



Nieuwsbrief voor Atari clubs

ATARI Briefing

Introductie Atari-Falcon030

Eindelijk mogen wij u erover berichten. Sinds de preview j.l. maart op de Hannover Messe hebben wij u geen enkel detail mogen vertellen van deze fantastische machine. Kunt u zich voorstellen hoezeer naar dit moment hebben uitgekeken, 6 maanden lang zou je de wereld graag willen vertellen over deze ongelofelijke machine, maar het mocht niet en nu kunnen we eindelijk naar harte lust vertellen, en hoe!!

Aan het woord is Wilfred Kilwinger, Support Manager, van Atari Benelux B.V.

Op de Atari Messe te Düsseldorf (21 t/m 23 augustus j.l.) is de nieuwe telg dan eindelijk aan het publiek getoond.

De Atari Falcon030 is werkelijk een revolutie te noemen. Zo ontzettend veel mogelijkheden voor zo weinig geld, dat is de laatste jaren in computerland niet meer voor gekomen. Atari is er vast van overtuigd met de Falcon030 nog meer succes te boeken dan met de nu reeds legendarische ST-reeks.

VOORBEREIDINGEN:

Atari heeft bij de introductie van de Falcon030 niets aan het toeval overgelaten. Men heeft al bij de ontwikkeling overleg gehad met de belangrijke software- en hardware developers en heeft informatie en machines ruim voor de introductie beschikbaar gesteld, zodat er gelijktijdig met de introductie ook geschikte software en hardware beschikbaar was.

Het begon allemaal in februari 1992. Nog voor de preview op de Hannover Messe deed Bill Rehbock (Director Application Software) Europa aan in een tour van 1 week, om voorbesprekingen te houden met belangrijke developers. Tijdens de Hannover Messe bezochten diverse ontwikkelaars de kamer "achter de gesloten deuren". Hier werd het produkt tot in details besproken en werden ideeën uitgewisseld.

In mei 1992 werden de eerste machines uitgezet bij de geselecteerde developers.

Op 27 juni hield Atari de AtariEuroDevConf '92 te Londen. Meer dan 100 developers uit heel Europa kregen in 1 dag een zware briefing over de nieuwe machine en MultiTOS. Onderwerpen waren o.a. DSP, video modes, genlocking, add-ons op de DSP poort, het audio circuit en mogelijke toepassingen.

De machine die uiteindelijk geïntroduceerd is te Dusseldorf is een andere dan de machine getoond op de Hannover Messe. Atari wist in de tussentijd de feedback van de developers te verwerken in de uiteindelijke machine. Hierdoor wist Atari zich ook te verzekeren van voldoende steun van de ontwikkelaars, zodat gelijk met de machine ook produkten beschikbaar zijn.

Atari Falcon030, een personal media system.

De Atari Falcon030 is ongetwijfeld het eerste systeem ter wereld met de meeste geïntegreerde functies met name op het gebied van diverse media.

We zullen ze voor u op een rijtje zetten.

AUDIO:

De Atari Falcon030 heeft nogal wat hardware aan board om uit te blinken op het gebied van audio.

Natuurlijk is er de DSP die vele bewerking met geluid kan uitvoeren zoals equalizing (zelfs grafisch) en het toevoegen van effecten zoals phasing, echo, reverb en chorus. Maar bewerkingen van geluid hebben weinig zin als u ze niet kunt opnemen en afspelen, vandaar dat de Atari Falcon030 is uitgerust met een audio record/playback systeem en 16 bit AD en DA converters. De gebruikte techniek overschrijdt de normen voor CD-kwaliteit. Bij het ontwerp is rekening gehouden met uitbreidbaarheid met name door het toevoegen van een poort met de belangrijkste DSP signalen, de zgn. DSP-poort.

MIDI:

Atari is al jaren marktleider in de MIDI markt en natuurlijk hebben we de Atari Falcon030 ook dit keer uitgerust met deze standaard voor elektronische muziek instrumenten. Om nog meer te kunnen presteren in MIDI software hebben we de MIDI poorten een eigen interrupt gegeven (voorheen deelde MIDI poort dat met het keyboard). Als gevolg hiervan verbeteren de realtime mogelijkheden sterk.

VIDEO/GRAPHICS

Ook op dit gebied hebben onze ingenieurs niet stil gezeten. Wat

waarvan er maximaal 65.536 tegelijk op het scherm kunnen?

Dat is zo'n beetje het maximale wat op een betaalbare 14" kleuren monitor mogelijk is.

