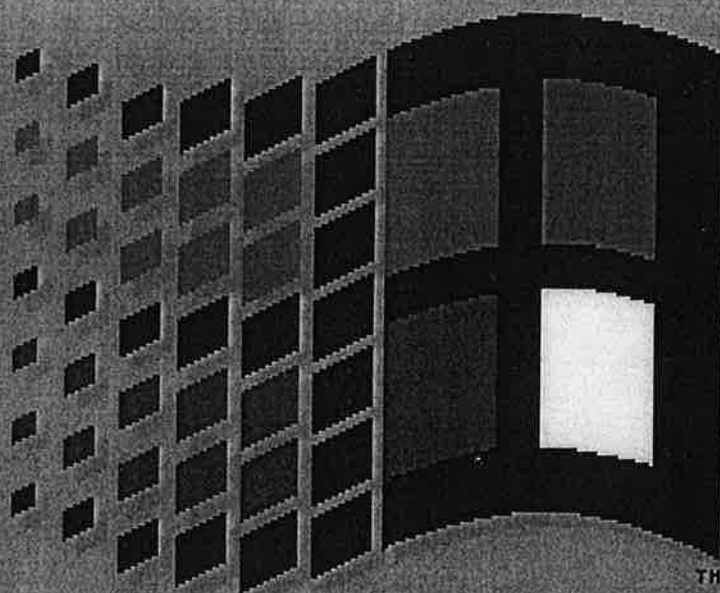




AMIGA ¹⁰år *guiden*



Fritt organ for eiere og brukere av Amiga hardware og software i Norge
Norges eldste i bransjen. Tilsluttet Norsk amigaforening



MICROSOFT® WINDOWS™

Unable to start Microsoft Network
Please insert VISA card in PCMCIA port.

Copyright © Microsoft Corporation 1985-1992.
All Rights Reserved.

Amigaguiden 1992 - 2002!

I denne utgaven av Amigaguiden:

- Amiga-nyheter x86-emulatorer - Spillfest - Stor konkurranse
- Vervekonkurranse - PageStream - Trekningen av FLAX-lodd
- ...og Trashcan - selvfølgelig!

Utgave 24
AG nr. 3 - 2002
11. årgang

Løssalg: NOK 35,-

Konkurranse: Vinn spill!!!

Nevn to av "nick"-navnene på
de originale Amiga-brikkene
og du kan vinne:

1. premie **Humans III - Evolution** (CD / diskett)
pluss **Cedric** (CD)
2. premie **Football Glory** (diskett) + **Tennis Champs**
3. premie **Fields of Glory** (diskett)

Premier delvis sponset av DataKompaniet!

Send inn ditt svar til e-post: amigaguiden@naf.as eller post et kort til
Amigaguiden, Hammergeien 130, 8616 Mo i Rana FRIST: 1. desember 2002

Norsk amigaforening minner om følgende:

NAF Tegnekonkurranse med flotte premier

- * 1. premie NOK 600,-
- * 2. premie NOK 450,-
- * 3. premie NOK 300,-
- * 4. premie NOK 150,-
- * 5. premie 1 års abonnement på Amigaguiden

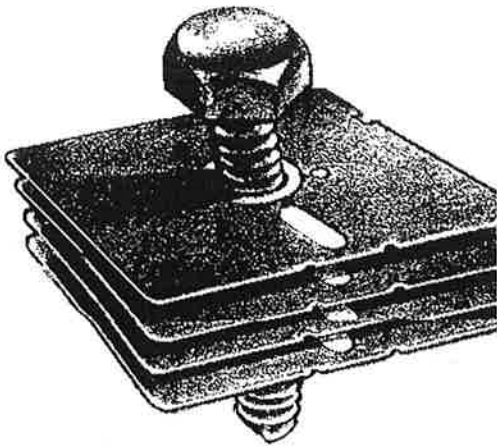
Frist: 30. november 2002.

NAF økonomisk støtte til brukergrupper

Frist for innmelding: 31. desember 2002



Les pressemeldingene på
<http://naf.as>
for mere informasjon



Disk.Info

Små og store nyheter innen data...

Film om Mac-fanatikere Møt «iBrotha»

iBrotha

Slik er logoen til den fanatiske terrorenheten som vil ha Mac - for enhver pris.

Terrorgruppa «iBrotha» kjemper for Apples verdensdominans - mot Microsofts ditto. Møt dem i en ny film.

Kvinnene og mennene i «iBrotha» kjemper for en bedre verden, der ingen PC-er finnes og alle i stedet bruker iMac,

iBook eller PowerBook med Mac OS X.

«X» og «i»

I hovedrollen er en ung mann som er så lidenskapelig opptatt av sin Mac at han bestemmer seg for å bli dataverdens svar på Malcolm X («X» her også, gitt...).

Mac-fanatikere er lett gjenkjennelige med sine solbriller, hatter og spesielle våpen (cricket-racketer).



Konspirasjonsmøte i iBrotha-klubben (Foto: ibrotha.co.uk)

Lavt budsjett

Filmen, som er en britisk lavbudsjettsproduksjon, bruker «mac- saken» som en dårlig skjult metafor for terror- og raseproblematikk i det britiske samfunnet.

Den ble vist i London i slutten av september, man vil snart slippes ut på verdensmarkedet.

Kilde: itavisen

Kommentar:

Hvorfor ikke en film om Amiga - fanatikere som vil ha Amiga for enhver pris? En slik film burde bli en bestselger...

- red.

Ni sikkerhetshull gir full tilgang

Uavhengige eksperter slår alarm



Et Israelsk sikkerhetsfirma har sendt ut en rapport om ikke mindre enn 9 sikkerhetshull som kan åpne en PC fullstendig.

Vi er blitt vant med å høre om sikkerhetsfeil i Microsofts produkter. Og spesielt Internet Explorer og Outlook Express har fått gjennomgå.

Dette har så langt ikke forhindret programmene i å være de desidert mest brukte på markedet. Brukerne ser ut til å være tilfreds med å oppdatere programmene flere ganger i måneden.

Kritiske feil

Det Israelske firmaet GreyMagic Software har forsket på spesielle scenarier med Internet Explorer. I denne prosessen har de funnet at ikke mindre enn 9 hull, hvorav 8 regnes som kritiske, kan gi en inntrenger full kontroll over en PC.

Det er spesielt om man bruker en kombinasjon av disse at man kan gjøre stor skade. GreyMagic ønsker ikke å oppfordre til hacking og har derfor ikke offentliggjort hvilke hull det er snakk om.

Systemkrasj

Ved å kombinere flere eller alle av disse hullene kan en webside sende skjulte filer til en PC og få den til å utføre en hvilken som helst kommando.

Systemfiler kan slettes. Passordfilen kan sendes til hackeren, innholdet på utklippstavlen kopieres og programmer med ubegrenset tilgang til systemet kan kjøres.

Problemene gjelder kun Internet Explorer 5.5 og 6. Og GreyMagic sier at det er kun systemer som ikke har de siste Service Pack-ene som er sårbare, skriver CNET News. com. Det er altså ikke nye hull det er snakk om, men det er snarere snakk om antallet av dem og Microsofts behandling av dem som er vesentlig.

Sløve Microsoft

GreyMagic har ved flere tilfeller tidligere gitt liknende informasjon til Microsoft uten å gå til pressen samtidig. Men etter å ha ventet på tiltak fra produsenten i fjorten dager pleier de å gå til media med informasjonen.

Denne gangen bryr de seg ikke med å la Microsoft reagere før de offentliggjør sine funn. Ettersom de selv mener at dette er dødfødt.

Microsoft på sin side mener at dette er dårlig gjort av GreyMagic fordi de oppfordrer hackere til å angripe PC brukere. Programvaregiganten har gått i bresjen for en ordning hvor en produsent ikke trenger å offentliggjøre sikkerhetshull de finner, men skal gis anledning til å fikse dem i stillhet.

Mange andre, spesielt innen miljøet for åpen kode mener at det bør være omvendt. Dersom Microsoft og andre ikke blir tvunget til å ta affære vil de miste fokus på sikkerheten og kun konsentrere seg om salg fremmende utvikling.

Spørsmålet blir uansett: Hvor lang tid er rimelig tid for en produsent til å utbedre en kjent feil?

Kilde: itavisen

Kommentar:

Det er nokså sikkert mange som vil ha den gamle tiden tilbake da Amiga var så voldsom populær. Hvem skulle egentlig tro at et tekstbasert MS-DOS som var Amiga's konkurrent på samme tid som Amiga utførte ekte multitasking i et visuelt basert operativsystem med grafisk brukergrensesnitt skulle utvikle seg til Windows og bli SÅ populært? Hadde man fortalt en sann røverhistorie før 1994, hadde tilhørerne ledd råt...

Det er nok mange som sammen med meg lengter etter nok en storhetstid for en ny suksess basert på Amiga! En ny fremtid der software- og konsulentselskap uttaler seg om eventuelle forbedringer på et Amiga OS ville vært en sann drøm, spør dere meg. Let the dreams come true!

- red.

- Bygg ikke bakkenett Rapport slakter norske planer



Analyseselskapet Forrester råder Norge til å droppe planene om digitalt bakkenett.

Selskapet har utarbeidet en rapport som gjelder utbygging av slike nett i hele Europa.

I stedet for å tvinge fram en digital utbygning, bør myndighetene la markedskreftene bestemme når overgangen fra analog til digital bør finne sted. Dette er

hovedkonklusjonen i rapporten, i følge Dagens Næringsliv. Årsakene til at myndighetene bør tenke seg om, er i følge Forrester at:

- Operatørene mangler en forretningsmodell som gjør det mulig å tjene penger.
- Interaktivitet i bakkenettet er for dyrt til at det kan brukes til å holde på kunder.
- Ingen vil ha råd til mobilt mottak av digital-TV, selv om bakkenettet gjør det mulig.
- En tvungen avslutning av dagens analoge sendinger vil føre til opprør blant forbrukerne.

Selskapet tror digitale bakkenett kan ta en markedsandel på 11 prosent av alle digitale TV-hushold i Europa innen 2007.

- Tynne saker

Tor Fuglevik, adm. direktør i Norges Televisjon, påstår at bakkenett-rapporten ikke holder mål.

- Dette var tynne saker til Forrester å være, sier han til Dagens Næringsliv. Lederen for landets eneste lisenssøker innen digitalt bakkenett, kritiserer rapporten for å ta utgangspunkt i en rekke hypotetiske forhold som ikke gjelder for TV-situasjonen i et land som Norge.

Fuglevik påpeker for det første at det i Norge ikke er regjeringen som skal subsidiere utbygningen av digitalt bakkenett, dette skal gjøres av aktørene selv.

- Gjelder ikke i Norge

Han avviser Forrester-rapportens forutsetning om at kabel og satellitt kan dekke hele befolkningen, dette er etter hans mening ikke gjeldende i Norge.

Han mener også at markedet for digitalt bakkenett er bedre i Norge enn i resten av Europa.

- Hellen K. Omvando, som har utarbeidet rapporten, mener at digitalt bakkenett i Europa maksimalt vil stå for 11 prosent av markedet i 2007. I Norge er det slik at mer enn 11 prosent faktisk ville ha fått svart skjerm uten bakkenett. Så her er markedet nødvendigvis langt større, sier Fuglevik.

Han hevder også at NTV skal sponse digitale bokser til tv-titterne, så forbrukerne slipper å betale mer enn 500 kroner for dette per år, med tre års bindingstid.

Kilde: itavisen

Kommentar:

Personlig vil jeg anta at dette gigantiske prosjektet vil koste flekk! Norge har pr. dags dato et nokså tilfredsstillende dekningsforhold når det gjelder TV-sendinger. Jeg kan ikke fatte og begripe hvorfor man skal sløse bort penger på noe slikt. Selvfølgelig er det nok en masse datatekniske fordeler med et bakkenett, men vi bor i et utrolig kupert land, og jeg kan ikke se at et slikt nett kan bli landsdekkende. Når det gjelder data og internett, bør nok utviklingen nok enda gå på eksisterende telelinjer, mener nå jeg... - red.

Cyberøyne til blinde Kan kjøre bil igjen

Et amerikansk selskap har funnet opp en datamaskin som kan plante visuelle signaler rett i hjernebarken til blinde.



Den kanadiske bonden Jens har fått et nytt liv. Ikke bare kan han ta fjøsstellet igjen, men han kjører til butikken også.

