftersom det är faktiskt helt spelbart på en oexpanderad 1200 eller CD32, även om de grafiska uppoffringarna är uppenbara. Dock hade den andra begränsningar förutom detta. Fiender försvann när de dog till skillnad från Doom. Ens vapen var ett gevär som uppgraderades med kraftigare former av lysande bollar, vilket känns rätt oinspirerat. Dessutom var fienderna synnerligen korkade, fast det var väldigt tillfredsställande när de exploderade i en kavalkad av lemmar och inälvor medan de skrek "blööö!". CD32-versionen hade också bakgrundsmusik, medan A1200-versionen saknade detta.



Året efter kom *Gloom Deluxe* som var samma spel fast anpassat för acceleratorkort och även grafikkort. Med dessa kunde man ta del av det bättre 1x1-pixelsläget. Den högre upplösningen gjorde spelet bra mycket mer spelvärt. Samtidigt släpptes AGA-kravet så vilken Amiga med 020-



processor och 4 MB RAM kunde köra det, även om det knappast var rekommenderat. Dessutom såg man nu ens gevär, och den rörde på sig när man gick.

Gloom 3: Zombie Edition (1997, även känt som *Ultimate Gloom*) hade helt ny design och upphottad grafik som nu hackade även på en 68030. Men resultatet var en ännu plattare känsla än föregångarna. Dessutom glider fienderna fram på golvet istället för att gå av någon anledning. Detta är med andra ord ett steg i fel riktning. Även denna släpptes till CD32.

Sista spelet i serien hette *Zombie Massacre* och kom 1998. Denna inofficiella uppföljare gick tillbaka till den grafiska stil den hade med spelen innan *Gloom 3*, fast strävade efter en skräckfilmskänsla istället. Det är tyst, förutom ljudet av ens ekande fotsteg och stönet från de monster och zombies man stöter på (de har tack och lov lärt sig gå igen). Det är bättre än *Gloom 3*, men saknar det roliga pang-pangandet i *Gloom Deluxe*, den bästa versionen av de fyra.



Alien Breed 3D (1995, Team 17)

Team 17 hade gjort sig ett namn med sina *Alien Breed*-spel i fågelperspektiv, och nu gav man sig in i Doomklonsbranchen. Även om namnet är

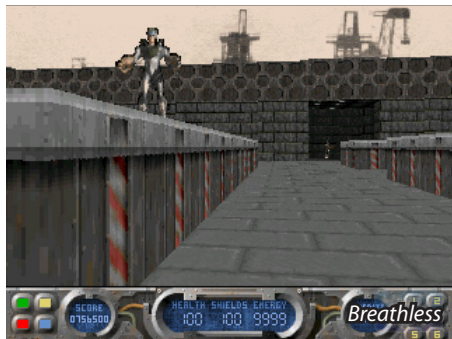


tänkt att knyta an till deras tidigare *Alien Breed*-titlar så har de inte särskilt mycket gemensamt, vilket antyder att det inte var tänkt från början att vara en uppföljare till *Alien Breed*-serien utan ett helt eget spel. Ban- och fiendedesignen påminner mycket om *Doom*, och det av en enkel anledning: skaparen kopierade bangrafiken rakt av från *Doom*, när spelet fortfarande bara var ett *proof-of-concept*. Sen när Team 17 bestämde sig för att ta sig an och släppa spelet fick grafiken vara kvar.

Du har en uppsjö av vapen (som dock inte rör sig när du går) och banorna har nivåskillnader som trappor och plattformar. Spelet är också mer klaustrofobiskt än *Gloom*. En tråkig detalj dock är att trots att det är så många olika monster så delar de ofta ljudeffekter.

Precis som med *Gloom* så har CD32-versionen bakgrundsmusik men är hackigare än *Gloom*. Och precis som med *Gloom* släpptes en uppföljare året efter: *Alien Breed 3D II: The killing grounds* som hade en version för AGA-Amiga med minst 4 MB RAM och 030-processor. Det hade bangrafik och -design som var minst lika snyggt som *Dooms* (delvis tack vare det bättre 1x1-pixesläget), ja det är rent av imponerande för en Amiga. Tyvärr var dock





fienderna inte lika genomarbetade. Till exempel så exploderar robotar till en hög grönt slem som försvinner, vilket känns ganska udda. Till denna version rör sig vapnen nu när man går vilket är en trevlig detalj.

Breathless (1995, Fields of Vision)

I slutet av 1995 kom dennapärla. *Breathless* finansierades delvis av Amigaåterförsäljaren Power Computing för att uppmuntra folk att köpa acceleratorkort. Därför krävde spelet minst ett 030 (utöver AGA) för att fungera. Och genom att inte kompromissa med kvalitén (det var det första spelet som erbjöd 1x1-pixelsläge, före *Gloom* och *Alien Breed 3D II*) levererade spelet en av de bästa Doomkloner som gjorts till Amigan. Det hade snygg grafik, var kul att spela, hade bra AI, var tekniskt välgjort och flöt på förträffligt. Dessutom lyckas det spela både bakgrundsmusik och ha ljudeffekter på en sådan nivå att det är svårt att tro att det bara är fyra kanaler som används. Det enda som sänker betyget är att man inte ser vapnet man skjuter med samt att fienderna är inte alls lika intressanta som de i *Doom*. Pluspoäng dock för att döda fiender ligger kvar. Ett halvt pluspoäng också för den har det snyggaste omslaget av alla Doomkloner på listan.

Fears (1995, Bomb)

Här är ett bortglömt spel från 1995, även det för en smärrt expanderad A1200. Banorna ser inte så dåliga ut och det har passande bakgrundsmusik. Men i övrigt lämnar spelet mycket att önska. Kontrollerna är tröga, fienderna lite för träffsäkra och det finns för



lite hälsa att plocka upp. Dessutom är designvalen av fienderna lite underliga. Som vandrande röda blobbar och gröna jättebebisar. Vapnen rör sig inte och animationerna är tråkiga. CD32-versionen är också ganska långsam. Helt klart ett av de sämsta spelen på listan. Men vi kan förlåta den ändå då det hela snarare var ett ambitiöst *proof-of-concept*.

att Doomkloner gick att göra på Amigan snarare än ett seriöst försök att göra ett sådant spel. Detta var ett av de första som släpptes till

Amigan av den anledningen.