Kleur is niet het enige waarin we ons onderscheiden. Ook op het gebied van VIDEO/GRAPHICS hebben we niet zuinig gedaan met electronica. Ter ondersteuning van de grafische output naar het scherm treft u de bekende BLITTER aan in een 16Mhz versie.

Deze grafische coprocessor versnelt beeld-bewerking en opbouw aanzienlijk. De van de STE serie bekende Hard Scrolling is ook aanwezig hetgeen soft scrolling mogelijk maakt, u weet wel, beeldverschuivingen die zeer gelijkmatig gaan in plaats van schokgewijs.

De Atari Falcon030 is uitgeust met een interne video gelocker zodat het mixen van computerbeeld met videobeeld mogelijk is. De unieke grafische overlay mode maakt het mogelijk om titel generatie te doen. Daarnaast beschikt de machine over instelbare overscan modes waardoor de bekende beeldrand vervalst. Dit is een belangrijke eigenschap voor video amateurs.

COMMUNICATIE:

Dankzij de ingebouwde DSP heeft de Atari Falcon030 ongekende mogelijkheden op het gebied van communicatie. Met een minimum aan externe hardware is het mogelijk rechtstreeks vanuit de computer te modemen en te faxen, zonder dat daar een extern duur modem voor nodig is. Daarnaast is het mogelijk om met behulp van de DSP en externe DSP poort een netwerk te maken met zeer hoge transmissie snelheden. Het geheel kan beveiligd worden door middel van versleuteling die realtime kan plaatsvinden.

ENTERTAINMENT:

De Falcon030 is uitgerust met twee 15 polige analoge joystick poorten. Met de nieuw door Atari ontwikkelde Multi-functionele joysticks, tezamen met de al eerder ge-

noemde unieke systeem eigenschappen, zijn bijzondere spellen mogelijk. Te denken valt aan life door de Grand Canyon vliegen met echte explosies en realistisch geluid. Of vult u zelf maar in. De Falcon030 zal de game designers niet snel hardware beperkingen opleggen, het is dus te hopen dat zij niet snel tegen de beperkingen van hun fantasie zullen aanlopen. Dat belooft nog wat!!

We zijn ons er van bewust dat sommige van bovengenoemde toepassingen ook voor andere systemen kunnen gelden, maar dan pas na het insteken van voldoende kaarten. Uitbreidingen die veel geld kosten om maar niet te spreken van interrupt problemen tussen de diverse kaarten en de niet naadloze aansluiting.

De Atari Falcon030 heeft het allemaal standaard aan boord en daarom noemen we ons systeem, een Personal Media Systeem, met recht !!

DSP, een ware krachtbron met ongekende mogelijkheden.

De Falcon030 ontleent zijn bijzondere eigenschappen met name aan een Motorola 56K Digital Signal Processor (DSP). De DSP is een ware krachtpatser mede door zijn interne realtime parallele processing. In feite bestaat een DSP uit een aantal processoren in 1 chip. DSP's worden vaak ten onrechte sound processoren genoemd, natuurlijk ze kunnen ongelofelijke dingen met audio maar daarnaast is het toepassingen gebied veel groter. DSP's zijn onder andere te gebruiken voor databewerking, compressie, image processing communicatie en numerieke berekeningen. Atari heeft het Operating System uitgebreid met een aantal functies voor het aanroepen en werken met de DSP en daarnaast heeft Atari een aantal functie's op audio en grafisch gebied toegevoegd die automatisch gebruikmaken van de DSP.

POORTEN/INTERFACING:

Het is al jaren van Atari bekend dat we niet zuinig doen op het gebied van poorten en interfacing. De Falcon030 is dan ook uitgerust met MIDI IN/OUT, high speed seriële poort, LAN poort, parallel poort, 15 polige multi-functionele video poort, SCSI II poort (met DMA), stereo audio in, stereo audio uit, cartridge poort, DSP poort, 2-9 polige muis/joystick poorten en 2-15 polige digitale/analoge joystickpoorten.

Een groot aantal van de genoemde poorten kenden we al van de Atari ST(e) serie. Er zijn een aantal poorten waarop we enig accent willen leggen, te beginnen met de bekende RS-232 poort. Deze is uitgerust met dezelfde high speed poort die we bij de Atari TT en de Mega STe introduceerden.

De parallel poort is voorzien van een aantal extra signalen waardoor het aansluiten van een scanner makkelijker geworden is.

De SCSI II poort is voorzien van DMA (Direct Memory Access) en kan een transfer rate halen van 4Mb/s.

De DSP poort maakt het mogelijk om met een minimum aan externe hardware de computer om te toveren in een fax-modem en/of een voice mail systeem (electronisch antwoord apparaat).