-Nå jeg kjører sakte og beveger

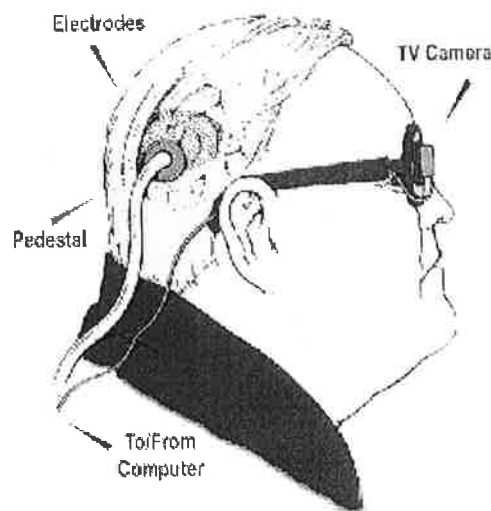
hodet forsiktig fra side til side, klarer jeg å holde bilen mellom trærne til høyre og bygningen til venstre, forteller den synshemmede kanadieren.

Dette høres kanskje ikke så betryggende ut for omgivelsene, men for den blinde selv er det snakk om et enormt fremskritt.

Elektroder

Den blinde bruker et par briller som inneholder kameraer. Brillene er koblet til et belte med en datamaskin i. Derfra sendes signalene rett inn i hjernen via kirurgisk plantede elektroder.

Kvaliteten på bildet er av en art som seende vil si er meget dårlig. Det er heller ikke sikkert at mange seende ville fått



særlig mye ut av bildene, men i følge Jens er det altså langt bedre enn ingenting. Han beskriver bildene som diffuse former i sort-hvitt.

Oppfinneren, Dr. Bill Dobelle, sier til TechTV at dette er en prototype og at kameraene vil bli bedre med tiden. Han håper også at produksjonskostnadene skal komme så langt ned at han kan hjelpe USAs 2 millioner blinde til en enklere tilværelse.

Kilde: itavisen

Kommentar:

Se - DET var noe MEGET bra å bruke data til >:)

- red.

Norsk amigaforening

melder om at det foreløpig er kommet inn kun ett bidrag til tegnekonkurransen som har frist 30. november 2000. (Se annonse side 2.) Så sjansene for en fin premie er gode om du leverer inn!

Besøkende nr. 2000

Norsk amigaforening (NAF) bestemte i styremøte å premiere hver hele tusende besøkende på NAF's domene. Se pressemelding på naf.as for mer informasjon.

Besøkende nr. 2000 ble Morten Freberg. Vi gratulerer! Morten vil få tilsendt et krus med logo knyttet til Amiga så snart som mulig! Samme premie blir levert besøkende nr. 3000, 4000 og så videre...

Medlemstall for AG

Antall abonnenter av Amigaguiden (AG) vil heretter bli offentliggjort på side 6 i hvert AG...

Leserbrev

Redaktøren håper stadig vekk på leserbrev tilsendt bladet pr. post eller e-post!

FLAX-lodd

Trekningen av FLAX-lodd blant de som fornyer kontingenten for Amigaguiden er i fellesskap bestemt gjennomført på et permanent basis.

For delvis å dekke våre utgifter i forhold til dette, og i forbindelse med andre utgiftsøkninger for blekka, vil abonnementsprisen bli oppjustert til kr. 160,- med virkning fra 1. mars 2003.

Amigaguiden anno 2002

Amigaguiden vil komme med ut med totalt 5 utgaver i 2002, mot fjorårets 6. Dette har sin årsak i problemer med maskinvaren tidligere i år som ble brukt til å produsere AG. Vi kommer sterkere tilbake neste år!

Julegave

En julegave til alle abonnenter av Amigaguiden vil etter planen ligge vedlagt juleutgaven av bladet. (!)



Nei til pirater!!!

Rykter om Amiga Inc.

Det har i den siste tiden gått forskjellige rykter om Amiga Inc. på diverse pratekanaler på internett. Det som sies er at Amiga Inc. har stengt sentralbordet og kontorene. Etter det som sies, er det visstnok for å spare penger...

Husk før du spekulerer: Dette er rykter...

Om Amiga Inc. skulle gå dukken, vil det selvfølgelig bety et tilbakesteg for plattformen Amiga. De momentene man imidlertid bør ha i tankene om dette skulle skje, er følgende:

1) AmigaOne, Amiga's nye flaggskip produseres av Eyeteck, et britisk firma, noenlunde uavhengig av de som skjer med Amiga.

2) Amiga OS 4.0, det nye Amiga OS for AmigaOne og Amiga PPC m.m. produseres av Hyperion, og dette er også et selskap som står uavhengig av Amiga Inc.

Selvfølgelig vil en eventuell konkurs for Amiga Inc. bety ny ventetid, nye tålmodighetsprøver, ny usikkerhet og nye spekulasjoner om en ny finansieringskilde for et nytt selskap tuftet på det gamle.

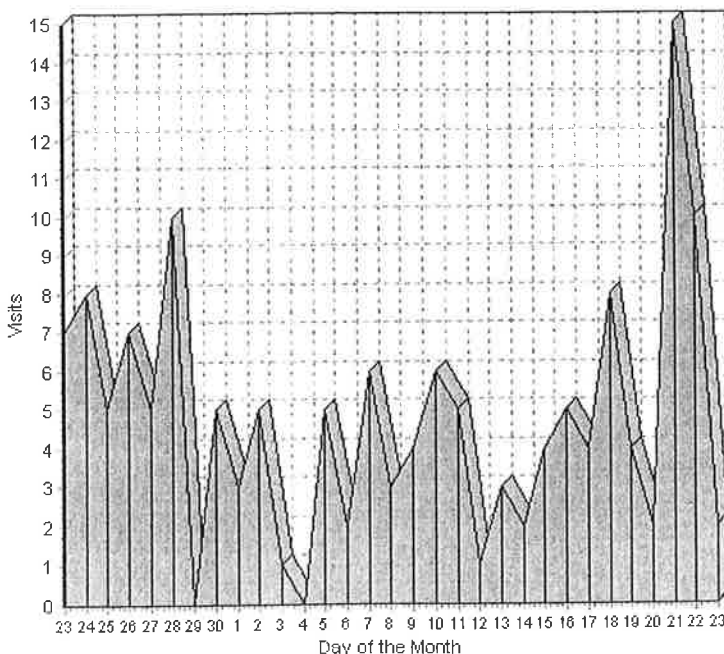
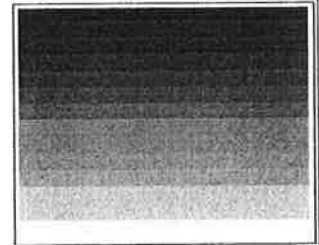
Og det beste ville *selvfølgelig* være at Amiga Inc. "overlever"...

Man bør likevel ha i tankene at utviklingen av fremtiden for Amiga, og da snakker jeg om plattformen, bør kunne skje nokså uavhengig av Amiga Inc.'s problemer.

Likevel: De som ber, bør be, og de som velger å banne, bør banne, alle med samme mål: Håpe på at alt går bra for grunnlaget til vår kjære maskin!

Redaktøren

Amigaguiden trykktest



Besøk på naf.as

Som noen av dere kanskje vet, så hadde NAF en teller på domenet <http://naf.as/> helt fra webetablering høsten 2000.

Fordi denne telleren lå "nede" for ofte, skiftet webmaster Erlend til en annen, og denne ble startet på 1200 treff 12. mai 2002 Dette er helt sikkert alt for sikkert anslått, siden vi hadde over 800 treff bare i januar måned i 2001...

Uansett: Pr. dags dato har vi rundet 2300 treff >:)

Til venstre ser dere trafikken på naf.as siden 22. oktober 2002

Ta en titt på naf.as!!!

Amigaguidens redaksjon



Redaktør:
Tommy Rølvåg Strand
mailto:tommy@naf.as



*Journalist /
Teknisk ansvarlig:*
Erlend V. Kristiansen
mailto:erlend@naf.as



Journalist:
André Nilsen
mailto:andre@naf.as



Kasserer:
Synøve Strand
mailto:synove@naf.as



*Journalist /
nynorskekspert:*
Sergej A. Munkvold
mailto:
sergejal@stud.ntnu.no



Journalist:
Dag R. Heggem
mailto:dag@naf.as

Innhold

Konkurransense / Annonse	2
Disk.info	3
Redaksjonen...	6
Denne siden	
ReadMeFirst	7
Amiga OS på x86	8
Test av amigaemulatorer...	
Annonser	12
PageStream 4.1	13
Test av DTP-program	
Konkurranser	15
Verve - og abonnements- konkurransen	
Trashcan	17
Redaksjonens forhatte "humorside" "blomstrer" enda...	
Tilt	18
Spillspalte	

Annonsørliste

Annonsører i alfabetisk rekkefølge:

Bimbo Veikro AS	11
Datakompaniet AS	20
XPressTrykk AS	19

Amigaguiden

Utgiver:

Amigaguiden

Hammerveien 130

8626 MO I RANA.

Tlf.: 75 13 08 20

URL: <http://naf.as/amigaguiden/>

E-post: amigaguiden@naf.as

Ansvarlig redaktør:

Tommy Rølvåg Strand

Redaksjonen avsluttet:

Torsdag, 24. oktober 2002

Redaksjon:

Erlend V. Kristiansen

André Nilsen

Dag R. Heggem

Sergej Alexander Munkvold

Tommy Rølvåg Strand

Kasserer: Synøve Strand

© Copyright Amigaguiden 2002

Det er forbudt å kopiere eller ettertrykke hele eller deler av
denne publikasjonen uten
samtykke fra utgiver.

Artikler til AG nr. 4 - 2002

må være redaksjonen i hende innen

15. november 2002

Abonnementspris: Kr. 150 pr. år

Antall abonnenter: 42 pr. dags dato

Opplag: 60

Bestill et abonnement idag!

Denne utgaven av AG ble produsert på en Amiga 3000 desktop
med kun 10 Mb RAM og med programmet Professional Page v. 4.1.

ReadMe.First

Håpet er lyseblått...

Microsoft produserer som aldri før. Allerede er skjermbilder fra det nye prosjektet kodenavn Longhorn lagt ut på internett.

Amiga står derimot lukeparkert i en heller trang parkeringslomme og har problemer med å manøvrere seg ut på motorveien.

Finnes det ikke rettferdighet i verden?

Når det gjelder AmigaOne er det veldig lite nytt å høre.

Eyetech - selskapet som produserer den - solgte sine betatetermaskiner i mars, men siden den tid har svært lite blitt offentliggjort. Hittil i år har de kun sluppet to pressemeldinger på hjemmesidene sine.

AmigaOne vil sannsynligvis ikke bli sluppet før utviklingen av Amiga OS 4.0 er slutført, men selv med litt medgang i denne

prosessen tror i hvert fall ikke jeg at vi vil få muligheten til å handle den første Amiga-maskinen på alt for mange år på denne siden av nyttår.

Og det er trist!

Kjære julenisse!

Gi oss AmigaOne til jul!

Disse ordene får markere det vi alle håper på og avrunder dette temaet for denne gang...

Amigaguiden har etter kontakt med redaktøren i det engelske bladet *Total Amiga* fått ettertrykksavtale av artikler. Og ikke nok med det! Redaksjonen har blitt utvidet med et

medlem, nemlig Sergej Alexander Munkvold. Sergej ønskes hjertelig velkommen inn i redaksjonen!

Sergej er aktiv bruker av nynorsk, og stor fan av Ivar Aasen (se bilde forrige side). Dette fører i all enkelhet til at nå er det ikke bare NRK som har nynorsk i sitt medium, også Amigaguiden kan fra nå av tilby brukere av nynorsk språkform artikler på eget mål. Meget positivt for utviklingen av bladet!

Dag Rune Heggem og Sergej Alexander Munkvold har jobbet iherdig med oversettelser av to artikler fra *Total Amiga*, og resultatet finner du lenger bak i bladet.

Hvis nåværende muligheter til hjelp med bladet også er tilstede fremover, vil min jobb som redaktør av dette bladet bli betydelig enklere! Og det vil

alle tjene på - også leserne av bladet! Nå kan jeg konsentrere meg mer om layout på bladet, i stedet for å slite meg ut på artikkelskriving i tillegg! Et lite spark til dere lesere over det ganske land som kanskje føler seg skyldige: Skriv da et eller annet for oss! Amigaguidens e-postkasse amigaguiden@naf.as har enda til gode å bli bombardert med et eneste leserbrev :-)

Til jul vil vi sannsynligvis legge ved en aldri så liten julegave sammen med juleutgaven av bladet. Om du er nysgjerrig på hva vi har i tankene, så besøk #amigaguiden på EF-nett (IRC), så lover jeg å fortelle!