Nemac IV (1996, ZenTek)

Detta spel kan bäst beskrivas som *Breathless* lillebror. Ganska snarlikt men inte fullt lika snyggt, inte fullt lika välgjort och inte fullt lika kul. Det var helt klart bättre än första *Gloom* och *Alien Breed 3D*, men mot *Breathless* har det ingen chans. Pluspoäng för att man ser vapnen (som dessutom rör sig när man går) och att stupade fiender ligger kvar men minuspoäng för att det saknar



bakgrundsmusik. Det kunde dock köras på alla Amigans grafikretsar samt grafikkort, inklusive det ovanliga chunky pixel-grafikkortet Graffiti.

Året efter kom *Nemac IV: Director's cut*, som släpptes på cd istället för på floppy och innehöll diverse förbättringar.

Testament (1997, Insanity)

Detta kan nog bäst beskrivas som en *Wolfenstein 3D*-klon genom både sitt satanistiska tema samt spelkvalité. Dess tråkiga och oambitiösa grafik, spelmekanik och fiendedesign gör detta till ett högst mediokert spel. Pluspoäng för bakgrundsmusik, att döda fiender ligger kvar och att pistolen rör sig när man skjuter. Minus för att pistolen rör sig konstigt när man går.

Året efter släpptes *Testament 2*, vilket var samma spel fast med kraftigt förbättrat ljud, grafik och spelmekanik. Denna gång har man tagit bort att pistolen rör sig när man går, vilket är ett framsteg jämfört med originalet, men det hade varit trevligare om de fixat animationen istället. Tvåan är en avsevärd förbättring, men gör inte spelet bra.



Det är fortfarande en seg och tråkig spelupplevelse. Dessutom är game-over-bilden stulen från *Alien Breed II*. Men tvåan får tröstpris för att den var shareware.

Genetic species (1998, Marble Eyes)

Detta var den sista Doomklonen som släpptes kommersiellt till Amigan. Detta spel gjordes inte för att tjäna pengar, utan av passion och krävde både grafikort och o60-kort för att köras smidigt.



Det märks. Det är ultrasnyggt, flyter på bra och den har den originella funktionen att spelaren kan "byta själ" med en fiende för att använda dess kropp istället. Faktum är att pusselmomentet i spelet ibland kräver att man gör just det. Det finns visserligen ingen bakgrundsmusik, men det kompenseras genom att det finns gott om bakgrundsljud från alla möjliga källor, vilket ger känslan av ett avfolkat ställe där all elektronik fortfarande jobbar som vanligt. Det här spelet hade kunnat vara en *Doom*-dödare om den kommit fem år tidigare. Men nu 1998 var *Doom*-spelens tid förbi. En ny era hade redan anlänt.

Ribban höjs igen

Amigafansen hade alltid menat att *Doom* inte låg utanför Amigans kapacitet. De olika *Doom*-klonerna var tänkt att bevisa dem rätt, även om det tog flera år innan de fick chansen att göra det. Och det var inte fullt så billigt som det hade behövts. Medan *Gloom* och *Alien Breed 3D* fungerade på en billig A1200 – fast med låg kvalitet – så var uppgraderingarna som krävdes för *Breathless* och framförallt *Genetic species* långt ifrån gratis. Acceleratorkort förlängde livslängden på en Amiga, men motiverade få att köpa en sådan istället för en pc. Billiga uppgraderingar gav inte tillräckliga resultat, dyra sådana var svåra att motivera för de ej redan frälsta, och i många fall även för de frälsta med.

Situationen blev ännu värre när det 1996 kom ett spel som en gång för alla bevisade att Amigan var hopplöst efter: *Quake* av Id Software – samma företag som gjorde *Doom*. Till skillnad från *Doom* så var det en värld helt i 3d, inklusive vapen, föremål och fiender. Och man kunde se åt alla håll och inte bara rakt fram. För att kunna spela *Quake* ens i låg kvalitet för en pc krävdes minst ett dyrt o60-kort, massor med minne och helst ett dyrt grafikkort. Att skapa en *Quake*-klon var uteslutet för den krympande Amigamarknaden vilket gjorde att ClickBoom valde att porta originalet 1998. Det fungerade som förväntat hyfsat på ett o60-kort, men spelet kom inte till sin fulla rätt förrän en PowerPC-version släpptes. PPC-acceleratorkort gav visserligen Amigan samma CPU-kraft som toppmoderna datorer, men de var ännu dyrare än

o60-korten (då den krävde både en PPC-processor samt en o40- eller o60-processor på kortet för att fungera) och hade få program och spel som stödde det.

Föga förvånande upphörde *Doom*-kloner att vara av intresse till förmån för *Quake*-kloner.

Ett spel – *Trapped 2* – släpptes dock till Amigan 1997 av New Generation. Det var inte direkt en *Quake*-klon utan ett RPG med FPS-inslag, men likheterna är ändå slående och systemkraven lika höga. Det skulle vara det närmaste en *Quake*-klon Amigan fick se.

Under kommande år skulle flera FPS-spel portas till Amigan och senare också NG-Amigorna som *Hexen II* och *Shogo: Mobile armor division*. Detta samtidigt som marknaden för nya, originella Amigaspel dog ut helt, inklusive *Doom*-kloner.

Upp till bevis

När Quake kom ut 1996 höjdes ribban återigen för vad som var möjligt i 3d-spel

23 december 1997
släppte Id Software
källkoden till *Doom*
fri och strax efter
kom den första
Doom-portningen

till Amigan. Duktiga programmerare kunde snabbt optimera koden så den fungerade riktigt bra även på en Amiga 1200 med o30 och 4 MB RAM. Så nu var det bevisat en gång för alla: *Doom* hade absolut kunnat släppas till Amigan. Den hade då troligen skapat ett sug för accelerationskort flera år tidigare och kanske hade flykten till pc fördröjts en smula.

Men då hade vi inte fått se ovanstående eldsjälär kämpa för sin favoritdator genom att släppa egna, originella spel. De var tvungna att kompromissa mellan spelarnas krav på grafisk och teknisk elegans och Amigans begränsade hårdvarukapacitet. I flera fall lyckades de över förväntan.

