

COKKY PISON

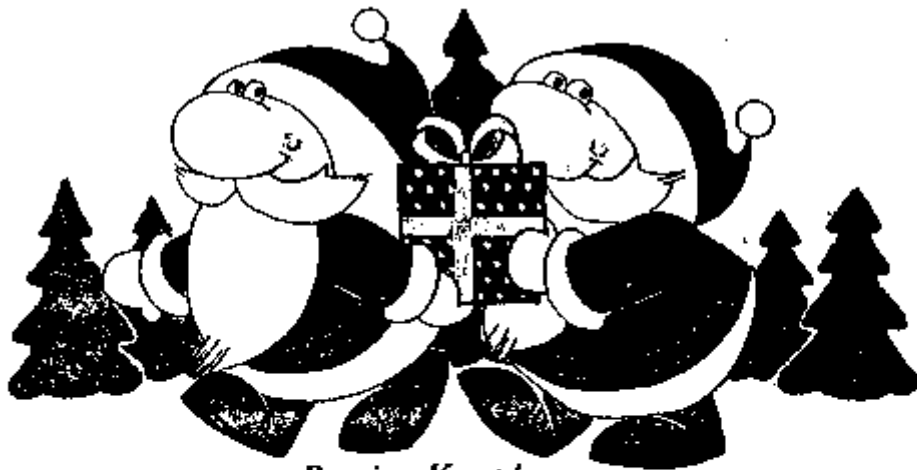
DITG

MSX GEBRUIKERSGROEP

DITG

5

Een uitgave van de MSX Gebruikersgroep
6 de jaargang Nr. 5 1991
Verschijnt 6x per jaar. Losse nummers f 3,75



*Prettige Kerstdagen
en Gelukkig Nieuwjaar*

MSX



COVER

Alle medewerkers van BITS en het bestuur
van de MSX Gebruikersgroep wensen u een
voorspoedig en gezond 1992 toe met veel
MSX-plezier.

K.v.K.Midden Brabant: MSX Gebruikersgroep nr. V.259841

inhoud

AGENDA / LIDMAATSCHAP	4
VAN DE REDAKTIE	5
MSX GEHEUGEN II	6
FRAY-IN MAGICAL ADV.	9
BESTUURSBESLOMMINGEN	13
BEURS 1992	14
POSTER BEURS 1992	16
JAARVERGADERING	18
MEMMAN 2 EN T.S.R.	19
D-BASE II	23
SUPERDRIVE	26
Z80 PROGRAMMER	28
MACHINE-TAAL II	29
AANGEBODEN	30

DE SLUITINGSDATA VOOR
INLEVERING VAN KOPIJ EN
ADVERTENTIES BITS ZIJN:

15 JAN. 1992/15 MEI 1992

kolofon

BITS is een onafhankelijk
informatieblad van de
MSX Gebruikersgroep.

redactie

Ad Nutsaers / Frank Pison

VORMGEVING:

Ad Nutsaers
F. Pison / C. Pison

MEDEWERKERS:

H. Broers / J. Hulzink
B. Daemen / N. Kamphuis
C. Pison

REDAKTIE-ADRES:

Bartokstraat 196
5011 JD Tilburg
013 - 681421 / 560668

SECRETARIAAT:

Borculolaan 35
5043 ZP Tilburg
013 - 703679

ADVERTENTIES:

Voor info: REDAKTIE

GIRO / BANK:

Postgiro: 5728841
ANRO : 49 46 51 733
t.n.v. MSX G.G. Tilburg
Karmijnstraat 18 5044 RD Tilb.

AGENDA

LIDMAATSCHAP

WORKSHOP DATA 1992.

=====

.....			
12 JANUARI	12.00 - 17.00	WORKSHOP	
.....			
18 FEBRUARI	19.00 - 23.00	WORKSHOP	
.....			
15 MAART	12.00 - 17.00	WORKSHOP	
.....			
4 APRIL	10.00 - 17.00	MSX BEURS	
.....			
17 MEI	12.00 - 17.00	WORKSHOP	
.....			
16 JUNI	19.00 - 23.00	WORKSHOP	
.....			
18 AUGUSTUS	19.00 - 23.00	WORKSHOP	
.....			

PLAATS WORKSHOPS:

CAFE-RESTAURANT "BOERKE HUTSAERS"
VIJVERLAAN 2 te TILBURG.

Je hebt een MSX computer en je wilt er wat mee. Wij helpen je daar in. Wordt lid van de MSX GEBRUIKERSGROEP te Tilburg en wij staan met raad en daad voor u klaar. Wij zijn niet voor niets de snelst groeiende MSX club van NEDERLAND.