DATA OPSLAG:

De Atari Falcon030 is standaard uitgerust met een 1.44MB diskdrive. Het gebruikte diskette formaat is MS-DOS compatible.

Optioneel is een interne IDE harddisk te plaatsen, deze heeft een maximale transfer rate van 3 Mb/s. (Oude DMA-poort had max. 1,3 Mb/s). De IDE interface is standaard aanwezig.

TOEPASSINGEN:

De Atari Falcon030 leent zich voor ongelofelijk veel toepassingen. De fantasie van de ontwikkelaars lijkt de enige beperking voor deze machine. Onderstaand treft u een

lijst aan met een opsomming van nieuwe toepassingen t.o.v. de reeds bestaande toepassingen voor de ST(e)/TT modellen:

AUDIO:

- Muziek Sampler/Mixer (maximaal 8 kanaals) CD-kwaliteit.
- Spraak herkenning
- Spraak synthese
- Voice Mail systeem
- Modem/Fax
- Digital Recording
- Graphic equalizer

VIDEO/BEELD:

- Genlocking (zelfs op pixel niveau)
- Video titel generator
- Animaties
- Retouche (beeldbewerking)
- Video digitizers
- True Color tekenpakketten
- 3D-Rendering
- Desktop video
- Video Telefonie

MULTI-MEDIA

Met MIDI, CD-kwaliteit audio, uitmuntende graphics/video, video/audio digitising, scanners, CD-ROMS (via SCSI).

ENTERTAINMENT:

- Realistische games door toepassing video beelden (en realtime decompressie) en CD-kwaliteit audio
- Analoge joystickpoorten voor lightgun en multi-functie joysticks.

UITBREIDINGEN:

(voor intern slot)

- MS-DOS emulator (386 SX)
- Macintosh emulator
- MPEG realtime video (de) compression board

Ik kan u melden dat de meeste van bovenstaande toepassingen ook werkelijk in ontwikkeling zijn of zelfs al beschikbaar.

De ontwikkelaars die ruim voor de introductie over machines beschikten hebben niet stil gezeten. Bij de Falcon030 hoeven we dan ook niet lang op software te wachten, zoals bij de TT helaas wel het geval was.

DE SPECIFICATIE'S VAN DE ATARI FALCON030:

Systeemopbouw

- CPU: Motorola 68030 met een kloksnelheid van 16 Mhz 3.84 MIPS performance bij 16 Mhz.
- FPU: Optioneel Motorola 68881/2 met kloksnelheid van 16 Mhz.
- RAM: 1-, 4-, of 14-MB configuraties
- ROM: 512 KByte intern; 128 KByte externe cartridge poort.

DIGITAL SIGNAL PROCESSOR:

- Motorola 56001 DSP met kloksnelheid van 32 Mhz
- 16 MIPS performance bij 32 Mhz
- 32 KWords bij zero wait-state RAM -DSP connector voor het aansluiten van low-cost 19.2 K baud fax/data modems, voice-mail systemen, direct-to.
- Disk digitale audio recorders, JPEG/MPEG image compressie, etc.

EXPANSION BUS:

- Intern processor-slot voor 386SX PC emulatie, DMA coproces, etc.

AUDIO:

- Acht 16-bit digitale audio DMA record en playback kanalen met sampling frequenties tot 50khz.
- Stereo 16-bit digital DMA audio output
- Stereo 16-bit digital DMA audio input
- SDMA sound/DMA coprocessor

GRAPHICS:

- VGA: 640 x 480, 256 kleuren
- True color 16-bit mode: kan 65.536 kleuren in een keer tonen.
- Accepteert extern video-sync signal voor hoge kwaliteit genlocking.
- Overlay mode voor gemakkelijke video titling en special effects.
- Overscan mode (instelbaar)
- 262.144 mogelijke kleuren
- Hardwarematige horizontale fine-scrolling
- Blitter graphics coprocessor

INTERFACES:

- SCSI II poort met Direct Memory Access (DMA)
- High-speed LocalTalk - compatible LAN poort
- Connector voor analoge RGB kleur (VGA of ST) of composite video
- High speed RS 232C seriële poort
- Bi-directionele parallelle printer poort (geschikt voor image scanners).
- Cartridge poort (128KByte capaciteit)
- MIDI IN / MIDI OUT
- Stereo microphone input: miniature stereo plug.
- Stereo audio out: miniature stereo plug
- Twee 9-pin joystick connectors
- Twee 15-pin digital/analog controllers en light pen connectors.