Dessa spel räddade förvisso inte Amigan, men de kanske fördröjde det oundvikliga genom att ge de kvarvarande fansen något att kunna visa upp för andra och säga: "titta, vi kan också!" 🎮

*Samtliga bilder kommer från Hall of Light
(hol.abime.net)*

Java på Amiga

Så får du igång Java på AmigaOS, och så fick andra inte det

av Joakim Nordström

Java på Amiga har en ganska lång historia, i stort sett sedan Java introducerades 1995 har det funnits något projekt. Då var Amigan fortfarande något som det fanns kommersiellt intresse i, så det var helt naturligt att försöka få till en Java-lösning för Amiga – alla andra hade det ju.

Det som rent praktiskt hade störst framgång var antagligen "Kaffe", vilket är en porterad GNU-lösning (1). Kaffe gick, och går fortfarande att köra på Amiga, dock är det antagligen inte särdeles snabbt. Ett freeware-projekt var det snarklingande "Koffie", som användes sig av "Beast", ett plattformsberoende objektorienterat ramverk utvecklat av samma utvecklare, Jacco van Weert (2). Förutom Jacco nämner readme:n bland andra Martin Blom som bidrog med API till Beasts multimedialklasser, och även Jeroen Vermeulen som återkommer i ett annat Java-sammanhang längre ner. Koffie verkar inte ha fått någon större spridning, trots att det finns lovande skärmdumpar. Däremot finns ramverket Beast kvar på Aminet (*dev/misc/BST_System*) för den som är nyfiken. Andra försök utan större framgång var "PJani" och "Amjay", som det knappt finns spår kvar av på det stora internet bortsett från några omnämnande på mailinglistor. Ett projekt som fick lite mer medial uppmärksamhet (inom amiga-medievärlden, det vill säga) var Haage&Partners "Merapi" som utvecklades av Jeroen Vermeulen. Merapi var ingen portering av någon befintlig lösning utan var helt byggd från början. Många av Java-försöken har lite skrutit med att de inte är porteringar av befintliga lösningar utan helt

nyutvecklade produkter. På pappret är det ju självklart en bra sak att kunna anpassa Java-motorn efter Amigans förutsättningar, däremot är det ju en hejdundrans massa jobb som ska göras. I slutet av 90-talet fanns det kvar någon liten rimlighet i att satsa på Amiga-projekt, men dessvärre har flertalet försök aldrig utmynnat i något konkret. Hur som helst, anledningen till att Jeroen ville

börja från grunden med Merapi, var bland annat att försöka komma runt Javas ganska höga minneskrav för att bättre passa många amigors ganska modesta minnesmängd. Detta var i början av Javas historia, runt 1998 och Jeroen hittade en del felaktigheter i JavaVM-specifikationen som han rapporterade till Sun och han finns fortfarande omnämnd i Java 7-specifikationen (4,5).

Haage&Partners hade vid den här tiden en ganska stor programvarukatalog för Amiga, med stora program som ArtEffect, AmigaWriter och StormC. Hade projektet gått i lås hade vi antagligen kunnat få en utvecklingsmiljö för Java liknande StormC – i en alternativ värld hade jag kanske suttit i StormJava och utvecklat, istället för NetBeans

eller Eclipse? Den senaste officiella nyheten om Merapi var från April 1999 då det meddelades att projektet fortfarande utvecklades, men därefter inte ett knyst. Nordic Global, kända för bland annat nätverksstacken "Miami" ville också vara med på Java-tåget med sin "Daytona". Daytona annonserades på mässan Amiga99 i mars 1999 (6). I paketet skulle dels själva Java-motorn ingå, ett utvecklingspaket samt Daytona Plus som skulle innehålla mer Amigaspecifik funktionalitet.



Motorn och utvecklingspaketet skulle vara gratis, och Daytona Plus var tänkt som shareware. Huvudutvecklare var Holger Kruse (som också utvecklade Miami), men huruvida något materialiserades framgår inte. Det ekade tomt i mailinglistan så när som på tre testmejl och i slutet av 1999 meddelade Holger Kruse att projektet var nedlagt (7). Bland orsakerna till nedläggning nämndes tid och intressekonflikt med Rebolprojektet. (8) Även Finale Development hade sin Java-variant "Moca". De är kanske främst kända för BOOPSI-klasserna ClassAct (numera ReAction som används i AmigaOS 4), usenetläsaren New York och e-postläsaren Voodoo, men de hade också webbläsaren Web Cruiser som skulle släppas i januari 1998 (det är dock oklart huruvida Web Cruiser någonsin färdigställdes). Utvecklingen av Moca avstannade 1998 då utvecklarna gick vidare till andra projekt. (9)

Idag, 2015, kan det kanske tyckas märkligt att så många olika företag försökte göra sin egen Java-lösning eftersom det idag i stort sett bara är Oracle som "är" Java. Faktum är dock att både Windows och MacOS hade sina egna Java-lösningar fram till 2000-talet. Kollar man på wikipediasidan över Java-lösningar så hittar man runt 70 stycken olika Java-motorer, där alla har någon halvegen twist, alltifrån att kompilera Java eller bytekoden direkt till maskinkod, till att ha ett Java-program som exekverar Java-program. I en tid då internet var hajpat och Java-applets (alltså Java-program i ett webbläsarfönster) var i ropet, är det kanske inte så konstigt att just dessa Amiga-företag satsade på Java. Dessvärre blev ju dessa projekt inte mycket mer än pressmeddelanden och tomma löften.