Wat moet u doen om lid te worden? Stuur een kaartje met naam, straat, postcode en plaats naar het secretariaat Borculolaan 35, 5043 EP TILBURG en maak het bedrag over op een van de onderstaande rekeningen dan zorgen wij dat u zo snel mogelijk uw club-pas en het informatie-materiaal toegezonden krijgt



DOET MEER VOOR HAAR LEDEN

Het lidmaatschapsgeld bedraagt
fl. 25,00 per jaar
fl. 12,50 vanaf juli tot 31 december
fl. 30,00 vanaf oktober tot en met 31 december van het volgend jaar

AMROBANK nr.: 49 46 51 733
POSTBANK nr.: 5728841
t.n.v. : MSX Gebruikersgroep
Karmijnstraat 18,
5044 RD TILBURG.

VAN DE REDAKTIE

Zoals u kunt zien heeft het laatste nummer van BITS nr. 5 in plaats van 6. In de loop van het jaar hebben wij vaak de vraag gekregen hoe dit kon.

Welnu, het door ons uitgegeven beursboekje was nr. 2, maar we zijn de BITS door blijven nummeren, vandaar.

Het is ons een groot genoegen u mee te kunnen delen, dat ondanks de verhoging van o.a. de drukkosten van BITS het bestuur besloten heeft de contributie voor 1992 NIET te verhogen, maar op f. 25,- te handhaven.

Wij verzoeken u dan ook voor het betalen van de contributie voor 1992 gebruik te maken van de hierbij ingesloten acceptgirokaart en het bedrag zo spoedig mogelijk te voldoen.

Het gebruik van deze acceptgirokaart vergemakkelijkt de administratieve verwerking. (Degenen die hun contributie voor 1992 al hebben voldaan zullen tevergeefs zoeken naar deze acceptgirokaart, omdat deze al is verwerkt door de administratie.)

Na ontvangst van uw lidmaatschapsgeld ontvangt u zo spoedig mogelijk uw nieuwe lidmaatschapskaart.

Zoals degenen die al langer lid zijn van onze vereniging gewend zijn, willen wij ook dit jaar onze trouwe leden bedenken met een presentje.

Onder het motto:

OP DE MSX GEBRUIKERSGROEP
KOM JE REKENEN

kunnen wij u nu voortaan zowel letterlijk als figuurlijk ten dienste staan.

En dat alles nog steeds voor f. 25,- per jaar.

Waar doen ze het toch van ?

We gaan er in ieder geval in 1992 weer goed tegen aan, want MSX leeft nog steeds volop.

Heeft u nog familie, vrienden of kennissen, die nog geen lid zijn? Breng ze dan eens mee naar een WORKSHOP om kennis te maken met onze vereniging. Vergeet vooral niet, dat zij zeker naar onze grote internationale beurs op 4 april 1992 in de BredaHorsthal moeten komen. Ze kunnen daar met eigen ogen aanschouwen, waarom wij allemaal zo enthousiast zijn.

De redactie.

GEHEUGEN MSX (2)

In een voorgaande BITS is in het kort uiteengezet welke verschillende soorten geheugen (RAM en ROM) er in onze MSX voorkomen. Aan het einde van die uiteenzetting zijn we met de vraag blijven zitten waarom de MSX over dermate grote hoeveelheden geheugen moet beschikken, wanneer deze slechts in staat is 64K van dat geheugen te besturen.

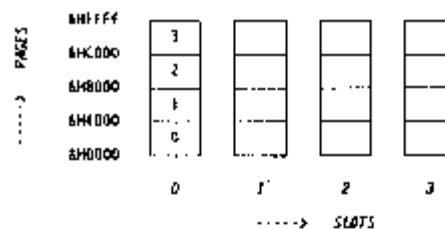
Welnu, laten we dan eens wat dieper in onze MSX-machine kijken en trachten na te gaan hoe de geheugenstructuur nu precies in elkaar zit.

De MSX beschikt over een viertal "slots", te weten slot 0 tot en met slot 3. Elk van deze slots beheert in principe slechts een beperkt gedeelte van het beschikbare geheugen. Daartoe is het gehele geheugenbereik verder onderverdeeld in een aantal zogenaamde "pages". De page-indeling, en dat is voor elk willekeurig slot hetzelfde uiteraard, ziet er als volgt uit:

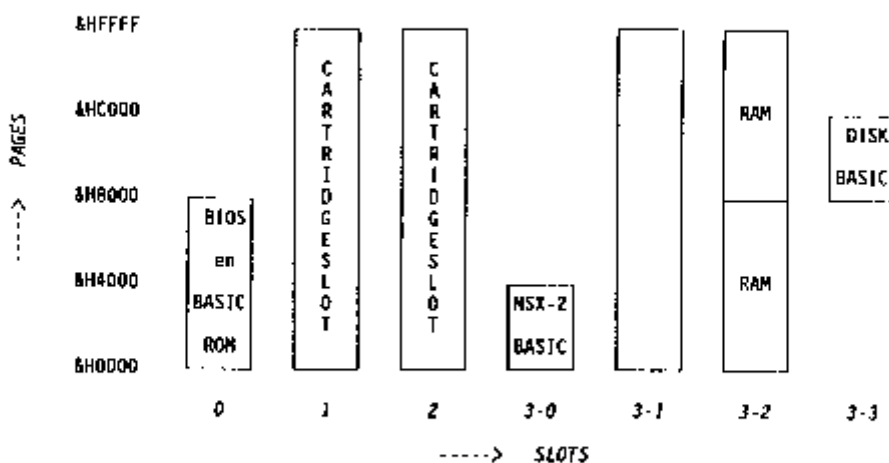
Page 0 bestrijkt het geheugengebied van adres &H0000 tot en met &H3FFF, page 1 van adres &H4000 tot en met &H7FFF, page 2 begint bij adres &H8000 en eindigt op adres &HBFFF, terwijl page 3 tenslotte begint bij het geheugenadres &HC000 en eindigt op het hoogst denkbare adres, n.l. &HFFFF.

De oplettende lezer zal dan meteen hebben kunnen constateren dat hiermee de totale 64K meteen zijn vastgelegd: van &H0000 tot en met &HFFFF, hetgeen immers overeenkomt met de reeds eerder genoemde 65536 adresseermogelijkheden.

Schematisch ziet de geheugenindeling er uit zoals in onderstaande figuur is weergegeven.



Uitgaande van deze basisindeling van het MSX-geheugen kunnen we nu eens het geheugen van bijvoorbeeld een MSX-2 computer nader bekijken. Laten we daartoe de Philips VG8235 nemen. Voor de overige typen Philips computers, VG8245, MMS8250/55/80 geldt in principe hetzelfde. In tegenstelling tot een reguliere MSX-1 computer is er bij een MSX-2 computer minimaal een slot geëxpandeerd. De geheugenindeling van een dergelijke machine ziet er dan als volgt uit:



Dit deze indeling blijkt dat slot 0, 1 en 2 zogenaamde primaire slots zijn, terwijl slot 3 geëxpandeerd is. Dit slot 3 wordt dan ook wel secundair slot genoemd, dat op zijn beurt weer onderverdeeld is een viertal subslots, eveneens genummerd van 0 tot en met 3. Verder blijkt dat de BASIC-ROM zich in page 0 en page 1 van slot 0 bevindt, de MSX-2 Basic in page 0 van slot 3 en de DISK-ROM tenslotte terug te vinden is in page 1 van slot 3-3. Slot 1 en 2 zijn hier als de welbekende cartridgepoorten voorgesteld. Het subslot 3-2 is helemaal gevuld met RAM. Toch lijkt dit subslot 3-2 op het eerste oog maar gevuld te zijn met slechts 64K aan RAM, immers vanaf adres &H0000 tot en met &HFFFF zit slechts 64K zoals reeds eerder uitgelegd. We weten echter dat een standaard Philips MSX-2 over 128K aan RAM-geheugen beschikt. Derhalve, waar bevinden zich dan de "ontbrekende" 64K aan RAM?

Hier zijn we op een cruciaal punt aanbeland. Om toch de gewenste hoeveelheid RAM in een subslot te herbergen heeft met de komst van de MSX-2 ook een uitbreiding op de MSX-standaard plaatsgevonden. Deze uitbreiding gaat door het leven als de alom bekende Memory Mapper. Bij de VG8235/45/-NMS8250/55/80 is de 128K aan memory mapper in 8 blokken van 16K verdeeld: blok 0 tot en met blok 7. In de grotere Sony Hit Bit F700 vinden we zelfs 16 blokken van 16K hetgeen resulteert in een mapper-geheugen van 256K. Zo'n memory mapper kan in theorie uit 256 blokken (=4HFF) van 16K bestaan, hetgeen een enorm geheugen van 4 Megabyte zou opleveren.