Tommy Rølvåg Strand

Ord fra NAF

Da var vi i midten av oktober 2002, og enda ett langt, men fruktbart år er snart over.

Personlig har jeg faktisk begynt å lure på hva jeg ønsker meg i julegave, og hva jeg skal kjøpe til mine venner. Men jeg må vel bare ærlig innrømme at det går ikke så bra. Finner liksom ikke ut noen ting. :)

Her om dagen hørte jeg et litt ekkelt rykte som har opptatt meg veldig de siste dagene, ryktet går ut på at Amiga Inc skal være konkurs, eller nesten konkurs.

Må få si at jeg håper virkelig at dette bare er et ondsinnet rykte, og ikke noe mere enn det. For hva skjer da med Amiga One?

Er det virkelig ikke plass til Amigaen her? Jo, det ER plass til enda en konkurrent, nemlig Amiga!

Støtt opp om maskinen som vi alle er så glade i!

*Erlend Kristiansen
Mo i Rana 23/10 2002*

Kommentarer til AG?

Har du kommentarer eller meninger om AG / NAF / Amiga / Microsoft / eller noe annet du mener burde stå på trykk i bladet? Send inn ditt stoff til: amigaguiden@naf.as og innen visse grenser trykkes ALT!

AmigaOS på x86 Hardware

Av Robert Williams
Norsk oversettelse av Dag Rune Heggem
Oversatt etter artikkel i Total Amiga
Gjengitt etter tillatelse

Introduksjon/Historie

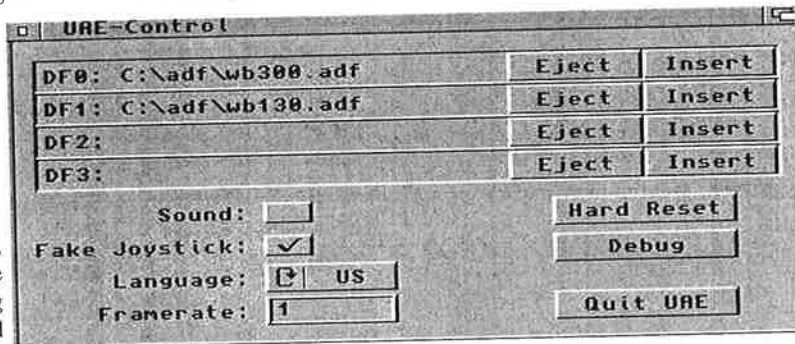
Det var ikke så lenge siden at Amiga emulatorer kjørt på x86 baserte PC systemer var sett på av Amiga folket som et leketøy for retro gamere, og som en slags vits å bruke på seriøse applikasjoner. På den tiden var emulering såpass treg at den raskeste PC systemet hadde problemer med å konkurrere med en 68030 basert ekte Amiga. Men med releasen av "Just In Time" (JIT) 680x0 emulerings enginen for den mest populære emulatoren, UAE, ble alt dette forandret. Sagt på en enkel måte så cacher JIT emuleringen code som har blitt oversatt for verts CPUen, så det behøver kun å bli oversatt en gang. Ettersom de fleste programmer består av like blokker med programkode kjørt om og om igjen, vil denne teknikken øke hastigheten på emuleringen. Til og med på relativt tregt og dermed billig PC hardware kan JIT emuleringen oppnå hastigheter mange ganger raskere enn det en 68060 basert Amiga kan gi, og i noen tilfeller til og med gå over hastigheten på PPC kompilert programvare på dagens PowerUp kort (overs.ann. dette er snakk om ren CPU hastighet).

Amiga Chipsett Emulering

Det er 2 måter å tilnærme seg Amiga chipsett emulering. Den som er benyttet i UAE og de fleste tidlige emuleringer er å emulere Amiga hardwaren så likt en ekte Amiga som mulig. Dette gir de fleste programmer, inkludert de programmer som bruker Amigaens komplekse spesialkretser og er kjørt direkte til dem, mulighet til å bli kjørt under emuleringen. Men å emulere Amigaens komplekse spesialkretser er en tidskrevende prosess som stjeler CPU tid vekk fra prosessoremuleringen. I UAE kan noen av de prosessor intensive emuleringene, for eksempel Paula lyd emuleringen bli koblet av for å få raskere prosessoremulering. Den andre måten er



å bare emulere de delene an Amigahardwaren som er nødvendig for at operativsystemet skal kunne kjøres. Dette er hvordan Amithlon fungerer. Som grafikk og lyd kan bli støttet av RTG-systemer som f.eks. Picasso96 og AHI, men begge kan også fjernes fra emuleringen. Denne tilnærmingen frigjør mere prosessortid til emuleringen selv, gjør den raskere, men har den bakdelen at programmer som behøver chipsettet, f.eks. eldre spill og video-programmer vil ikke kunne kjøres.



Emuleringsmetoder (Verts OS)

For å få AmigaOS til å kjøre på "vanlig" PC hardware gjennom direkte emulering, ville ha vært en stor og krevende utfordring pga. den store variasjonen av PC hardware rundt omkring. Det er flere produsenter av kjente komponenter som f.eks. hovedkort chipsett, skjermkort og lyd kort. Samt alt annet og nyere utstyr som hele tiden blir lansert på markedet. Derfor kjøres alle x86 AmigaOS emuleringer over et verts-OS og det verts-OSet tar hånd om kompatibiliteten med den underliggende hardwaren. UAE er et åpen kildekode prosjekt som har blitt oversatt til mange typer hardware og operativsystemer. AmigaXL og Amiga Forever, som begge bruker UAE, kjøres over QNX og Windows. På denne måten benytter de ikke bare hardware-støtten men også gir brukerne mulighet til å bruke verts-OSets egne programmer. Amithlon bruker en annen tilnæringsmetode, selv om den kjøres over en liten modifisert Linux kjerne. Med Amithlon kjøres kun Amithlon, og du kan dermed ikke kjøre Linux programmer samtidig.

Både AmigaXL og Amiga Forever (dvs. UAE) gir ikke stor mulighet til å bruke verts PCens hardware, dvs. du kan ikke bruke Amiga scannerprogrammer og ikke Amiga CD brenningsprogrammer direkte. På samme måte lar AmigaXL og Amiga Forever det emulerte AmigaOS tilgang til lokale nettverk (LAN) eller Internet via PCens tilkobling, så du kan ikke kjøre en Amiga TCP/IP stakk som f.eks. Miami eller Genesis under disse emuleringene. Med Amithlon derimot, kan du kjøre alle Amiga programmer så den føles mye mere som en ekte Amiga, men dette betyr også at den har noen av Amigaens bakdelene, dvs. kun hardware støttet av Amiga drivere eller drivere spesielt skrevet for Amithlon vil fungere med den (med noen få unntak som jeg kommer tilbake til).

Grafikk

En av nøkkelfunksjonene som ble lagt til UAE og som hjalp den til å bli en program en kunne bruke for seriøse Amiga brukere (dette er dog diskutabelt. overs.) var støtten for Picasso96 og emuleringen kan fullt utnytte verts-OSets grafikk kort.

Med AmigaXL og Amiga Forever blir Amiga skjermer vist via verts-OSets skjermkort- drivere og dette betyr at en lang rekke av grafikk kort blir støttet, om enn indirekte. Den eneste

begrensningen er at det finnes ikke 3D støtte ettersom grafikk kortene ikke blir brukt direkte fra AmigaOS. Igjen benytter Amithlon en annen metode, der bør du ha et grafikk kort som er støttet av emuleringen for å få best resultat. Andre kort vil fungere men da kan du ikke skifte skjermoppløsning uten å reboote det emulerte AmigaOSet.

Kickstart ROM

Alle AmigaOS emulatorer behøver en kopi av Amigaens Kickstart ROM (denne inneholder de grunnleggende rutiner som behøved for å boote maskinen, gir tilgang til disketter, harddisker etc.) i form av en fil. Alle emulatorer vi tar opp her inkluderer denne ROM-filen som en del av pakken. Hvis du laster ned den gratis UAE fra Internet så kan du lagre Kickstart ROMen fra en ekte Amiga du eier med et program som følger med. Du behøver også en kopi av AmigaOS. og på samme måte som på en ekte Amiga vil du behøved den rette Kickstart for den versjonen av AmigaOS du vil bruke.

Disketter

Amiga disketter bruker et format som ikke kan leses av standard PC diskettstasjonkontrollere, så ingen av disse

emuleringene vil støtte lesing av Amigadisketter direkte. De kan lese PC formatterte disketter hvis et passende filsystem er installert på den emulerte Amigaen. UAE og dermed også Amiga Forever gir mulighet til å laste inn diskettbaserte programmer, inkludert disketter som har egne trackloadere (betyr spesielle boot rutiner som ikke behøver et OS kjørende for å startes). Dette er mulig ved å konvertere Amigadisketten til en filtype kalt for ADF (Amiga Disk File) på en ekte Amiga og deretter overføre den til PCen. Da gir emulatoren deg muligheten til å assosiere en ADF fil med hver Amigadiskettstasjons enhetsnavn (DF0:, DF1:, DF2: og DF3:), og det emulerte AmigaOS vil da tro at hver diskett er satt inn i diskettstasjonen(e). På grunn av at Amithlon inne har et verts-OS kjørende i bakgrunnen så støtter ikke Amithlon denne måten å bruke Amigadiskettfiler, men det utgjør ikke så mye ettersom at Amithlon støtter heller ikke Amiga chipsettet som gir direkte tilgang til diskettstasjoner.

Harddisker

Med UAE kan du gi det emulerte AmigaOS en eller flere harddiskpartisjoner som er plassert i harddiskfiler på PCens harddisk. Denne måten er benyttet både av Amiga Forever og AmigaXL, og Amithlon gir deg mulighet til å koble til en harddisk fra en ekte Amiga og bruke denne direkte. Alle emuleringene bruker det raske IDE grensesnittet i moderne PCer sdu kan bruke billige store harddisker i hastigheter som er mye større enn det du får med en ekte Amiga, dvs. hvis du ikke har en rask DMA (UW-)SCSI kontroller og dyre SCSI harddisker (også kan billige IDE harddisker brukes via IDE-SCSI adaptere. overs.)

For andre typer enheter som f.eks. CD-ROM så gir Amiga Forever støtte for dem gjennom verts-OSet.

Tester

Amiga Forever 5

Å beskrive AF5 (Amiga Forever 5) som en pakke bestående av Windows versjonen av UAE og en lisensiert kopi av AmigaOS ville være feil, selv om de er hoveddelene av pakken. Den første tingen som slår deg vedrørende AF5 er at det ser veldig profesjonelt ut, fra den kjekke innpakkingen til den massive online-dokumentasjonen. Når du setter CDen inn i PCen når Windows kjører da kommer et innbydende åpningsprogram frem som gir deg muligheten til å installere emulatoren eller å kjøre den direkte fra CD.