Ett projekt som dock inte enbart kommit med tomma löften är "Jamiga". Jamiga startades någon gång i början av 2000-talet. Nuvarande källkod anger 2003 som första år, men innan den nuvarande kodbas, skriven i C, fanns även ett tidigare utkast i C++. Projektet började som ett forskningsprojekt snarare än ett riktigt alternativ, men växte med tiden till att bli det enda riktiga Java-projektet för Amiga. Det utvecklades av Peter Werno och André Dörffler och var likt många andra motorer utvecklad från scratch. Undantaget från andra Java-försök till Amiga var att en fungerande alpha-version 0.0.5 släpptes 2005. Den hade då stöd för lite grafikgrejer samt delar av Java 1.4-standarderna och kunde kompileras för AmigaOS 3.x, AmigaOS 4, MorphOS samt Aros. Sedan skulle det dröja fem år

till den 29 maj 2010 då undertecknad släppte version 0.0.6 av Jamiga för AmigaOS 4. Bland de rafflande nyheterna fanns stöd för OS4:s

Om Haage & Partners projekt hade lyckats hade vi kanske utvecklat i StormJava idag

minnesallokeringsrutiner och filhantering, samt någon mindre buggfix. När detta släpptes hade jag av och till pysslat med projektet, som är öppen källkod, sedan 2008. Den första egentliga riktiga releasen av Jamiga skedde i slutet av 2013 (den föregicks av några halvdana försök till releaser). Version 1.1 av Jamiga kan köra Java 1.5 och delar av 1.6, har nätverksstöd och kan uppdateras med AmiUpdate, dock har grafikstödet dessvärre inaktiverats. Det har kommit några uppdateringar, och det går att köra kommandoradsgrejer, bland annat finns det en mycket enkel Twitter-klient. I skrivande stund var det ett tag sedan det kom någon uppdatering, men arbetet har allt annat än avstannat. Målet nu är att komma ikapp resten av världen och stödja Java 8 eller ännu hellre 9. ☯

AHI

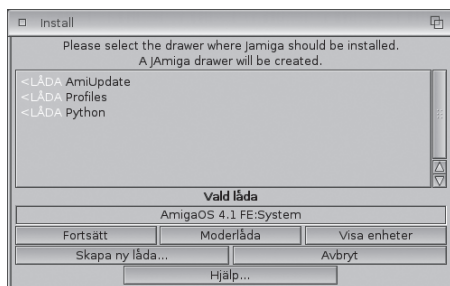
"Audio Hardware Interface" är Amigans standard för abstrahering av ljudfunktionalitet. Det utvecklades 1994 av svenske Martin Blom för att få ett operativsystemstött sätt att tala med olika sorters ljudkretsar, alltifrån Amigans inbyggda kretsar till externa ljudkort. Det kom snabbt att bli de facto-standard, och är idag standard i både AmigaOS, MorphOS och Aros.

REBOL

Rebol är Carl Sassenraths (en av AmigaOS:s huvudutvecklare) plattformsbereonde programmeringsspråk som till viss del påminner om Java med avseende på plattformsbereonde binärer och möjlighet att exekvera kod distribuerat. Syntaxen och användningsområdena skiljer sig dock ganska mycket. Läs mer på rebol.com.

Kom igång med JAmiga på OS4

Installera JAmiga från OS4depot (1). Standardva-
len för installation duger gott för de flesta. Under
installationen får du också möjlighet att installera
egna "DefIcons", det vill säga standardikoner för
JAR-arkiv, class-filer och Java-källkodsfiler. Den in-
stallationen kan tyvärr inte göras helt automatisk
varför en del manuella steg krävs. Instruktionen för
detta kan installeren starta, eller så gör du det ef-
teråt. När installationen är klar måste du uppdatera
JAmiga med AmiUpdate. Från Workbench-menyn
väljer du "Uppdatera mjukvara...". Tryck på "Scan"
och välj samtliga JAmiga-filer, följt av "Update".



Förutom uppdatering av själva JVM:en och några
native-bibliotek, kommer också ett litet utveck-
lingskit med. (*lite skit i kanterna får man räkna med
/red.*)

Öppna sedan SYS:System/JAmiga i Work-
bench (om du inte valde någon annan installa-
tionsplats) och dubbeklicka på JAmiga-ikonen.
Nu bör det komma upp ett fönster som skriver ut
en massa information. Detta är lite information
om installationen, versioner och dylikt. Om du har

problem med JAmiga och misstänker någon bugg,
är denna information bra att bifoga i buggrapport-
ten. Hur som helst, efter all information skrivits ut
kommer den mest spännande delen: efter att raden
"Testing JVM" skrivits kan det dröja ett tag, men
hoppeligen kommer texten "JAmiga has been suc-
cessfully installed!" dyka upp. Denna text skrivs ut
av ett litet Java-program, vilket betyder att du nu
kan köra Java på din Amiga! *Only JAmiga makes
it possible!*

Detta är kanske inte det mest avancerade Java kan
göra, men förhoppningsvis kan du göra något åt
det! I utvecklingskitet som du nu borde ha instal-
lerat finns ett litet exempelprogram som du nu ska
få kompilera.

1. Börja med att öppna JAmiga:Examples/
HelloWorld.java i Notepad

2. Starta ett CLI och skriv:

```
cd JAmiga:Examples
```

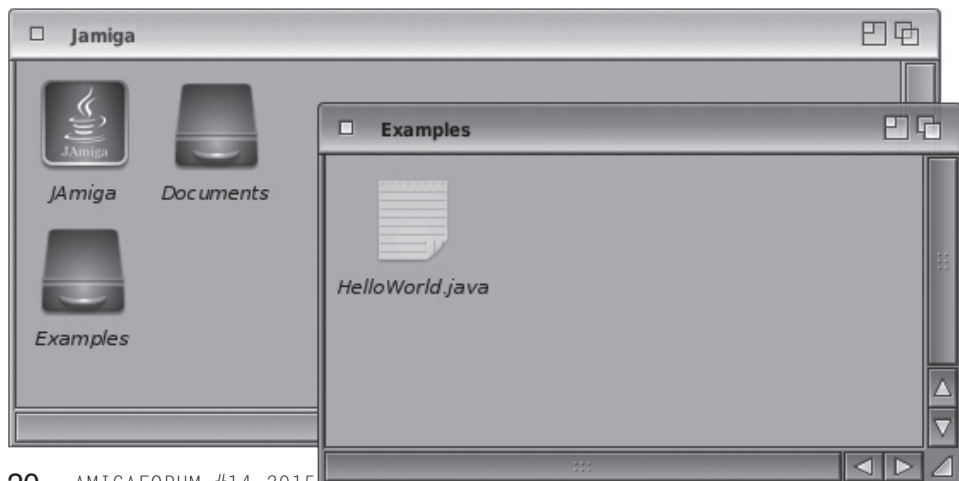
3. För att kompilera HelloWorld.java, skriv:

```
JAmiga:javac HelloWorld.java
```

Det kan ta ett tag att kompilera på grund av en
del debuggutskrifter som skrivs ut (till serieporten,
så det är inte säkert att du ser dem) och att JAmiga
för närvarande är ganska trögt, men tids nog bör
kompilatorn säga "Done!". När kompilatorn är
klar bör du ha fått en HelloWorld.class i din
Examples-låda.