Wanneer we echter naar de mapper van 128K terugkeren, blijkt in de praktijk dat deze hoeveelheid geheugen niet in zijn geheel beschikbaar is, althans niet zondermeer. Page 0 van slot 3-0 bevat immers de uitbreiding op de BASIC commando's welke specifiek voor de MSX-2 zijn. Op deze wijze gaat dan al 16K werkgeheugen verloren. Verder zal een eventueel ingeladen programma zelf ook een deel van het geheugen in beslag gaan nemen, minimaal 16K, zodat slechts 2 pages aan RAM overblijven. Het is zodoende vooral deze memory mapper die nogal eens voor problemen wil zorgen.

Dit ligt echter meestal niet aan de mapper zelf, als wel aan de software die men probeert te draaien op de computer. Om namelijk over de grootst mogelijke hoeveelheid RAM te kunnen beschikken, is het nodig vooraf een goede slotselectie te maken. Door dit zogenaamde bankswitchen ontstaan de werkelijke problemen.

Het schakelen van bijvoorbeeld page 0 in slot 0 (dat deel van het geheugen waar de BIOS en de BASIC-ROM te vinden is) is dodelijk.

Verder valt het switchen met geheugen in subslot 3-3 ook af te raden. Vooral grotere programma's die men wil inladen vanaf disk, zullen op een gegeven moment vastlopen omdat de DISK-ROM overschreven is. De diskdrive kan op dat moment niet meer functioneren. In veel gevallen is een RESET de enige mogelijkheid deze inpassie te doorbreken.

Toch bevat het werkgebied dat aangeduid wordt als HINEM (vanaf adres &HF380) een aantal systeemvariabelen, die waardevolle informatie bevatten ten aanzien van de geheugenstructuur van de computer zoals die geldt tijdens de opstart.

De beschrijving van deze systeemvariabelen zullen een volgende keer aan bod komen in onze poging de geheugenstructuur van de MSX te verduidelijken.

Bert Daemen.



FRAY - IN MAGICAL ADVENTURE

Tjonge jonge. Zomaar een AKTIE-spel uit Japan. Dat zien we niet zo vaak, en zeker niet van MICRO CABIN. De heren (en dames..) van dit software-huis hebben al hun energie in FRAY gestopt. En dat is te merken!

FRAY (met als ondertitel "In Magical Adventure") is een op en top actie-spel met een vleugje adventure à la XAK. Een zeer geslaagde combinatie, mag je wel zeggen. De versie die hier besproken wordt is de MSX2-versie.

Uiteraard wordt je eerst weer getraceerd op een echte demo, met onderwetse gezelligheid. FRAY (de hoofdrolspeelster) keert terug van een waarschijnlijk zeer lange reis. Ze verheugt zich al op het weerzien van LATOK, haar vriendje die toevallig de hoofdrol speelt in de XAK-Saga. We zien Fray samen met Latok op een stel oude (zwart-wit) foto's.

Maar hoe groot is de teleurstelling als blijkt dat, eenmaal aan het spelen in het dorp, in een huisje een vrouw verteld dat Latok nog steeds niet terug is van zijn XAK-avonturen. Deze mededeling valt als een donderslag bij heldere hemel (letterlijk... BOEM!). Van pure wanhoop gaat ze zelfs huilen.

Maar gelukkig, bij de poort wordt ze getroost door een wel hele bekende bekende, het meisje uit de einddemo van XAK II (Zou er overspel gepleegd zijn???)

Afijn, na een fikse pep-talk gaat Fray op weg om haar geliefde te heroveren op de kwade krachten die blijkbaar weer terug zijn.

Het liedje wordt weer vrolijk. Je loopt nu echt het dorp uit.

Buiten het dorp stikt het als vanouds weer van de meest walgelijke creaturen die je je maar in kunt denken.

Met je toverstafje moet je ze proberen onder de graszoden te stampen, waarbij je ook nog moet oppassen dat je niet verdrinkt of in het ravijn valt. Linke soep daar! Na het eindmonster kom je in een tweede dorpje aan.

Eenmaal aangekomen in het 2e dorp moet je het eerste huisje aan je linkerhand in gaan, hier krijg je een blauw engeltje waarmee je jezelf kan teleporteren van dorp naar dorp of van veld naar dorp of anders om.

Koop in het dorp een staf en wat broden om je power aan te vullen in geval van nood. Je kan nu opweg naar het eerste monster-figuur.

FRAY - IN MAGICAL ADVENTURE

Dit monster is een zgn. Sadistisch Meisje; ze heeft een leren pakje aan, incl. zweepje (nu snap je waarschijnlijk waarom Sadistisch en Meisje met hoofdletters zijn geschreven....)

Na gesaved te hebben in het huisje rechtswidde koop je wat nieuwe voorraden (is toch wel nodig..) en een uitgebreidere versie van de toverstaf die je nu hebt.