Åpningsprogrammet viser den første unike delen av AF; den inkluderer flere

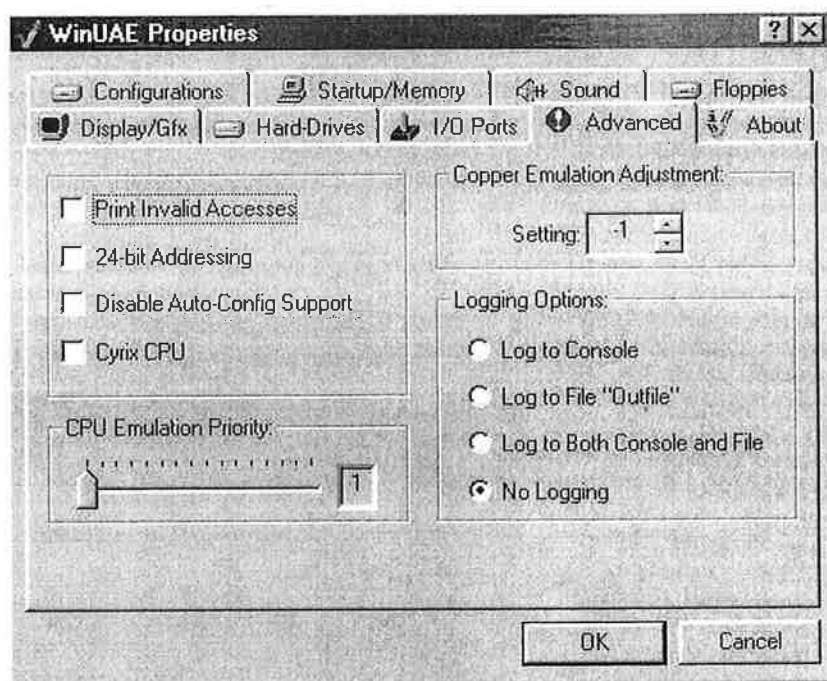
versjoner av Kickstart ROM og Workbench, så du kan enkelt starte emulatoren i en kompatibel versjon for programmene du vil bruke. Fire forhåndsinnstilte oppsett er tilgjengelig; 1.3, 1.3 uten lyd, 3.1, og 3.1 uten lyd. De oppsettene uten lyd er tilgjengelig fordi at emulering av lyd bruker veldig mye prosessorkraft. I tillegg til 1.3 og 3.1 inneholder pakken også OS versjonene 1.0, 1.1, 1.2, 2.0, 2.04, 2.1 og 3.0 som du kan sette opp manuelt. AF inneholder ikke de siste 3.5 og 3.9 versjonen av AmigaOS, men det er ingen grunn til at ikke disse to også skal kunne installeres på den emulerte Amigaen.

Når du starter SF i en av 3.1 oppsettene blir du presentert en innbydende ferdigoppsett Workbench med Glow Icons, et bakgrunnsbilde og en Tool Manager startlinje for rask tilgang til de ferdiginstallerte programmer og verktøy. Hvis du er fornøyd med dette oppsettet, flott, hvis ikke er det mange tips hvordan du kan flytte et allerede oppsett AmigaOS oppsett til AF. 1.3 oppsettene starter fra en Workbench1.3 virtuell diskett (en ADF fil), som gir deg

dermed kunne enkelt velge mellom hver av dem hvilken du vil starte opp.

Så snart emuleringen er i gang, kan du bruke et verktøy kalt UAE-Control. Dette verktøyet gir deg mulighet til å forandre enkelte innstillinger uten å gå tilbake til Windows, bl.a. å bytte ADF fil(er) i de virtuelle diskett- stasjonene, slå lyd på og av og å skifte tastaturoppsett. Det er også knapper for å ta en hard reset av det emulerte AmigaOSet, og også en knapp for å avslutte emuleringen helt.

Mapper på PCens harddisk kan brukes som en enhet i det emulerte AmigaOSet, f.eks. Kunst: kan peke til C:Grafikkunst på PCens harddisk. Du kan også få tilgang til PCens flyttbare enheter på denne måten, f.eks. CD-ROM etc. Men bruker du denne muligheten må du huske på forskjellene mellom AmigaOSets filsystem og PCens filsystem; dvs. at AmigaOSets protection bits støttes ikke fullt ut i f.eks. Fat32 filsystemet, som er mest vanlig på PC. Du kan heller ikke benytte alle mulige tegn i filnavnene i Fat32. Hvis du vil ha et filsystem som har alle av Amigaens muligheter må du



standard Workbench1.3 oppsett i Workbench.

WinUAE emulatoren som er brukt i AF pakken inkluderer en rekke av muligheter i et flott konfigurasjons grensesnitt. Dette gir deg mulighet til å skreddersy mange av emuleringens aspekter, slik som du helst vil ha det selv, f.eks. hvilken typr prosessor som er emulert, hvor mye minne som skal være tilgjengelig og å velge mellom hvor mye prosessorkraft skal gå til hardware emulering og hvor mye som skal gå til software emulering. En flott mulighet med dette grensesnittet er at du kan sette opp en mengde lagrede oppsett og

bruke en harddiskfil i stedet. Bakdelen med harddiskfiler er at den ikke er så lett tilgjengelig fra Windows og at de er betydelig tregere i bruk. De fleste som bruker UAE benytter oftest en kombinasjon av disse to metodene.

For å få tilgang til nettverk brukes Windows sin egen TCP/IP stakk så du kan bruke Amiga nettverk programmer uten å kjøre en egen TCP/IP stakk inne i AmigaOS. Dette betyr at du kan bruke nettverk muligheter inne i AmigaOSet og i Windows samtidig. Det emulerte Amiga OSet kan blir satt opp til å skrive direkte til PCens paralellport, men den vil ikke benytte Windows sine skriver

drivere så du behøver fremdeles en passende driver for skriveren din inne i det emulerte AmigaOSet.

Med AF får du også et meget nyttig verktøy som heter Amiga Explorer. Dette verktøyet er designet til å gi deg tilgang til en ekte Amiga koblet til din PC, fra Windows. Som navnet viser så bruker programmet et grensesnitt som ligner veldig mye på Windows sin filbehandler. Med Amiga Explorer kan du koble til til den ekte Amigaen enten via TCP/IP (f.eks. over ethernet) eller med en nullmodemkabel. Et problem for folk med Amigaer med lavere OS versjoner enn 2.1 er at de har ingen mulighet til å lese PC formattede disketter eller harddisker (dvs. det er mulig men det følger ikke med drivere for det i OSet. overs.) Om du har lavere WB enn 2.1 så har Cloanto laget en mulighet for å likevel overføre Amigadelen av Amiga



Explorer til den ekte Amigaen, eneste du trenger er en nullmodemkabel og en Workbench-diskett i Amigaen.

I tillegg til å overføre filer fra den ekte Amigaens disketter, harddisker, CDer etc, så kan den også lage ADF filer fra disketten i Amigaens diskettstasjon, og på den måten kan den ekte Amigaen brukes som en kanskje komplisert diskettstasjon for PCen. En annen ting med Amiga Explorer er at den kan også kobles til det emulerte AmigaOSet og dermed gir deg tilgang til harddiskfilene som normalt ikke kan leses fra Windows.

Å kjøres over Windows kan dog gi enkelte problemer når du bruker Amiga Forever, som f.eks. hvis du multitasker og bytter disketter etc. så vil dette naturligvis gjøre emuleringen tregere. En bakdel vi fant var at pga. Windows ikke støtter "ekte" skjermbilder når AF kjører i fullskjermodus, og når du da Alt-Taber deg tilbake til Windows, starter et Windowsprogram, og deretter lukker det programmet, da vil du automatisk bli ført tilbake til AF skjermbildet. Dette er pga. at Windows ser AF som det forrige åpne programmet og dermed gjør det aktivt når du lukker det Windows-programmet du hadde startet.

I tillegg til UAE, AmigaOS og Amiga Explorer så inneholder AF5 pakken en rekke av andre kjekke ting. Det er fullversjon av Cloanto's tegneprogram Personal Paint 7.1, DirectoryOpus5.5 samt en mengde med andre nyttige verktøy. Du får et video-intervju med Jay

Miner, og Dave Haynies Death Bed Vigil video som viser Commodores siste dager, begge i MPEG format.

I sin helhet er AF5 et fint og ganske "polert" produkt, spesielt den detaljerte HTML dokumentasjonen fortjener spesiell oppmerksomhet. De er kun noen få små problemer med AF og de kommer fra Windows og er feil som Cloanto ikke kunne rette på. Pakken gir mye ekstra i tillegg til den enkle åpen kildekode UAE emulatoren, og ikke minst de lisensierte Kickstart ROM filene og AmigaOSene som følger med. Selv om AF er en del billigere i innkjøp enn AmigaXL så er det viktig å huske på at AF pakken inkluderer ikke AmigaOS3.9. Å kjøre AmigaOS over det mest brukte OS i verden har flere fordeler, men det er slett ikke det rette for alle brukere.

AmigaOS XL

AmigaOS XL pakken fra Haage & Partner inneholder to emulatorene, Amiga XL og Amithlon. Disse emulatoren kommer på en enkel CD som også inneholder lisensierte kopier av AmigaOS3.9, Picasso96, Amiga Writer2.2, Art Effect3 og Storm C 3. Du får også med operativsystemet QNX, som er brukt med Amiga XL emulatoren.

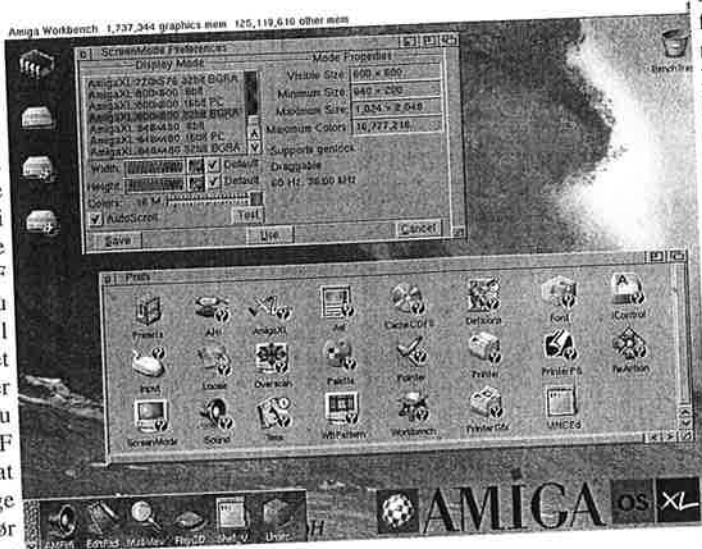
Amiga XL

For de fleste vil det første skrittet med å installere AmigaXL å installere QNX OSet på PCen. QNX sin støtte for PC hardware ligger et sted mellom det ganske så universelle og det meget begrensede som fungerer med Amithlon, det skal kunne fungere på de fleste PCer

harddisk eller på den samme som Windows ligger på. Har du en ledig partisjon så kan du sette i gang med å installere, hvis ikke må harddisken repartisjonerer. Ettersom ingen partisjoneringsverktøy følger med i pakken, så foreslår manualen at du kjøper en program kalt Partition Magic, som kan forandre eksisterende partisjoner uten å slette alt som ligger på dem. Så snart en partisjon er klargjort kan du installere OSet fra QNX CDen som også følger med i pakken. Dette blir gjort ved å boote fra den samme CDen og at du følger instruksjonene du får på skjermen. Det meste av installasjonen skjer automatisk, alt du trenger er å velge hvilken partisjon du vil bruke, og et er også mulig å installere en spesiell bootloader som lar deg velge mellom hvilke OS du vil starte PCen med, dvs. hvis du har et etter flere OS installert på PCen fra før.

Så snart QNX er oppe å kjører så kan du installere AmigaXL emulatoren, alt gjort fra QNX sitt pakkeinstallasjons-verktøy. Når den er installert kan du starte emuleringen fra QNX shellet, starte det fra en toolbar i QNX eller du kan få det til å starte automatisk når du slår på maskinen.

Installasjonen lager to Amiga partisjoner for bruk under emuleringen; Workbench: og work:, som peker til mapper i QNX sitt filsystem. Dette betyr at du får tilgang til Amigafilene fra QNX men du kan ikke få tilgang til QNX filene fra AmigaOSet. I henhold til hva AmigaXLs utviklere sier så er QNX sitt filsystem stabilt og sikkert og får sjelden eller aldri feil, så å bruke det på denne måten betyr at det emulerte AmigaOSet får nytte av disse fordelene også. AmigaXL støtter normal RDB formattede Amiga harddisker som er koblet til PCen IDE porter (SCSI kan nok også fungere med manualen side ingenting om dette), men du kan ikke boote fra dem ettersom de er mountet via en spesiell kommando (MountAmigaHDDs) i startup-sequensen. CD-ROM og PCens diskettstasjon tilgjengelig fra de vanlige Amiga DOSDriverne. Dette betyr at f.eks. alle Amigaens protectionbits støttet på CDer. som tidligere nevnt er ikke Amiga formattede disketter støttet, dokumentasjonen advarer med til og med PC diskett støtten buggete og diskettbytte er ofte ikke gjenkjent skikkelig av systemet.



og du kan sjekke kompatibilitetslistene på QNX sin hjemmeside. Har du Windows installert på PCen din så har QNX mulighet til å installere sin boot-del som en fil i selve Windows, eller på en separat partisjon. Installasjonsveiledningene på AmigaOS XL CDen foreslår at en separat partisjon skal bli brukt, det kan være på en separat

Når du starter AmigaXL for første gang så er det kjekt å se at det er ferdig opp med en OS3.9 installasjon System partisjonen og de andre programmene som følger med pakken installert på Work. Et program følger

med som lar deg forandre mengde minne som skal brukes, det er anbefalt at du ikke stiller denne inn større enn halve av PCens minnestørrelse bortsett fra om du velger å bruke virtuelt minne i tillegg. Dette lar emulatorene ta nytte av QNX sitt virtuelt minnesystem og lar det kopiere ubrukte deler av minnet til disk, men det å bruke virtuelt minne gjør emuleringen naturligvis tregere. Emuleringen av Paula, Amigaens lydchip, kan bli stilt inn til en balanse mellom kvalitet og hastighet, eller også koblet av om det er nødvendig. AmigaXL kommer med en AHI driver som benytter QNX sine lyd drivere, og denne metoden bruker minimalt med CPU og er foreslått om du har programvare som støtter AHI.