4. För att köra ditt program skriver du i CLI
(notera att du inte ska ange ".class"):

```
JAmiga:javm HelloWorld
```




```
File: Jamiga/Examples/HelloWorld.java

class HelloWorld {
    public static String readLine() throws Exception {
        StringBuffer retVal = new StringBuffer("");
        int max = 20;
        int read = System.in.read();

        while((read >= 0) && (read != 13) && (read != 10) && (--max > 0)) {
            retVal.append((char)read);
            read = System.in.read();
        }
        return retVal.toString();
    }

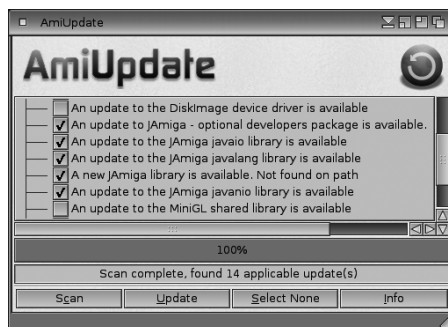
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        System.out.println("Please enter your name:");
        String myStr = readLine();
        System.out.println("Hallo " + myStr);
    }
}
```

Förklaring av koden

Exempelprogrammet är onödigt komplicerat för vad det faktiskt gör. Det är baserat på en äldre Java-version varför vissa saker görs lite onödigt omständligt. Men i korthet definierar vi först en klass, HelloWorld. Den klassen har sedan först en metod readLine, som returnerar en sträng som läses in från konsolen; mer utförligt så allokeras en strängbuffert, och därefter anropar vi System.in.read() som läser ett tecken från konsolen. Så länge som tecknet är större eller lika med 0, inte 13 eller 10 (radbryt), och vi inte har skrivit mer än 10 tecken (max), så läser vi ytterligare ett tecken. När while-loopen är klar returnerar vi så strängbufferten som en sträng.

Den här metoden – readLine() – anropas sedan av main-metoden. Main-metoden är – precis som i C – den metod som körs först i ett Java-program. Den här main-metoden börjar med att skriva ut texten "Please enter your name:", följt av ett anrop vår readLine-metod. När readLine-metoden returnerar, skriver programmet ut texten.

Instruktionerna om hur du kompilerar finns också tillgängliga i Documents-lådan i din JAmiga-installation. Är du inte insatt i Java så är detta ett ypperligt tillfälle att lära sig mer! I Developer-guide i Documents-lådan finns lite länkar till mer information om Java 5. Vill du ha fler exempel på program som fungerar så kan du kolla JAmiga-bloggen.



Läs mer: jamiga2.blogspot.se

Sagan om en sida

Hur den nya sökmotorn för Amigahårdvara blev till

av Brian Petersen

Redan 2007 skapade jag och Jan (alias 8bit) en länksida till *Big book of Amiga hardware* och *Amiga hardware database*. Denna sida var väldigt enkel och var uteslutande ett resultat av att *BBoAH* bytt ägare och därtill fått en mycket annorlunda design som vi ogillade. Sidan lades senare på is sedan *BBoAH* återgått till den ursprungliga designen när Steen Jessen (alias bitman) övertog sidan 2013 på *amiga-hardware.com*. Tre månader senare samma år registrerar Jan domänen *amiga-hardware.info* som en placeholder.

Spola fram till 4 juni i år då Jan ber mig om hjälp med att göra en "100 % länksida" för Amigahårdvaruinformation att använda på domänen *amiga-hardware.info*, huvudsakligen då Jan vill samla alla sina bokmärken från olika maskiner på ett och samma ställe. Det ställer jag så klart upp på.

Mycket brainstorming sker och på mindre än en timme har idén om en enkel länksida utvecklats sig till en hårdvarusöksida utan eget "material" (då det finns nog med hårdvarusidor på nätet). Idén om en söksida biter jag mig fast vid, det är mycket mer intressant om än betydligt mer jobb. Vi tittar på möjligheten att använda Googles sökverktyg för att göra jobbet men kommer snabbt fram till att det inte är flexibelt nog och väljer istället att köra med egna javascript och redan samma kväll finns både bilder och några kodade sidor uppe med olika designexempel.

Dag 2 och idéerna flödar vidare. Jan kommer med det ena designförslaget efter det andra och jag kämpar med uppgiften att försöka hitta en röd tråd att knyta ihop allt med. Redan här bestämmer jag mig för att försöka "kuppa" lite och föreslår en mer ren söksida som jag tänker kan bli en fin startsida efter lite extra arbete. Jag introducerar även lite rss-nyhetsflöden från andra sidor för att inte vår sajt ska kännas så statisk, men Jan ogillar idén.

Dag 3 börjar med att jag skapar rullmenyer

för att kunna göra särskilda sökningar på de stora hårdvarusidorna vi länkar till. Lösningen är långt ifrån snygg och vi bestämmer oss för att skippa den då vi även vill hitta Amigainformation på mindre sidor som vi inte länkar till, vilket ofta är fallet om man letar efter något som är lite mer udda.

Dag 4 och jag har av en slump trillat över bilden med handen och disketten som vi använder idag. Ett stort tack till NightGem som låtit oss använda och modifiera hans bild.

Redan nu tycker Jan att sidan är "färdig", fast vi ännu inte kommit fram till en fungerande design för länksidan och Internet Explorer visar föga förvånande inte sidan på rätt sätt.

Dagen kommer då vi träffas för att snacka ihop oss om projektet (även om telefon, direktmeddelanden och mejl fungerar till mycket så är det lättare att få ihop det när man sitter mellan fyra ögon... och ett par pilsner). Idag ska jag pitcha sidan som en söksida och inte bara en länksamling. Sagt och gjort, när Jan får se sidan från vinkeln som en startsida köper han mitt designval och "kuppen" är fullbordad.