Ook het schild is aan vervanging toe. Als je nu alle (er is er eigenlijk nog maar eentje over) huisjes ingaat, kom je bij een ouwe kerel die met je meegaat naar een ogenschijnlijk afgesloten zeeklifje.

Maar, abracadabra, Sesam open u en Sim sala Bim, die ouwe is zo gek nog niet, hij maakt een doorgang dwars door zee. Je raadt het al, de bliksemschietende zeekwallen vliegen je om de oren in dit "onderwater"-landschap.

Er is zelfs een Laser-Krab bij (zijn ze nu helemaal gek geworden bij Micro Cabin?!?!).

Je komt ook nog een scheepswrak tegen waar je doorheen moet lopen.

Aan het eind wacht je een verschrikkelijk zeemonster (AARGH).

Als je bij het derde dorpje bent aangekomen moet je eerst weer terug naar de mozes-figuur in het tweede dorp (je weet wel, die ouwe die kan toveren), waarmee je een item ruilt (de blauwe doedelzak (een pijp volgens Ferdinand), die je hebt gekregen in het derde dorp) tegen een soort toverbol.

Deze heb je nodig, want anders wordt je bij het volgende eindmonster weer terug-geteleporteerd naar het derde dorp. Terug gekomen in het volgende dorp moet je de bovenste uitgang nemen, de linkse blijft voorlopig nog even gesloten.

Je komt nu in een kolennijn waar het hoofdthema "Vuur" blijkt te zijn. En het gaat er inderdaad heet aan toe!

Dit gedeelte begint in een mijn waar je op een karretje moet stappen die de mijn in rijdt, maar kijk uit !!!

Er zijn ook rails die leiden tot de dood, dus blijf op het goede spoor, maar je kan ook gaan lopen naar het beest. Kijk uit voor de vuurharpijen op het eind!

Na een paar wilde ritten in de kolennijnen met de kolenwagon (Indiana Jones is er niets bij!) kom je hier bij het eindmonster aan, een gigantische vuurdemon.

Na wat heen en weer gesprong is die ook VT (verleden tijd).

Je wordt weer terug-geteleporteerd naar het 3e dorp, waar je nu de uitgang links kunt nemen.

Nu wordt het vliegen geblazen. Dit is echt leuk (en het wordt nog leuker), het lijkt een heel klein beetje op Familie Parodie 2.



Het is in ieder geval niet zo maf. Je schiet nu niet meer met je stafje, maar met de meest geavanceerde laser-geleide wapens, die je natuurlijk alleen krijgt als je de juiste "Power-capsules" oppikt.

Zelfs de options uit Memesis ontbreken niet, zij het dan dat dat nu elfjes zijn.

Aan het eind kom je de welbekende eik uit XAK tegen. En dit is echt een eikel (beeldspraak, geen vies woord!), want hij beschermt zich niet aan de achterkant.

Als je dus achter hem gaat staan kun je hem zo in de rug schieten (Gniffel, gniffel).

Enfin (da's weer eens wat anders dan Afijn..), je zult nog over kilometershoge bruggen moeten, via draaiende schijven naar de overkant en als klap op de vuurpijl wordt er ook nog een potje gesurfd.

Met als achtergrond melodietje echte Rock 'n' Roll verandert ons lieve Fraytje in een roekeloze surfster. Echt heel leuk gedaan!

Op het eind van het spel (na een verschrikkelijk moeilijk doolhof, maar niet heus) vind je dan eindelijk je vriendje weer.

Als je bij het eindbeest gekomen bent verschijnt er een prachtige vuurduivel die een slechte adem heeft en kopjes geeft.

Je moet nu ook nog even deze Opperdemon verslaan!

Geen gemakkelijk opgave, maar het is te doen (Hint: zoek de juiste plek met het juiste wapen (het LAATSTE..), en blijf vooral springen...).

Daarna word je terug geteleporteerd naar het dorp waar volop feest wordt gevierd. Als je weer de linkse uitgang neemt, en nou moet je niet sentimenteel zijn, vind je daar Latok onder een heldere sterrenhemel en de einddewo kan beginnen.

Conclusie:

Dit spel is echt te gek qua graphics en muziek.

Er zit een hoge dosis humor in (Bit2-alike) en het actie-gedeelte is echt een aangename afwisseling.

Er zit echter een groot nadeel vast aan dit spel, ik had het nml. in 2 middagen uitgespeeld (en dat is echt geen geintje).

Ik heb wel een hoop lol gehad, maar goed, met XAK II ben je wel even ietsje langer zoet. En dat is toch ook wel weer de bedoeling.

Ik denk dat je dit spel zeker moet kopen als je nog niet zoveel ervaring hebt in schieten en avonturen (spreek uit: avontjurren), anders heb je er toch wel iets te weinig plezier aan.