DATA OPSLAG:

- 1.44 Mb floppy disk drive
- MS-DOS formaat compatible
- Interne IDE hard drive, transfer rate max. 3Mb/s (optioneel)

TOETSENBORD:

- Standaard QWERTY keyboard layout
- 94/5 keys; tien function keys; los numeriek en cursor keypads.
- Keyboard processor om de CPU overhead te reduceren.
- Twee-buttons muis

- MultiTOS, pre-emptivemultitasking met zich aan omstandigheden aanpassende prioriteit stelling (adaptive prioritization).
- Inter-process communicatie door MultiTOS messages en pipes.
- Icon-based grafische user interface
- On-line help
- TOS operating system in ROM
- Multiple window user interface met icons en drop-down menus.
- NewDesk desktop en extensible Control panel.

COMPABILITEIT:

- Uitgebreide testen met bestaande software hebben ons geleerd dat de kans groot is dat niet volgens de regels gemaakte software toch op de Falcon030 werkt.

MEEGELEVERDE SOFTWARE:

- De Falcon030 wordt geleverd met een flinke hoeveelheid software die u meteen laat zien wat er met het systeem mogelijk is. De software is:
 - CALAPPT – Personal Information Manager. Een uitgebreid agenda programma met alarm en herhalingsfuncties en de mogelijkheid tot importeren en exporteren van data. Het programma kan werken als deskaccessoire of als stand-alone programma.
 - PROCALC – Een calculator die kan werken als deskaccessoire of als stand-alone programma.
 - SYSTEM-AUDIO-MANAGER
Een AUTO Folder/Deskaccessoire combinatie die mogelijk maakt geluiden via de microfoon op te nemen en toe te kennen aan system functies zoals het openen en sluiten van win-

dows, het openen en sluiten van programma's, het oproepen van file-selectors, alerts, een begroeting tijdens het opstarten van de machine en nog veel meer.

- KLOK – Een pratende klok die 1 keer per vijf minuten (instelbaar) de tijd noemt. Dit programma werkt zonder de systeem prestaties nadelig te beïnvloeden.

- LANDMINES – Een spel dat lijkt op Mines dat met Microsoft Windows geleverd wordt, maar dan een versie die volop gebruik maakt van de Falcon030 mogelijkheden op het gebied van kleur en geluid.

- BREAKOUT – Een true-color, stereo audio versie van deze bekende klassieker.

- AUDIO FUN MACHINE – Een programma dat volop gebruik maakt van de DSP. Het voegt effecten toe aan geluid dat via de microfoon ingang binnenkomt en speelt het geheel af. Effecten zijn o.a. echo, reverb, chorus, qualization en pitch bend.

AFSLUITING:

We hopen dat we u met dit artikel een duidelijk beeld hebben kunnen geven van de ongekenne mogelijkheden van de Atari Falcon030. Het aantal mogelijkheden lijkt nog uitsluitend beperkt door de fantasie van de hard- en software ontwikkelaar, waarvan we inmiddels weten dat die extra geprikkeld zijn door de mogelijkheden die het apparaat biedt.

Wilfred Kilwinger (Atari Benelux)
Jim Boender PVCF.

De Falcon030 is medio Okt/Nov 92 leverbaar, informeer bij uw Atari dealer of bij de stichting

Wij kregen onlangs een PD schijfje opgestuurd van een bedrijf. Het PD schijfje heet Easy Home Account (boekhoud). Het PD schijfje kunt u vinden in de PD-bak dit is gratis te kopiëren. Het originele programma kost u fl. 60,00

Heeft u belangstelling om het origineel te kopen neem dan contact op met:

H.M.T. Driessen.
Jupiterstraat 76
6161 XH Geleen.



**Hallo, hier
Engeland**

Nieuws Nieuws

MS-DOS TOS

Voor het eerst in de geschiedenis van de MS-DOS en compatible PC's, is het nu mogelijk om op een PC-ATARI software te draaien. Dit is mogelijk gemaakt door de ontwikkeling van de "Gemulator". Dit is een hardware-matige emulator die als insteekkaart in de PC kan worden gestoken. Om TOS te kunnen draaien, moet je minstens over een 386 of 486 beschikken om de standaard snelheid van de ST halen. Er kunnen twee TOS operating-systemen worden "ingepugd" dit maakt multitasking van Atari-software mogelijk. Het is noodzakelijk dat je onder Windows werkt. De "Gemulator" gaat US \$199 kosten en is ontwikkeld door Branche Always Software, 14150 NE 20th Street, Suite 302, Bellevue, WA 98007, USA.