Några veckor och många optimeringar senare (8 juli) känner vi att sidan fungerar så pass att andra kan ta del av den och vi väljer att lägga upp den på Safir för att få lite input från andra och Jan gör det samma på *Amiga.dk*. Koden är fortfarande hemsk och vi har flera idéer kvar att implementera men det är en mjukstart för att få lite synpunkter. Mjukstarten blir kortlivad när Stefan Nordlander ungefär en timme senare lägger upp detta som en nyhet på Safir och någon dag senare sprider *Amiga.dk* länken vidare via Facebook och plötsligt välter det in besökare och förslag.

Ytterligare några veckor senare har Jan vid ett flertal tillfällen sagt stopp för nya uppdateringar av sidan och jag har valt att lyssna lagom mycket på det för att smyga in de sista saker jag känner behövdes men sent omsider börjar sidan även kännas "färdig" för mig. Och det är där vi är nu. 🌐

Amiga i en liten burk

FPGA-baserade MIST är en hel liten AGA-Amiga – med Atari på köpet

av Johan Svensson

Vi har vid flera tillfällen pratat om FPGA-baserade Amigakloner. Det är inget vi tänkt ändra på, för vissa saker tål att upprepas, så nu kör vi igen. Denna gång helt med fokus på en maskin i mellanklassen: MIST. Nog för att hårdvaran inte kommer upp i samma klass som FPGA Arcade Replay, men i denna artikel ska vi inte jämföra siffror utan titta på vad man faktiskt kan använda MIST:en till och visa på saker som gör den unik i sitt slag.

Då vi redan i tidigare nummer förklarat vad FPGA är lämnar vi detaljerna (läs ikapp på amigaforum.se), men kort och gott kan ett FPGA-baserat moderkort konfigureras om att bli en annan dator bara genom att ladda in en fil med rätt hårdvarubeskrivning. Ursprungligen var MIST en förkortning för Mini-ST, som Atarins svar på Minimig (Mini-Amiga), men eftersom Minimig portades till MIST ändrades snart betydelsen till A[MI]GA/[ST]. Eftersom hårdvaran på MIST-moderkortet är kraftigare än sin föregångare är den idag på de flesta sätt ett bättre alternativ. Detta ser vi extra tydligt på att man nu, tvärt emot vad vi tidigare trott var möjligt, lyckats klämma in AGA-stöd i Minimigversionen för MIST!

MIST består av ett litet moderkort som säljs monterat i ett plåtkhassi. Den strömförsörjs via en micro-usb-laddare som idag medföljer var och varannan pryl. Den har stöd för usb-baserade möss, tangentbord och joystickar. Utöver detta har den två 9-pinnarsportar kompatibla med vanliga Amigajoystickar och en 3,5 mm stereoljudutgång. Filer lägger man på ett FAT32-formatterat sd-kort. En vga-utgång finns till vilken man kan koppla en vanlig pc-monitor, men med rätt kabel även en 15 kHz-skärm såsom tv eller Amigamonitor. Den finns i två varianter: en med MIDI-portar och en utan.

Använda MIST som en Amiga

I och med att Minimigkärnan är portad till MIST och nu har utökats med AGA-stöd motsvarar en MIST ungefär en smått expanderad Amiga 1200. Processorn är upp till 68020 men är avsevärt snabbare än den i Amiga 1200 och du kan ha 24 MB fast-RAM och 2 MB chip. AGA-implementationen är bra men kan och kommer att bli bättre. Vissa AGA-



speloch-demon
fungerar perfekt,
andra med mer eller
mindre påtagliga brister och

vissa inte alls. Du kan naturligtvis stänga av AGA och minska mängden minne så att den motsvarar en Amiga 500. Där är kompatibiliteten mycket bra, vilket kan förklaras med att Minimig har många utvecklingstimmar på nacken och därmed haft god tid på sig att förfinas medan AGA-kärnan släpptes i version 1.0 nu i sommar.

Som med de flesta FPGA-baserade kloner använder man diskett- och hårddiskfiler på SD-kortet. För Amigans del fungerar ADF- och HDF-filer från Amigaemulatorn UAE. Välja diskettfil är enkelt gjort i skärmmenyn du får upp genom ett tryck på F12 eller menyknappen på datorn. Här gör man förövrigt andra inställningar, såsom att välja minnesmängd, processor och chipset med mera.

Överlag känns MIST med Minimigkärna som en bra Amiga. Du kan ladda spel och demon direkt från ADF-filer och det mesta kan laddas i turboläge vilket är väsentligt snabbare än riktig diskett. Det går också bra att installera spel på hårddisk via WHDLoad och då startar det mesta på nolltid.

Halva Amigans operativsystem ligger som bekant på ett ROM-chip vi kallar kickstart. För att använda Amigakärnan behöver du innehållet i detta chip på en fil på SD-kortet. Denna är licensskyddad och kan på legitimt sätt skaffas på i huvudsak tre sätt:

- Via ett Amigaprogram "rippa" kickstarten i datorn till en fil som du överför till SD-kortet.
- Köpa Amiga Forever från Cloanto, där du förutom samtliga versioner av Kickstart och AmigaOS upp till och med 3.1 även får spel, program, demon och mycket annat godis.
- Köpa en förkonfigurerad MIST från Amiga Store där Kickstart och AmigaOS 3.1 medföljer.

Har du flera olika kickstartfiler på SD-kortet kan du växla mellan dem via skärmmenyn.

MIDI-portar

En av sakerna som utmärkte Atari ST var dess egenskaper inom musikproduktion. Inte för att den hade något speciellt häftigt ljudchip, utan för att den hade inbyggda MIDI-portar. Med dessa kunde man styra synthar och annan musikutrustning direkt ifrån en ST helt utan extra hårdvara och krångel. Till följd av detta kom det floder av programvara för ändamålet. Skulle man åstadkomma detsamma

med Amigan behövde man införskaffa ett separat MIDI-interface, så där fick Atarin sin nisch. Till Amigan finns ett fåtal MIDI-program varav Bars & Pipes är det mest kompetenta.