Ik weet dus niet van anderen hoe snel die het spel hadden uitgespeeld. Misschien doe je er normaal wel veel langer over.

Voor de rest is het spel gewoon af! En dan nog wat, na de einddemo gezien te hebben, bedenk ik me ineens dat Latok wel eens het BROERTJE (eigenlijk broer, want hij is 20!) van Fray kon zijn: je moet dus overal waar Vriendje staat Broertje lezen....

Voor de cheaters onder u, op deze disk staat ook een "cheat"-programma voor Fray. Dit programmaatje maakt een eind-data disk aan.

Er staan naast Fray ook nog een stuk of 4 andere eind-data cheaters op. In de daarbijbehorende tekst staat echter niets in over Fray. Dit komt omdat ik het spel later uitspeelde dan dat ik die tekst schreef.

Hier komt dan de info die bij "Fray - eind-data" hoort:

- Spreek de figuurtjes aan, spring over de "Big Guy" heen, de deur door. Aaaargh, wat is dat, niet schrikken, het is een super monster. Deze is echt heel moeilijk, maar ik heb de data alvast veranderd voor jullie: je hebt voldoende voedsel (voor degenen die het spel "echt" willen uitspelen: Verander op de data-disk op sector 1400 de adressen &h042-&h044 in &h03, ofwel op adres 029 en 030 FF. Hierdoor krijg je heel veel goud en kun je aardig wat flesjes kopen. Je kunt natuurlijk ook op de legale manier een jaartje goud gaan hakken.

zo heb ik het ook uitgespeeld, dus het is te doen.

Met de data zoals die nu aangemaakt wordt, is het dacht ik wel helemaal een eitje!). Zie voor de Secret Hint de tekst hierboven (je kunt gewoon terugscrollen, dus dat is geen probleem!). Succes!

Andere tips om FRAY te spelen:

Als je disk 3 met de letters G en O ingedrukt houdt, krijg je een mini-FRAY spelletje namelijk GOGO. Dit is een soort veld van FRAY en je speelt met het elfje en als eindmonster krijg je FRAY.

FRAY is een prachtig spel met graphics uit YAK 1 en 2 en met hele mooie stereo FM (en psq) muziek waar wij adventure freaks van houden.

TIPS

Nog even een handige tip :

Als je bij YAK II op [ESC] drukt, daarna MIYUKI intypt, dan op [SELECT] drukt en daarna YAK2 (precies zo!) intypt kom je in een DEBUG-mode. Hierin kan je je goud, je experience kortom alles zelf regelen.

Bron: Future Magazine



BESLONNERINGEN VAN HET BESTOOR.

Het is weer zover. Alle ogen zijn gericht op de beurs van volgend jaar. De datum ligt vast en nu maar op zoek naar een geschikte locatie. Kunnen we het risico lopen om een groter gebouw te huren of zullen we toch maar wat bescheiden blijven.

Als je de prijzen hoort ben je het snel met elkaar eens. Het moet maar weer de Bremhorsthal worden. Belachelijk wat men b.v. voor de Stadssporthal vraagt.

Dan kunnen we voortaan met zo goed de RAI huren.

16 augustus: Je bent volop bezig met de lay-out van de BITS, wanneer je in de krant moet lezen, dat de Bremhorsthal mogelijk niet meer beschikbaar zal zijn voor activiteiten van een groot formaat zoals onze beurs.

Het lijkt er dus op dat we uit zullen moeten zien naar een andere locatie, maar kleiner wordt het zeker niet.

Volgende week zal de voorzitter gaan informeren en ik heb genoeg vertrouwen in hem om er zeker van te zijn, dat het hem zal lukken, zeker als hij door het gehele bestuur wordt bijgestaan.

Intussen is vast komen te staan, dat ondanks het kort geding bij de Raad van State de Bremhorsthal toch beschikbaar is voor onze beurs. Dit is een hele opluchting, maar toch gaan we proberen de Stadssporthal te krijgen.

Er zit niets anders op dan op zoek te gaan naar sponsors. Banken en bedrijven worden aangeschreven en nu maar afwachten.

Niet alleen is onze beurs internationaal, maar er zijn weer enkele leden uit België en Duitsland bijgekomen. Het recht kunnen we zeggen, dat we een van de grootste MSX-verenigingen in Nederland zijn.

Vol goede moed gaan we ons weer gereed maken om in september deel te nemen aan de MSX beurs in Zandvoort.

Inmiddels is 21 september voorbij en kunnen we terug zien op een voor ons geslaagd evenement in Zandvoort.