Nettverk kan brukes via QNX sin TCP/IP stakk, og denne støtter nettverk tilkoblinger via ethernetkort og dialup tilkoblinger med et modem eller ISDN kort. Setup programmet bruker et GUI verktøy på QNX siden og enkle instruksjoner er gitt for å konfigurere en dialup tilkobling. Enhver som har satt opp nettverk før skulle ikke ha noe problem med dette. Så snart nettverket er oppe og går kan nettverk og Internet programmer kjøres på AmigaOSet like enkelt som om du brukte en egen AmigaOS TCP/IP stakk.

Et verktøy følger med for det emulerte AmigaOSet som kan kjøre QNX programmer, via f.eks. et ikon i AmigaOS. Programmer startet på denne måten vil ikke åpnes i selve AmigaOS emuleringen, men på QNX desktopen. Kompatibiliteten med nyere programvare ser ut til å være ganske så god. Det er også mulig å bruke programmer som f.eks. Scala og spill som behøver Amigaens chipsett for å fungere. Med AmigaXL kan du ikke velge Kickstart-ROM og OS versjon, og ikke mulighet å boote fra en virtuell diskett, så det er ikke kompatibelt med programmer og spill som ikke kan kjøres fra harddisk eller som ikke fungerer med Kickstart3.1.

Under bruk fant vi også ut at AmigaXL er litt raskere enn Amiga Forever og veldig tregere enn Amithlon. Den føltes også å fungere glattere og mere likt en ekte Amiga enn AF gjør, dette kommer sannsynligvis av QNX sin effektivitet. Et område som skuffet var hastigheten på grafikk kortet, den føltes tregere enn AF5 og CyberVisionPPC på min A3000. Å flytte store vinduer og å scrolly

grafikkintensive websider ble litt hakkete. Dette kan kun komme av at QNX sine drivere for grafikk kortet i test PCen ikke er så optimisert som tilsvarende i Windows.

Amithlon

Av alle AmigaOS emulatorene er Amithlon den enkleste å få i gang. Du bare booter PCen fra CDen og etter noen få sekunder har du en spretende boingball på skjermen. Etter nok noen sekunder (dvs. hvis hardwaren i PCen din er støttet) så kommer en fullt ferdig installert Workbench3.9 frem. Bootet fra CD så vil boot driven bli plassert i RAM, så alle forandringer du gjør i Amiga emuleringen vil ikke bli lagret. Hvis du har en harddisk fra en ekte Amiga som du kan koble til den PCen (både IDE og SCSI er støttet) vil de bli tilgjengelig fra det emulerte AmigaOSet. Hvis harddisken har en bootbar partisjon med 0 eller høyere i prioritet så vil emuleringen boote fra den partisjonen istedet for RAM-disken som blir automatisk laget.



Hvis du vil boote Amithlon fra harddisk istedenfor fra CD-ROM så forandrer den seg fra å være den enkleste emulatorene å installere, til å bli den mest kompliserte. Kort sagt så behøver du en bootbar partisjon på harddisken som vil laste inn linux kjernen for Amithlon og deretter enten bruke en separat Amigaformattert harddisk eller en partisjon på hoved harddisken som er partisjonert på en slik måte at Amithlon kan bruke den som en Amiga harddisk.

Dette oppsettet er gjort mye vanskeligere pga. at AmigaOS XL CDen mangler betydelig dokumentasjon om Amithlon. Det er en kort introduksjons readme-fil som er også i PDF dokumentasjonen, men det er stort sett alt som er sagt om Amithlon. For å få den installert på harddisk og finne ut det rette oppsettet må du besøke <http://www.amithlon.net/>. Og til og med med informasjonen du finner der så må du være ganske så flink med Amiga og PC hardware for å få alt til å stemme. Du kan også få hjelp i Amithlons mailingliste på Yahoo Groups.

På grunn av at Amithlon bruker kun kjernen av Linux OSet så behøver det Amigadrivere for de fleste delene av hardwaren som



- Mo i Rana's stoppested nr. 1

www.bimbo.no

Tlf. 751 51001

er automatisk støttet av OSet som ligger under de to andre emulatorene vi har snakket om her. Angående grafikk så er kun to familier av kort direkte støttet med drivere i Amithlon, det er nVidia GeForce2 og Matrox sine kort, både AGP, PCI og grafikk kort som er integrert på hovedkortet er støttet. De fleste andre grafikk kort vil også fungere men du er da begrenset til kun en skjerm modus, og kan ikke skifte uten å restarte hele emuleringen. Dette kan være plagsomt om du bruker programmer som skifter skjermmodus selv. De ustøttede kortene virker også tregere i bruk.

Lyd er kun støttet via AHI og to lydkort drivere følger med, en for SounBlaster128 PCI kort og den andre er for AC97 Audio, som er ofte brukt som integrert lydkort på mange hovedkort med VIA chipsettet. Realtek 8029 chipsett baserte Ethernetkort er også de eneste som er støttet når det gjelder Ethernet, men heldigvis er dette chipsettet brukt i

mange rimelige 10Mbit kort, og de er lett å få tak i. Drivere for de innebygde paralell og serial portene er også inkludert, så skrivere og eksterne modem kan brukes i emuleringen. Et verktøy kalt NallePUH følger med og det flytter Paula lyden til å gå gjennom AHI. Dette fungerer med de fleste programmer og er kjekt om du har lydprogrammer som ikke bruker AHI. Likevel i mens NallePUH kjøres så kan ingen andre programmer bruke AHI.

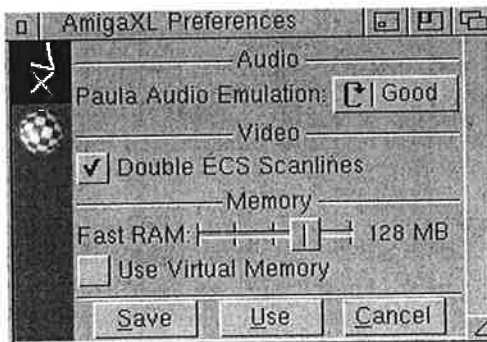
Så snart Amithlon er oppe og kjører så føles det veldig likt en ekte Amiga med grafikk kort, og den underliggende Linux kjernen ser man absolutt ingenting av. Enhetsaksess er tilgjengelig via amithlon.device og med dette kan Amigaprogrammer kommunisere direkte med enheter på PCens IDE eller SCSI porter. Dette betyr at Amigaprogrammer som f.eks. MakeCD og ScanQuix vil fungere. Internetaksess eller nettverkaksess får du gjennom en TCP/IP stakk i AmigaOSet der du bruker powercom.device for serialporten eller powerne2k.device for nettverkskortet.

Når vi testet disse så var Amithlon den klart raskeste emulatoren, men grafikken var tregere med bruk av ustøttede grafikk kort.

Konklusjon

Alle emulatorene vi har testet her har sine fordeler og alle av dem kjører nåværende Amigaapplikasjoner ganske

så bra, og i hastigheter du aldri vil få med en ekte 68K basert Amiga. Har du et system med Windows og vil ha en enkel metode å installere en emulator, så er Amiga Forever 5 et godt valg. Det er en veldig bra sammensatt produkt med en flott installeringsprosedyre og har utmerket dokumentasjon. Amiga Explorer verktøyet er også fint og at det kan kobles og brukes med en ekte Amiga uten at noe programvare behøves å kopieres på Amiga disketter er nesten magisk. Det faktum at AF5 kjøres over Windows vil være en fordel for enkelte og et problem for andre, men om du behøver Windows-kompatibilitet så er dette en grei måte å ha dine gode Amigaprogrammer lett tilgjengelig. Selv



om AF5 er litt tregere enn XL så er det ikke nesten merkbart i vanlig bruk.

AmigaXL er en kjekk emulator og den fungerer bra og den integrerer

bedre med QNX enn hva AF5 gjør med Windows. Hovedproblemet er at QNX er ganske så likt AmigaOS på den måten at det er begrenset tilgang på programvare. For meg ser det ut til at om du skal kjøre en emulator over et annet OS så kan de like godt være Windows, pga. dettes større tilgang på programvare.

Amithlon har flere negative poeng mot seg; det emulerer ikke chipsettet, støtter ikke mye PC hardware sammenligne med de andre to emulatorene og det er også ganske komplisert å installere fra scratch, spesielt ved siden av et annet OS. Ett problem er mangelen på dokumentasjon men til og med om du følger instruksjonene på amithlon.net siden så kan det være litt av en utfordring. Likevel, når du først har fått det installert og har hardware som er støttet, da vil farten merkes betraktelig sammenlignet med de to andre emulatorene. Amithlon er mere lik en ekte Amiga kjørt på x86 hardware så om du liker dagens

Amigaprogrammer og de kan brukes med grafikk kort, og behøver betydelig større hastighet; da er Amithlon noe for deg. Men vær forberedt på å sette sammen en PC med støttede elementer og ta deg god tid til installasjonen.

En stor takk rettes til oversetteren for hans iherdige innsats i arbeidet med denne artikkelen! - red.

Annonser

Alle abonnenter får annonsere gratis i bladet. Send inn din annonse til amigaguiden@naf.as (max. 50 ord) så blir den å lese i bladet!

Ønskes kjøpt

Multiscan-skjerm

Jeg trenger en brukt multiscan-skjerm til min Amiga 1200. Den må kunne ta avspøkingsfrekvenser fra 15 kHz til 31 kHz. Da jeg bor i Hallingdal ønsker jeg svar så nært som mulig, men alle svar er velkomne!

Arnt W. Kolberg
3540 Nesbyen
Tlf.: 32 06 94 65

A3000 prosessorkort

til Amiga 3000 desktop som fungerer uten problemer kjøpes.

Kontakter:

- 1) tommy@naf.as
- 2) erlend@naf.as

Til salgs

Picasso II grafikkort

selges. Kontakt tommy.r.strand@rana.online.no

GVP Spectrum 24

Zorro II / III grafikkort selges. 2 Mb. Nypris ca. kr. 1550,- eks. mva. Picasso96 - kompatibelt. Videogjennomgang.

Høystbydende over kr. 500,- Kontakt Anders på anders@naf.as

KickStart 3.1

til Amiga 4000 desktop selges. Kontakt Anders på anders@naf.as

Først og fremst vil jeg komme med en liten presentasjon av språkbruken til denne artikkelens forfatter. Dernest vil jeg takke han for en iherdig innsats med denne artikkelen! For enkelhets skyld lar jeg Sergej Alexander Munkvold presentere seg selv gjennom denne leksjonen på språkbruken hans:

Um du undrar på kva type nynorsk eg skriv, so skriv eg etter 1917-normalen, òg kalla høgnorsk. Nokre kjenneteikn er at hokynsord som ikkje endar på "e" elder "a" fær "i" i bundi form (døme: ei flis, den flisi, ei bru, den brui osv.), same gjeld bundi form av inkjekynsord i mangtal (mange hus, desse husi). Og samsvarsbøygjngi vert soleis slik: ein vaksen gut, eit vakse barn, ei vaksi gjenta, mange vaksne born. Men det var dagens lektion.

s.a.m. helsar

PageStream 4.1

Garva amigabrukarar treng ingi innføring i PageStream, det einaste publiseringssystemet på amigamarknaden i mange år no. Endå um PageStream i dag finst til ulike plattformar, er det godt å sjå at utviklingi med amigautgåva held tritt og er jamgod med sine motstykke på PC og Macintosh. Vi ser på seinaste slepp og kva det kann bjoda på meir enn 4.0.