MIST säljs som sagt med eller utan MIDI-portar (två stycken: ut och in). Köper man versionen utan kan man sedan komplettera med ett MIDI-interface, men storleken på chassina skiljer sig också så det fordrar en del mekande för att installera tillsatsen i efterhand. Tror du att du kan vilja koppla din MIST till en synth är det en god idé att köpa MIDI-versionen direkt. Användbarheten är störst på Atarisidan med tanke på utbudet av programvara, men med Minimigkärnan fungerar portarna utan problem tillsammans med exempelvis Bars & Pipes som numera kan laddas hem gratis.

USB-stöd

Som den enda i sitt slag kommer MIST med fyra riktiga USB 2.0-portar rakt ur lådan och behöver du fler har den stöd för USB-hubbar. Du kan använda HID-kompatibla möss och tangentbord, trådade eller med trådlös dongel. Joystickar fungerar på samma vis, men där är kompatibiliteten i nuläget inte helt hundra. Så länge joysticker presenterar sig som analog så funkalar det. Lite bakvänt mot vad man tänker sig, då en TAC-2 eller liknande är digital, men på pc-sidan brukar även joypads presentera sig som analoga även om de bara har två lägen per knapp. Vi har testat med japanska USB-varianter av Super Nintendo-kontrollpaddan (iBuffalo) och det fungerar fint. Det går även bra att använda flera joystickar samtidigt.

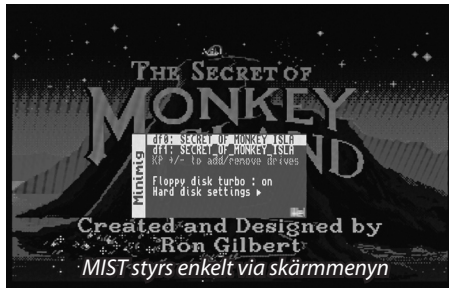
Teoretiskt sett kan man koppla in andra USB-enheter såsom lagringsmedia, nätverk, wifi, RS232-adaptrar och ljudkort med mera, men för det fordras stöd i Minimigkärnan, MIST:ens firmware och i många fall som Amigadrivrutiner. Om, eller snarare när, det kommer blir det tillgängligt via en uppdatering av filer på ditt SD-kort, helt utan ändring av hårdvaran.

Chassi

Chassit består av plåt som kan liknas vid ett välgjort hemmabygge. Det syns att det inte är massproducerat i fabrik, men det är inte heller

För 3 000 kr får du vad som skulle ha kostat som ett halvt hus i originalhårdvara

något ihopsparvat. Gediget med en made in Poland-etikett på undersidan. Hål för knappar och portar är snyggt utfrästa. MIDI-versionen är grålackad medan den utan är svart. Vi gillar lådan och tycker att den verkligen ger MIST:en ett mervärde.



Bild

Precis som Minimig har MIST en VGA-port som kan konfigureras för 15 respektive 31 kHz beroende på vilken typ av skärm du använder. Någon digitalutgång finns alltså inte, så den krispiga bilden man får genom DVI och HDMI får man klara sig utan. Vissa kärnor stöder dessutom endast VGA-läge och låter sig inte ställas in i 15 KHz. Överlag är avsaknaden av digitalutgång inget vi hänger upp oss på. Som användare av 80-talsteknik har vi aldrig varit bortskämda med sådant och VGA-bilden från MIST:en står sig bra i jämförelse med den mesta originalhårdvaran.

Alternativa kärnor

MIST:en har ett väldigt öppet utvecklarcommunity. ST- och Minimigkärnan är fri med källkoden under GPL-licens i likhet med flertalet av kärnorna. Hårdvaruschema finns även det tillgängligt samt dokumentation och support som uppmuntrar till utveckling av tredje part. Därför finns, förutom Amiga och Atari ST, kärnor för åtskilliga datorer, arkad- och tv-spel, och antalet ökar ständigt samtidigt som de befintliga förbättras. Bland våra favoriter finns klassiker som Commodore 64 och Nintendo NES.

Den officiella listan av kärnor består i skrivande stund av följande. Datorer: Amiga, Atari ST, Acorn Archimedes, Amstrad CPC, Apple II+, Atari 800, C64, VIC 20, MSX, ZX Spectrum och zx81. Tv-spel: Atari 2600 och 5200, Bally Astrocade, Chip8, Coleovision, Sega Master System, NES, PC Engine och Philips Videopac. Arkadspel: *Frogger*, *Galaxian*,

Moon Patrol, *Pacman*, *Pengo* och *Space Invaders*. Vi har inte testat ens en bråkdel av dessa.

Kulturen och scenen

Hela konceptet med FPGA-baserade datorer är förhållandevis nytt i våra termer mätt. MIST har i sig funnits på marknaden i runt två år och nu när AGA fungerar skapligt har populariteten tagit fart. Den börjar synas på demopartyn även om den inte riktigt erkänts som någon demoplattform. Hur detta kommer att utvecklas återstår att se, men får man spekulera fritt kan MIST:en få en hype som de övriga "konkurrenterna" går miste om (oavsiktlig ordvits! Undertecknad är ingen göteborgare). MIST levereras komplett på ett helt annat sätt än de övriga, redo att användas. Alla MIST:ar är likvärdiga så när som på MIDI-portarna och det som funkar på den ena funkar på den andra, givet att de har samma version av kärna och firmware. Amigakärnan utvecklas aktivt och blir ständigt snabbare och mer kompatibel.

Skaffa en MIST

Att köpa en MIST är relativt smidigt, även om svenskt generalagent saknas. Du kan beställa den från tillverkaren själv, Lotharek i Polen, alternativt från Amiga Store i Spanien. Eftersom båda ligger inom EU betalar du ingen tull. Priset ligger i dagsläget på 199 euro utan MIDI och 219 euro med hos båda återförsäljarna. Därtill kommer 8 euro i frakt och i dessa priser ingår EU-moms. En fördel med att beställa från Amiga Store är att du där kan köpa till ett förkonfigurerat SD-kort med version 3.1 av AmigaOS och kickstart samt demoversionen av WHDLoad förinstallerat. Du kan även välja att köpa till en licensfil till WHDLoad – något vi verkligen vill uppmuntra till.