Het verbaast ons steeds weer dat vooral in het westen van het land nog zo veel gebruik wordt gemaakt van de MSX-1, die met cassette-bandjes werkt. Omdat wij als vereniging er naar streven er voor alle MSX-ers te zijn, kunnen we diverse mensen helpen.

Krijg je even een tegenvaller. Heb je eindelijk tijd gemaakt en een stukje voor BITS geschreven is er geen plaats meer. Gelukkig overkomt het ook Bert Daemen en die zit nog wel in het bestuur.

Nou de volgende keer nemen we het niet meer, dan maar op de achterkant, maar het zal deze keer gedrukt worden.

Het is toch een voordeel bij de lay-out mee te werken. Er is nog 1 bladzijde over en die is voor mij !!!

CP.

ECHE TE MSX-ERS

DOEN 'T IN TILBURG

INTERNATIONALE MSX COMPUTERBEURS IN TILBURG.

Na het glorioze succes van de voorgaande jaren wordt voor de 5e achtereenvolgende keer door de MSX Gebruikersgroep te Tilburg een grote, internationale MSX beurs georganiseerd.

Evenals in 1991 is als lokatie de Bremhorsthal aan de Oude Goirle- seweg 167 gekozen.

Dit keer zal voor een ruimere opzet gekozen worden en zal een vereniging of bedrijf voor maximaal 5 kramen in kunnen schrijven. Het is dus van groot belang dat mogelijke deelnemers voor 15 februari 1992 contact opnemen met de organisatie.

Vervacht wordt op deze beurs weer nieuwe ontwikkelingen te kunnen tonen, want MSX is zeker niet dood, en we zullen dat dan ook bewijzen.



Door de organisatie zal het evenement via computerbladen, dagbladen, radio en T.V., teletekst enz. weer onder de aandacht gebracht worden.

Er zal ook aan de inwendige mens gedacht worden en na de ervaring in 1991 kan het cateringbedrijf zijn maatregelen daarvoor treffen.

Het ligt in de bedoeling verenigingen uit het buitenland, zoals België, Duitsland, Zwitserland en Engeland uit te nodigen.

We zijn al druk doende de bal in te delen, zodat de eerste aanmelders ook de beste plaatsen krijgen.

Of het mogelijk zal zijn het succes van 1991 te overtreffen hangt af van het publiek en van het weer natuurlijk.

Alhoewel ... Zeker nu de beurs een week naar voren is geschoven is dit niet te voorspellen. Maar de echte MSX-er gaat naar deze beurs, weer of geen weer.

De toegangsprijs bedraagt fl. 7,50 / met kortingsbon fl. 5,00.

Natuurlijk zullen wij onze leden in de gelegenheid stellen om deze FANTASTISCHE HAPPENING gratis te bezoeken.

Bovendien zullen wij voor onze leden de gelegenheid creëren om op deze beurs eigen overtollige computerspullen te koop aan te bieden.

Voor nadere informatie hierover kunnen zij terecht bij de organisatie.



Zoals gewoonlijk brengt een dergelijke beurs veel werk met zich mee.

Zoals uit deze tekst wel zal blijken is het bestuur nu al druk bezig met de nodige voorbereidingen, waaronder de nodige administratieve beslommeringen en het plannen van dit geheel.

Vooraf op de vooravond voor de beurs, en de dag zelf zijn er echter nog veel dingen te doen, zoals:

Het aanbrengen van richtingborden.
Posters plakken.

Het inrichten van de beurs.

(in tegenstelling tot de afgelopen keer zullen we nu niet zelf met kramen gaan sjouwen, maar deze door de verhuurder op laten bouwen, en afbreken).

Het aan leggen van electra.

Het bevolken van de verenigingsstand.

Het inschrijven van nieuwe leden.
Het te woord staan van deelnemers en bezoekers.

En vooral niet te vergeten:
HET OPRUIMEN ACHTERAF.

Jullie voelen de hint waarschijnlijk al:

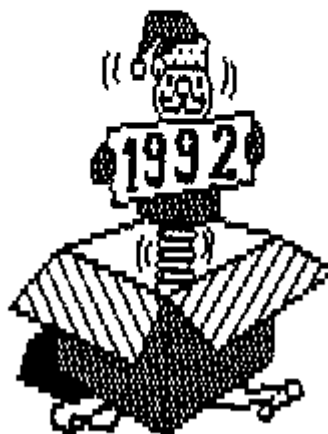
WE HEBBEN VERSCHILLENDE VRIJWILLIGERS NODIG OM ONS TE HELPEN BIJ AL DEZE WERKZAAMHEDEN!