Tabellar

Den største nyvinningi i 4.1 er tabellverktøyet. I tidlegare utgåvor av PageStream måtte ein laga tabellar for hand, anten med tabulert tekst elder med mange skilde tekststråror. Dette kunde verta tidkrevjande og slitsamt, serleg dersom ein fekk lyst til å gjera endringar i etterhand, so som å setja inn ein ny kolonne. For å setja inn ein tabell med det nye tabellverktøyet dreg ein berre ut ein boks på sida. Fyrst er tabellen eit einskilt rutenet på fire kolonnar gonger fire rader, seksten cellor i alt. Teksten vert skriven inn i cellone med teksverktøyet, der kvar cella fungerer på burtimot same vis som ei standard tekststråra i PageStream, slik at alle tilgjengelege val for å formatera bokstavar og avsnitt i programet kann nyttast i tabellane. Vel ein tabellen gjennom å nytta objektverktøyet (standardpeikaren) og vel eit anna line- og fylluppsett endrar det tabellen som heilskap. Linevegt og farge vert nytta på kanten av heile tabellen, og ikkje på rutenetlinone millom cellone. Fyllet vert nytta på heile tabellen. Men fyllet synst

igjenom berre attum cellor som ikkje hev egne fargesett for fyll. Nyttar ein umformingsverktøyet (reshape tool), kann ein velja cellor kvar for seg i tabellen. Når ei cella er vald, skifter verktøylina for redigering (edit bar) til ein ny tabellmodus, som synar alternativt for den valde cella. Ein kann merkja mange cellor samstundes gjennom å skift-klikka

PageStream 4.1

Av Robert Williams
Norsk oversettelse av Sergej Alexander Munkvold

Oversatt etter artikkel i Total Amiga
Gjengitt med tillatelse

Utvikler:

Grasshopper LLC
www.grasshopperllc.com

Distributør:

DataKompaniet
www.datakompaniet.no
Tlf.: 73 51 51 51

Pris:

Full versjon: NOK 3 200 (4.x)
Oppgradering fra 3.x: NOK 930
Priser ekskl. mva.

Versjon testet:

4.1.3.4

Kompatibilitet:

Krever:
Amiga OS 2 eller senere
8 Mb RAM

Anbefalt:
040 eller 060 prosessor
32 Mb RAM eller mer
Grafikkort

Testsystem:
Amiga 3000
CyberStorm PPC/060
CyberVision PPC
128 Mb RAM
OS 3.9 Boing Bag 2
CyberGraphX 4.2 pre11

på deim, men ein kann ikkje velja ei gruppa ved å draga med mus, noko som kann få formatering av store tabellar til å gå etter måten tregt. Når ein elder fleire cellor er valde, kann ein velja å justera kantlinestilen og fyllet i kvar cella for seg. Linestilen på kvar sida av cellone som vert valde, må veljast separat. Dette er ein annan faktor som gjer tabellutformingi tregare. Eit godt tips eg hev funne her, er å berre fastsetja venstre- og toppstilane, fordi høgre- og botnlinone til vanleg vert gøymde av dei tilstøytande cellekantane endå. Cellekantar og -fyll nyttar PageStreams

vanlege dialogboks for linor og fyll, der ein finn dei same alternativt som for andre element. So ein kann til dømes hava ein prikka cellekant elder gradvis fyll, um ein ynskjer det.

I tabellmodus tilbyd dessutan redigeringspaletten (edit palette) å kunna endra utformingi av tabellen. Rader og kolonnar kann leggast til tabellen, og dessutan slettast. Breiddi og høgdi på kolonnen og radi som inneheld den valde cella, kann endrast, men dette er berre mogeleg gjennom å skriva inn breiddi i eit felt i redigeringspaletten.

Ein kann ikkje draga kolonnekantane med mus. Endring av storleiken på ei rad eller ein kolonne vert gjort ved at heile tabellen aukar eller minkar, dermed påverkar det ikkje resten av radhøgden og kolonnebreiddene. Heile tabellen kann flytjast, aukast elder minkast med objektverktøyet, då kann ein nytta mus eller redigeringspaletten. Å endra storleiken på heile tabellen fører til at kvar cella vert auka elder minka like mykje, og proportionane vert haldne ved lag. Ein svært hendig eigenskap er å kunna fletta saman eit firkantigt utval av cellor til ei einskild cella. Ei samanfletta cella vert handsama nett som kva som helst onnor ei, og kann verta stykt upp attende til sine komponentcellor um det trengst.

Sluttleg kann tabellar nyttast til å utføra utrekningar, burtimot som i eit rekneark. For å få til utrekningane må verdiane setjast inn i kvar cella ved å nytta eit tekstfelt i redigeringspaletten, tekstverktøyet kann ikkje nyttast. Deretter kann ein skriva inn ein formel i tekstfeltet for ei onnor cella. Formlar byrjar med teiknet "=" og måten vil vera kjend for alle som hev nytta eit rekneark. Til dømes vil formelen "=F1+F2+F3" leggja saman verdiane i 6. kolonne i tabellen på radene ein, tvo og tri. Nokre funktionar er òg tilgjengelige for meir innfløkte formlar, og ein kann med eit kolon velja område med mange cellor. Til dømes vilde "=sum(F1:F3)" vera ein annan måte å skriva den fyrstnemnde formelen på. Diverre er ikkje dei tilgjengelige funktionane dokumenterte enno. I tillegg til sum() fann eg ut etter ein del utprøving at average(), min() og max() verka. Det kann vera andre òg. Som i eit rekneark kjem utrekningane på plass straks ein endrar verdiane. Skal dette verka må ein skriva verdiane inn i redigeringspaletten, og ikkje tekstverktøyet. Vert dette gløymt, er det mogeleg at dei viste verdiane ikkje samsvarar med utrekningane. Utrekningsmotoren ser ut til å vera det mindst utvikla aspektet til tabellstødet.

Hovudproblemet med honom er at det ikkje finst nokon måte å setja talformat på, so ein kann ikkje fastsetja kor mange desimalplassar det skal vera, elder um tali skal hava symbol. Dette gjer at utrekningar med valuta, truleg det viktigaste i eit rekneark, er umogeleg å utforma skikkeleg.

Ein gjennomgang til slutt: tabellverket er veldig kraftig, langt betre enn alle andre program til Amiga. Er ein misnøgd med dei knappe tabellfunksjonane i Final Writer eller Wordworth, so kjem ein ganske visst til å finna ut at betringane i PageStream gjer det ein ynskjer. Like fullt meiner eg at meir kunde vore gjort for å gjera den raskare å arbeida med, no er å formatera ein stor tabell eit heller strevsamt tiltak, meir musestyring vilde vore ein god start. Det sagt, er det eit stort framsteg når ein ikkje lenger treng å forma ut for hand. Utrekningsfunksjonane er ein fin idé, men til gjengs bruk tykkjer eg dei må betrast. Um ein var i stand til å redigera verdiar ved å nytta tekstverket, vilde arbeidet gått mykje raskare, og ei mogleg feilkjelda vorte fjerna.

Spaltegrensor

Tekstråmor vert nytta i PageStream til å halda braudteksten og utgjer difor hovuddelen til kvart dokument. PageStream hev alltid vore god på tekstråmor, med til dømes stønad for mange spaltor i ei råma, men det er flott å sjå at det vert påansa meir i denne oppdateringi. Spaltor inne i ei tekstråma kann no få ei innarmerg (intern margin)

Column Title		Column Title	
Fonts	Alignment	Cell Flexibility!	Calculations
Any	Left	A ll PageStream's formatting options can be applied within a table cell, for example drop cap as shown above and bullets like these: <ul style="list-style-type: none"> • Point 1 • Point 2 • Point 3 • Point 4 	2.54
font	Right		6.75
Can	Centre		3.99
Be	Paragraphs can be fully justified!		8.8
Used		Total	22.08

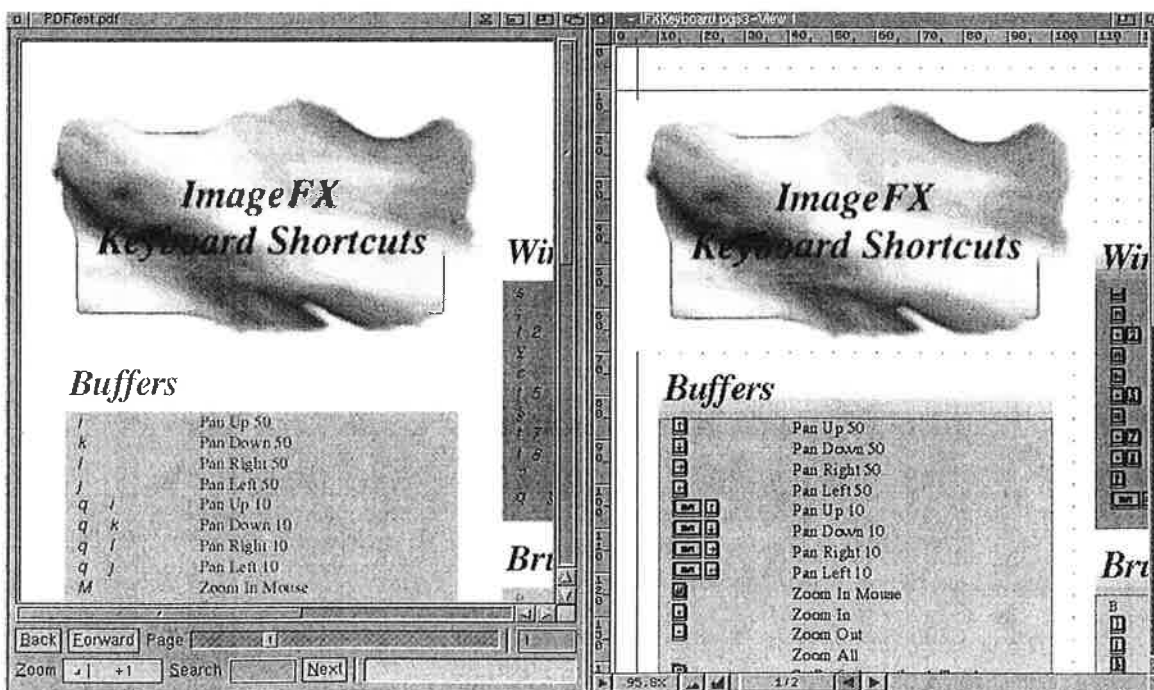
Et eksempel som viser noen av de kraftige tabellfunksjonene

slik at det vert plass millom spalta og råmekanten. Denne mergi kann veljast på kvar sida for seg. Slik kann ein mykje lettare leggja kantar og bakgrunnar på spaltone. Fyrr måtte ein teikna upp ein eigen boks med kantlinone og fyllet ein vilde hava, dersom ein då ikkje faktisk vilde at teksten skulde liggja heilt inntil kantane. Mangspalta tekstråmor kann no hava ulike storleikar og ulikt millomrom i kvar spalta, desse hadde fyrr alle same breidd og millomrom. Dette tillet meir mangslungi utforming utan at ein treng nytta separate tekstråmor som må samanbindast for hand. Alle desse nye funksjonane er tilgjengelige frå ein fx-knapp i redigeringspaletten når ei tekstråma er vald.