Strömadapter, mus och tangentbord kostar inte många kronor. Vill du ha flera versioner av AmigaOS och Kickstart kan du köpa Amiga Forever, där vi rekommenderar Plus-versionen som kostar 30 euro och kan laddas ner online. Således får du en mycket mångsidig klassisk Amiga från 2 000 kr, som även kan förvandlas till något helt annat med ett par knapptryckningar. Med alla tänkbara tillbehör och nödvändig mjukvara ligger du fortfarande under 3 000 kr för något som skulle kosta det tiodubbla och uppta ett halvt hus om du skulle ha allt i originalhårdvara. 🌐

Tillverkarens hemsida: <http://lotharek.pl/>

Hem till Amigan igen

En betraktelse av en som återupptäckt Amigan efter många år

av Jesper Odelius

Det här är första texten jag skriver i Amiga Forum, men verkligen inte den sista. I alla fall inte om jag får bestämma.

Att jag skriver alls känns helt fantastiskt och har att göra med ledaren i förra numret av tidningen. Den där Johannes Genberg berättar om svårigheterna med att få ihop material till tidningen. Som relativt nybliven medlem i SUGA tog jag ledaren på allvar och mejlade redax. Och på den vägen är det. Svaret jag fick på mitt "Jag vill hjälpa till"-mejl lärde mig ett nytt ord: Amigan.

Inte som Amiga i bestämd form (så uppfattade jag det inte åtminstone) utan som "marsian" (någon från Mars) eller möjligen babian. Johannes skrev att han ville göra tidningen något mer inriktad på sådana som undertecknad; återvändande amiganer. Och då kände jag att jag verkligen kunde skriva för Amiga Forum.

Tills nu har jag läst tidningen med ett stort mått av respekt och verkligen känt mig akterseglad av ut-

vecklingen: massor, säger massor, av saker har hänt med Amigan sedan jag släppte den. Förstås förstår jag att jag kan kasta mig in i Amiga-land igen och läsa ikapp, men jag skulle ändå vilja börja i en enkla ände. Jag har fyra barn och begränsat med tid.

Bara att ropa in två A500:or på Tradera och krångla lite lagom med dessa på hemmaplan har krävt sin man. Timmarna som finns kvar till fritid är lätt räknade just nu. Så, allt det där kommer sen och jag ska bli fena på det senaste av det senaste inom Amiga – bara för att det är så himla kul och så otroligt underbart att Amiga vägrat dö. Och för att jag älskar en stark subkultur med copypartyn och demos.

Min Commodore-karriär började med Plus 4, sedan 128D, sedan Amiga 500. Jag tyckte väldigt mycket om plus-fyran, men inte så mycket om

128:an (den gick mest i 64-läge) medan jag totalt *avgudade* Amigan. När den såldes köpte jag en pc. Varför har jag glömt. Numera arbetar jag på Mac. Och Macen gillar jag. Men – alltså – jag är härmed en återvändande Amigan. Och när jag i dag tittar på Amigan kan jag i ett ögonblick tycka att den och det är hopplöst föråldrad, för att i nästa ögonblick bara längta in i varje vrå av detta speciella universum.

Operativsystemet som jag minns det när jag "lämnade" ser ju likadant ut på mina A500 – och jag tycker att det är fruktansvärt snyggt. Jag minns hur enormt imponerad jag var och hur jag fick lära mig att mina föräldrars Mac-datorer minsann inte hade en blitter.

Och min utgångspunkt blir nog därifrån; Amigan och vad den var då (runt 1988-1990), och så får jag hacka mig framåt. Dock är det lätt att tänka fel.

Feltänk ett (har jag redan insett) var att Amigan är en internetmaskin. För det är den inte, åtmins-

tone inte om man inte pimpar den så in i bomben. Så fokus kanske inte blir att få upp mina maskiner på nätet utan att faktiskt att se till vad Amigan är och kan vara och sedan bestämma mig för vad jag vill med den.

Klart är i alla fall att för mig måste Amigan vara något mer än bara nostalgi – och det är jag övertygad om att den klarar av och också är för er andra. För hur snabb senaste Macbook Air än är så är det bara en Mac, helt utan personlighet – medan Amigan har tonvis av den varan. Så, vänner, om jag får kalla er för det, räkna med mig framöver, som återvändande Amigan sugen på nya utmaningar och på en Amiga som fortsätter leva.

Dessutom och som en bonus tycker jag att Apple och Microsoft behöver en motkraft. 🌐

*I ena stunden verkar Amigan
hopplöst föråldrad, i nästa vill
jag kasta mig in i den.*

EXPERIENCE THE JUBILEE EVENT OF THE 30TH BIRTHDAY OF COMMODORE AMIGA
ON OCTOBER 10TH 2015 FROM 9:30 A.M. TO 6:30 P.M.
AT RHEINISCHES LANDESTHEATER NEUSS, GERMANY

AMIGA 30 GERMANY

OCTOBER 2015 © PAUL KITCHING 2015

HIGHLIGHTS:

PRESENTATION OF NEW AMIGA HARDWARE
SALE OF HARDWARE, SOFTWARE AND ACCESSORIES
BLUE METAL ROSE / THE PIANO COLLECTION
LATEST SOFTWARE DEVELOPMENTS
CLASSIC AMIGA GAMES
VIVA AMIGA PREVIEW
VIP TALKS
COMMODORE COCKTAIL BAR
MEGAS
RAFFLE

AND OF COURSE LOTS OF AMIGAS!

SPECIAL GUESTS, INCLUDING:

PETRO TYSCHTSCHENKO
DAVID JOHN PLEASANCE
DR. PETER KITTEL
DAVE HAYNIE
TREVOR DICKINSON
MICHAEL BATTILANA
RJ MICAL
DINO DINI

AND MANY MORE!



cloanto



WEB: WWW.AMIGA30.DE EMAIL: INFO@AMIGA30.DE

FLYER: PAULKITCHING30@GMAIL.COM

CELEBRATING 30 YEARS OF THE COMMODORE **AMIGA** COMPUTER

AMIGAstore.eu

Celebrates



Remember when computing was fun?
It continues being fun!
Thanks to all the Amiga community

Tryck: Universitetsservice US-AB, 2015 www.us-ab.com