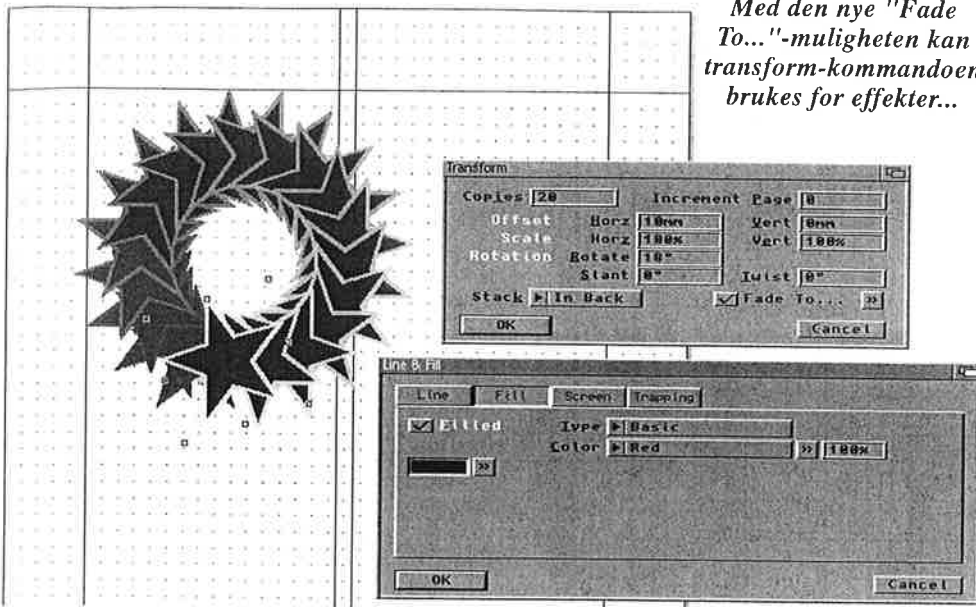
Pdf

4.0 utgåva av PageStream var den fyrste som tilboud eksport av pdf, Portable Document File, eit format som er utforma slik at dokument kann utvekslast elektronisk, òg yver ulike plattformar, medan utforming og design ikkje vert endra. Pdf-eksportering er betre i 4.1, ein kann no hava eit betre grep um bilatkomprimeringi, so eksporterte pdf-filer kann gjerast mindre med berre eit ørlite tap av kvalitet på bilæti i dokumenti. Fast lagringsskuff for pdf kann no veljast i innstillingsvindauget, so litt arbeid med å henta filer sparar ein. Diverre hev tilverkaren enno ikkje gjeve seg i kast med sume av manglane med pdf-eksporteringi i PageStream. Det største problemet (for meg i det mindste)

er at PageStream ikkje byggjer skrifttypepane i dokumentet inn i pdf-fili. D.v.s., er ikkje dei same skrifttypepane lagde inn når ein les dokumentet som då ein laga det, vil det sjå annarleis ut enn venta for lesaren. Eit anna problem er at nokre objekt ikkje er inkluderte i pdf-fili, dette omfattar fargeyvergangar og eps-grafik. Ein kann gå um dette gjennom å skriva ut dokumentet til ei postscript-fil, og so gjera henne um til pdf med



Eksportere PDF: Sammenlign den originale PageStream-filen til høyre med det genererte PDF-dokumentet til venstre. Legg merke til de manglende overgangene og spesialfontene...



Med den nye "Fade To..."-muligheten kan transform-kommandoen brukes for effekter...

tabellar for tastefastsetjing er med, og teiknsettet kann dessutan veljast i innstillingsvindauget.

Slutning

Nokre av dei nye funktionane i PageStream 4.1 er ein smule uferdige, men held likevel mål og er svært nyttige. Både tabelledatoren og det nye tekstråmetillegget legg til nytt som eg trur dei fleste brukarar av PageStream vil nytta seg av. Deron Kazamier, ein utviklar ved Grasshopper, arbeider jamleg med PageStream, og nye utgåvor som rettar opp programfeil og småe utbetringar kjem ut jamleg. Deron kann ein òg nå på postlista for PageStream der han vanlegvis svarar på spursmål innan fåe dagar. På lista er det dessutan mange kunnige brukarar ein kann få hjelp av. Alt i alt er PageStream eit av dei programi til Amiga med best brukarstød. Etter mi meining er denne oppgraderingi fylgjeleg verd eit kjøp, og det er stor sjanse for at småpraket eg hev havt kjem til å verta løyst i månadene som kjem.

eit anna program som GhostScript elder Acrobat Distiller (på PC elder Mac). Men det er synd at eksporteringi ikkje stør deim sidan det er mykje raskare og lettare å nytta.

Umforming

Umformingsverktøyet (transform tool) vert nytta til å laga mange kopiar av merkte objekt; ein kann velja korleis dei nye kopiane skal liggja. I utgåva 4.1 kann kopiane leggast på ulike sidor - ein kann altso nytta umformingsverktøyet til å kopiera eit objekt frå ei sida til andre. Ein kann no fastsetja fyll og linestil på den sidste kopien, og PageStream 4.1 vil "tona ned" fargane i dei millomliggjande kopiane. Saman med dei nye funktionane for å kopiera bakantil elder framantil kann ein med toningi laga effektar som til dømes skugar elder liksom-3D. Det er verdt å prøva ut dei ulike umformingstilleggi og ulike former, ettersom ein kann få interessante resultat.

Fletting (mail merge)

Fletting var hittil handsama av eit arexx-skript, men er no bygd inn i PageStream 4.1. Fletting tillet ein å skriva ut dokument ved hjelp av innhaldet i ein database. Den mest kjende bruken er å laga ein mal med tomrom for namn og adressa, og so laga "personlege" brev ved å setja inn namni og adressone frå ein database. Denne funktionen nyttar variabelsystemet i PageStream. Fyrst skriv ein malen og legg inn ein variabel der ein vil at databaseopplysingar skal dukka upp. Variablane kann hava kva namn som helst. Når malen er klår, opnar ein utskriftsvindauget og vel den nye flettingsfanen (Mail Merge tab). Her kann ein velja databasefil, og kopla databasefelti ein vil setja inn med dei tilsvarande

variablane ein laga i stad. (Eg freista filer både med komma- og tabulatorskilje, og både verka.) Med det gjort, kann dokumentet skrivast ut. Eitt eksemplar vert laga for kvar post i databasen. Det er moegeleg å avgrensa flettingi til eit visst postumråde i databasen, men ein må vita nummeri deira i databasefili. Eit gode med å hava fletting innbygd er at ein kann laga ark med adresselappar, namneskilt elder visittkort rett frå PageStream. Dette gjer ein heilt greidt ved å fyrst gjera sida so stor som ein vil kortet elder lappen skal vera. Deretter set ein opp flettingi, går inn på "Imposition"-fanen i utskriftsvindauget og bed PageStream skriva ut mange gonger burtetter og nedetter sida til ho er fylt upp. Ein hake eg fann i flettingi er at databasefili må hava ei blank lina på slutten, elles vert sidste posten ikkje skriven ut.

Ymist

I denne oppgraderingi er det gjort nokre småe endringar og utbetringar med PageStream. Tekst kann veljast frå tastaturet med piltastane når ein held <shift> ned. Angra-funktionen er betre slik at han verkar på mange fleire inntastingar, medrekna å sletta samansette objekt, endra storleiken på grupperte objekt og flytja sidor i dokumentet. Stød for andre bokstav-sett enn roman/latin er lagd til. Skriftypekoding og tastefastsetjing (keyboard mapping) er stødde. Ei mengd

Dom:

4/5

For

**Kraftig tabelleditor
Kjekke betringar av tekstråmone
Mange andre betringar**

Mot

**Tabellredigering tek lang tid
Pdf-eksportering vantar mykje**

Redaktørens kommentar: AmigaGuiden skal fremover produseres på PageStream4.1 når jeg endelig en gang får "liv" i min Amiga 4000 T.

Jippi: PageStream!!! Her kommer vi!!!

Til umsetjaren: Takk for ei prikkfri umsetjing :) Vert dette rett skrivi??? :)

LES AG

Vervekonkurranse

Siden Amigaguiden fyller 10 år i år, feirer vi dette med en vervekonkurranse!

VINN KR. 500.000!

Verv ett eller flere medlemmer til Amigaguiden og få to FLAX-lodd for *hvert* medlem du verver!!!

Forutsetningen er at DU allerede er medlem av Amigaguiden.

Send inn dine vervede medlemmers navn og adresse til følgende e-postadresse: amigaguiden@naf.as og så snart disse har betalt tilsendt regning får du tilsendt to FLAX-lodd pr. stk. du verver.

Konkurransen gjelder ut dette året (2002), men skulle du sende vervede medlemmer som først betaler over nyttår, gjelder konkurransen enda. Fristen på 31.12.02 gjelder innsending til vår e-postadresse.

Vinnere av Amigaguidens FLAX-lodd

Som dere sikkert husker lovet vi i forrige utgave av Amigaguiden 6 FLAX-lodd trukket blant dem som fornyet medlemsskapet.

De heldige vinnerne er som følger:

1. premie - 3 FLAX-lodd: Synøve Strand
2. premie - 2 FLAX-lodd: Anders Jacobsen
3. premie - 1 FLAX-lodd: Erlend Kristiansen

Premiene ligger vedlagt denne utgaven av Amigaguiden.

Rett trekning bevitnes:

André Nilsen

og

Tommy R. Strand

Trekning av FLAX-lodd ut året!!!

I alle fall som et prøveprosjekt kan vi love en likeledes trekning av FLAX-lodd blant de som fornyer sitt abonnement på Amigaguiden også ved senere fornyelser i dette året.

Altså: Hvis du mottar regning på fornyelse av abonnementet sammen med Amigaguiden, og betaler denne, så er du med i trekningen av 6 FLAX-lodd.

1. premie - 3 FLAX-lodd
2. premie - 2 FLAX-lodd
3. premie - 1 FLAX-lodd

Tiden vil vise om vi gjør dette til en fast belønning for våre lesere.

- Trashcan -

Denne spalten inneholder rykter, halve sannheter, filosofi og tull og tøys ispedd med direkte løgn. AG tar bare delvis ansvar for innholdet på denne siden.

#amigaguiden

Under kan du følge en ordutveksling på vår irc-kanal #amigaguiden. Innholdets art burde være et bevis på at man kan prate om hva som helst på denne kanalen, ikke bare data...

Så les teksten om basse's drøm, og kom innom #amigaguiden og prat litt løst og fast du også...

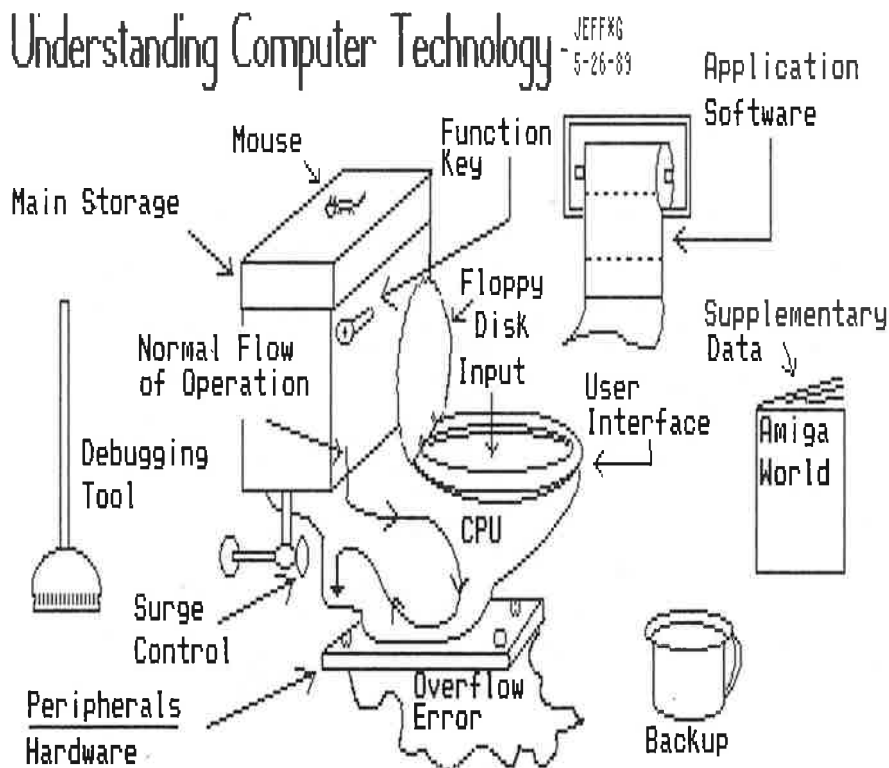
[11:50] <lbassel> ja... hadde en rar mardrøm i sta
[11:50] <alef> jaha
[11:50] <alef> fortell!
[11:50] <lbassel> den var så synsyktlang
[11:51] <lbassel> var så mye som skjede
[11:51] <alef> så fortell langt da
[11:51] <lbassel> menne jeg fant ut at jeg skulle til båsmoen for å treffe susanne. og jeg tok jo da bussen til båsmoen
[11:52] <lbassel> i bussen så fant jeg ut at jeg skulle røyke der
[11:52] <alef> fikk du lov til det?
[11:54] <lbassel> men så kom jeg på at det er ikke lov å røyke i bussen så jeg stompert røyken, når jeg stompert røyken tok busjåføren opp noe rart en slakt svart gardin over hele venstreside av bussen og bussen bare sto der og jeg forsto ikke hvorfor
[11:54] <alef> lol
[11:55] <alef> var det alt?
[11:55] <lbassel> en medhjelper tok ned den svarte prseningen eller gardin eller

var det var
[11:55] <lbassel> i bussen da
[11:55] <alef> jojo
[11:56] <lbassel> joda.... bussen kjørte videre fra selfors til ytteren og ved rundkjøringen som er ved esso var ikke der lenger. veien delte seg opp der og bussen kjørte til høyre
[11:56] <alef> lol
[11:57] <alef> ut i ingenmannsland, altså :)
[11:57] <lbassel> nei... det var på ytteren

marskinskud..... pang pang mot veggen på utsiden og da første jeg at jeg skulle legge meg ned
[12:00] <alef> LOL LOL
[12:00] <alef> maskingeværskudd - lol
[12:01] <alef> kan ikke vente på å høre resten
[12:01] <lbassel> så var di ferdi... så kom det inn terrorrister i bunkeren som leitet etter en som heitet tommy. jeg svarte jo jeg kjenner ikke noe tommy her

[12:01] <alef> uff
[12:02] <alef> var det meg de mente?
[12:02] <lbassel> veit ikke
[12:02] <alef> *grøss*
[12:02] <alef> kanskje du er sanndrømt
[12:02] <alef> *grøss*
[12:02] <alef> og så da?
[12:03] <lbassel> men så go pratet jeg med skjefen demmers og ble venn med han. så kom jo susenne mitt oppi dette her. mens jeg skalv
[12:03] <alef> jaha....
[12:03] <alef> ...din terroristvenn
[12:03] <lbassel> jeg tørte ikke sie at jeg var redd, di til henne

[12:04] <todd-> lbassel: du er nesten sykere enn meg :)
[12:04] <lbassel> susanne da
[12:04] <alef> joda
[12:04] <alef> og så da?
[12:04] <alef> todd-: mornings :)
[12:04] <lbassel> så våknet jeg pluseli av at mobilen ringte
[12:04] <alef> og hvem ringte?
[12:04] <alef> Susanne?
[12:04] <lbassel> ja
[12:04] <alef> LOL



men det var bare mye ombygd
[11:58] <alef> jaha...
[11:59] <lbassel> men så kjørte bussen en ca 100 m så var det stopp på veien og der måttet vi gå i gjennom en bunker. men alle som va i bunkeren stoppet der og la seg ned i bakken. og jeg forsto jo ikke hvorfor di la seg i bakken
[11:59] <alef> LOL
[11:59] <alef> de bukket vel for deg :)
[12:00] <alef> de la seg vel ned så du kunne gå på dem :)
[12:00] <lbassel> SÅ hørte jeg



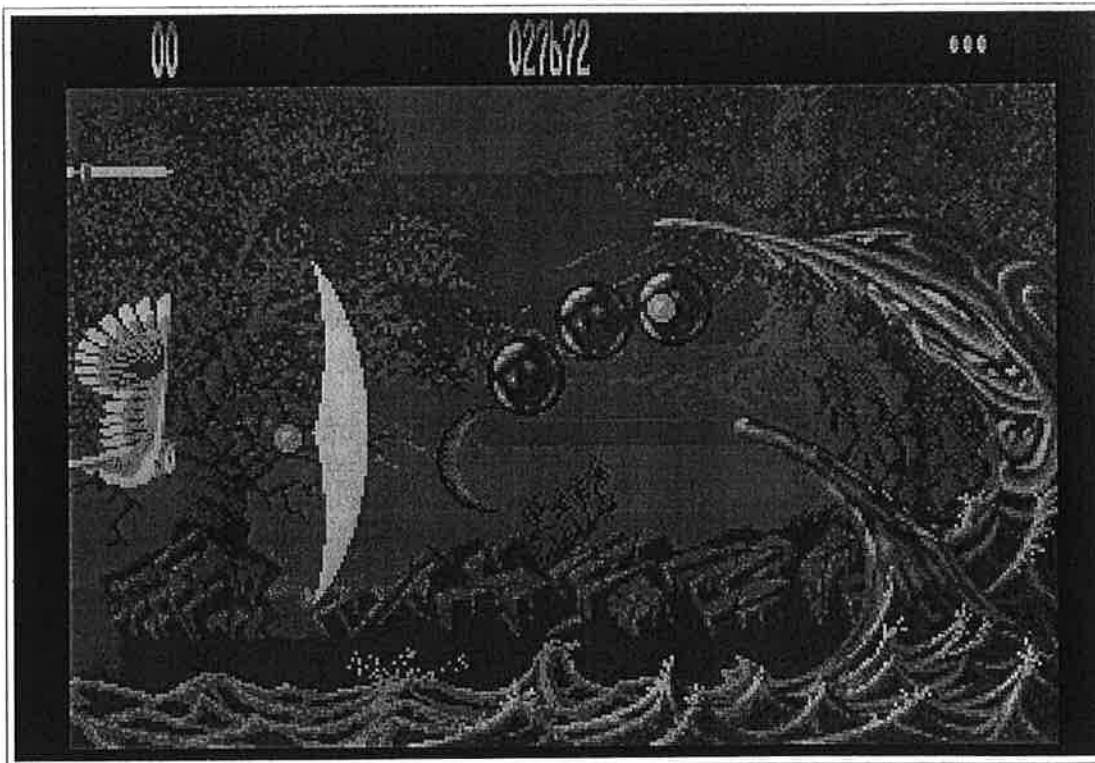
Tilt

Amigaguidens
nye spillspalte...
Send inn spill-
tester av gamle
spill, så vel som
spillernye!

Agony

Agony er laget av Psygnosis i 1992. De er kjent i senere tid for spillene "Destruction Derby" for Sony Playstation og "Formula One 2001" til PC og Playstation.

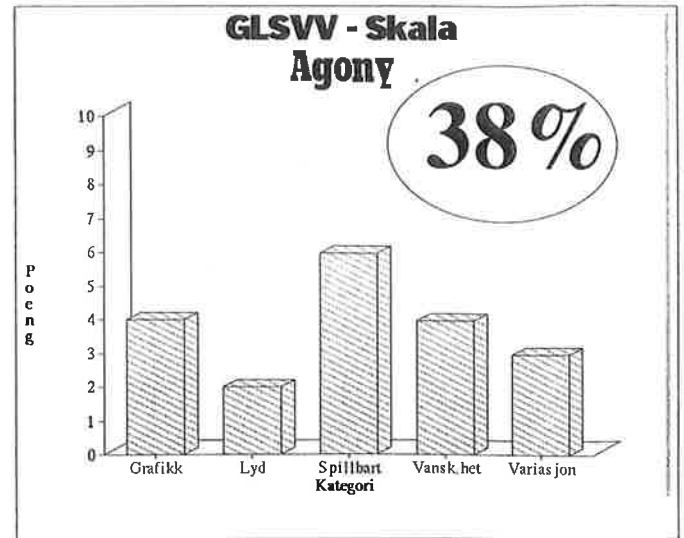
I spillet Agony er du en av læreguttene til en døende trollmann, og skal gjennomføre svenneprøven mot den andre læregutten Mentor. Du selv er Alestes, og i form av en ugle skal du komme deg gjennom seks brett og unngå



Agony - et ganske greit spill - selv til å være fra 1992. Last ned og spill!

de farlige skapningene som blir kastet mot deg av Mentor.

Jeg synes spillet var litt vanskelig, da du er nødt til å ha øynene med deg for ikke å dø. Spillet er et shoot'em'up-spill, og til å være laget i 1992 er det ganske bra. Du har muligheter til å plukke opp egenskaper etterhvert i spillet for å forbedre styrken din, og hvis du mister et liv mister du styrken din. Du har tre liv på å bestå svenneprøven, altså komme deg gjennom alle brettene.



Grafikken er ganske grei, og fargevalget var også bra. Lyden derimot, var helt elendig. Bortsett fra en fet intro der lyden var helt topp og skrudde forventningene i været, så falt kvaliteten i bånd da spillet startet. Det hørt ut akkurat ut som Ytre Suløen symfoniorkester på en dårlig dag, som spilte refrenget om og om igjen. Nedtur!

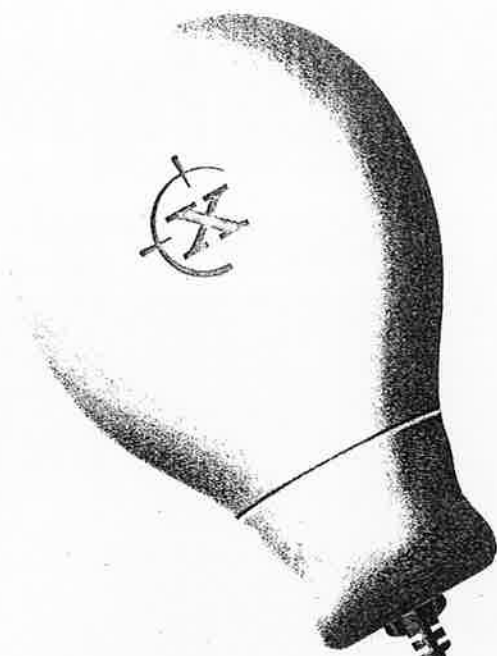
Spillet er lett å starte opp, det er lettforståelig og enkelt å spille. Du må spille med joystick. Når det gjelder lengden på brettene, var det passe bra lengde. Jeg måtte spille ca. 10-15 ganger for å komme gjennom første brett, og denne vanskelighetsgraden synes jeg er sånn midt på treet.

Til slutt - for å nevne variasjonen i spillet, er det nesten samme greie det går på hele tiden, men selvfølgelig kommer det nye farlige vesener hele tiden.

For å summere: Jeg likte spillet tross dårlig lyd. Lyden overhørte jeg uansett etterhvert. Spillet ble testet på WinUAE og AIAB lastet ned fra Jaybee's Amiga In A Box (AIAB) side på internett.

André Nilsen

Send inn en spilltest til
amigaguiden@naf.as!!!



Fra ide til ferdig trykksak

Søderlundmyra 58

8622 Mo i Rana

E-post: xpresstrykk@xpresstrykk.no


Internett: www.xpresstrykk.no

Telefon: 75 12 10 70

Telefaks: 75 12 10 80

ISDN: 75 12 10 88

- Trykksaker
- Layout
- Grafisk design
- Bedriftsprofilering

 Xpresstrykk as

DataKompaniet



Norges ledende forhandler av Amiga®

DataKompaniet AS
Teknostallen
Prof. Brochs gt. 6
N - 7030 Trondheim
Norge
Tlf.: +47 73 54 03 75
Tlf.: +47 73 51 51 51
Fax.: +47 7394 38 61
URL.: <http://www.datakompaniet.no>
E-mail: post@datakompaniet.no
Foretaksnr.: NO 876 216 552

Utdrag fra vår prislister:

Prelude 1200, 16-bit lydkort for A1200	1 860
BVision, grafikkort for Phase5 Blizzard 603 PPC kort	3 509
<i>Grafikkort for Blizzard PPC system. Med 3Dlabs Permedia2 grafikkprosessor og 8 Mb SGRAM</i>	
CV64 CyberVision 64/3D, grafikkort for A2/3/4000	2 604
PoverTower 4000 med Zorro II/III+ISA & PSU	3 472
PoverTower 4000 med Zorro II/III+PCI & PSU	3 806
PoverTower 4000 modifikasjon med CVision PPC adapter	186
PoverTower 4000 Zorro3/ISA busboard	1 364
PoverTower 4000 Zorro3/PCI busboard	1 736
PoverTower, lavpris midi-tower for A1200	2 058
PoverTower + ZorroII/IV bundle, lavpris midi-tower A1200	3 174
PoverTower + Mediator 1200 bundle, lavpris midi-tower A1200	4 352
PoverTower PCMCIA adapter (trenges for PCMCIA i PoverTow.)	285
ISDN-Surfer, ISDN-kort A2/3/4000	1 240
ISDN-Surfer med overspenningsvern, ISDN-kort A2/3/4000	1 401
Apollo 1240, 40 MHz 68040 kort A1200 (med MMU/FPU)	1 860
<i>Plass til 32 Mb RAM og SCSI-II kontroller. Opptil 150 MIPS på 75 MHz.</i>	
X-Surf Ethernet kort, Zorro (A2/3/4000), TP+BNC	1 116
<i>Inkluderer 1x40 pin IDE, 1x44 pin IDE, 2 klokkeporter og 1x26 pin ekspansjonsport for HyperCom 3 (Goldsurfer). 44pin porten leverer maks. 300mA. Drivere for IDE må lastes ned fra internett.</i>	

Se ellers vår prislister på
<http://www.datakompaniet.no/>

Alle priser inklusive 24 % merverdiavgift.
Med forbehold om prisendringer og trykkfeil.