Hebt u interesse? Laat ons dat dan weten voor 15 Februari 1992, zodat wij u in kunnen plannen.

Noteer deze datum in uw agenda en houdt hem vrij:

ZATERDAG 4 APRIL 1992 INTERNATIONALE MSX-COMPUTERBEURS TILBURG.

Organisatie: MSX Gebruikersgroep
p/a Bartokstraat 196
5011 JD Tilburg.
Tel.nr. 013 - 560668 / 681421



INTERNATIONALE

MSX

COMPUTERBEURS

TILBURG

Zaterdag 4 april 1992
van 10.00 tot 17.00 uur
BREMHORSTHAL
Oude Goirleseweg 167

Toegangsprijs *f* 7,50 p.p.
Met kortingsbon *f* 5,00 p.p.

Voor meer informatie kunt U telefonisch contact opnemen
met de organisatie : 013 - 681421 of 013 - 560668

JAARVERGADERING 1992

Op woensdag 15 januari 1992 wordt de jaarvergadering van de MSI Gebruikersgroep gehouden in Café-Restaurant Boerke Nutsaers aanvang 20.00 uur.

Tijdens deze vergadering zal het bestuur verantwoording afleggen over het gevoerde beleid in 1991 en de plannen voor 1992 toelichten. Daarnaast zal de penningmeester verantwoording afleggen over de financiën

Bovendien zullen ook deze keer weer bestuurverkiezingen gehouden worden met name voor 2 bestuursfuncties en 1 reserve-functie.

Wij nodigen daarom geïnteresseerden uit zich kenbaar te maken bij het bestuur vóór 5 januari 1992.

Het verslag van de jaarvergadering dd. 2 januari 1991 is op de komende vergadering verkrijgbaar.

Bovendien is het voor het bestuur van belang om te weten wat er onder de leden leeft. Uw aanwezigheid en uw inbreng is daarom van groot belang.



Het bestuur.

AGENDA JAARVERGADERING 15 JANUARI 1992.

=====

1. Opening door de voorzitter
2. Jaarverslag 1991
3. Mededelingen
4. Verslag activiteiten afgelopen jaar
5. Financieel verslag 1991
6. Verwachtingen / plannen voor 1992
7. Voorstellen nieuwe kandidaten
8. Aftreden bestuurs- en reserveleden
9. Verkiezing nieuwe bestuurs- en reserveleden

- Pauze (telling van de stemmen)

10. Aanstelling nieuwe bestuurs- en reserveleden
11. Rondvraag
12. Sluiting

MEMMAN 2 & TSR

Op de laatste beurs in Zandvoort heb ik de hand weten te leggen op, naar mijn idee, een van de beste software-tools die er recentelijk zijn uitgebracht voor de MSX. Misschien dat ik op voorhand moet melden dat de hier in dit stuk beschreven tool slechts gebruikt kan worden op een MSX2 computer. Maar laten bij het begin beginnen.

Op initiatief van MSX Computer Magazine werd vorig jaar een aantal enthousiaste MSX programmeurs bij elkaar gebracht. Het eerste produkt van deze vruchtbare samenwerking resulteerde in een krachtige software-tool, de Memory Manager versie 1.0, aangevuld met het programma BK, een filecopiër, waarmee het mogelijk was eenvoudig een beperkte hoeveelheid files van de ene naar de nadere diskette te kopiëren.

Eenvoudig in die zin dat vrij gemakkelijk vastgesteld kon worden of de gekozen hoeveelheid files wel op de copy-diskette zouden kunnen.

Ook het formatteren van een doosje nieuw gekochte diskettes werd een verademing met BK. Door eenvoudigweg het aantal te formatteren diskettes in te geven, kon naar hartelust geformatteerd worden. Het enige dat restte, was natuurlijk het verwisselen van de diskettes.

Het grote voordeel van de eerste versie van MEMMAN was, dat dit stuk software een orde schiep in de chaos die geheugen heet.

Zoals ook al besproken is (en nog voortgezet zal worden in de besprekingen over het geheugen), zit het geheugen van onze MSX niet al te eenvoudig in elkaar.

Vooraf door het gebruik van geheugenuitbreiding, zowel intern als extern, werd het beheer van het geheugen er niet eenvoudiger op.

Sterker nog, wanneer er naast de interne Memory Mapper nog een extra externe mapper bijgeplaatst werd, wist de computer daar geen raad mee. In principe werd alleen die Mapper aangesproken die in het laagste slot zit.

In veel gevallen is dat de externe Mapper die bijgevolg in slot 1 of slot 2 zit.

Een en ander houdt derhalve in, dat de interne mapper, toch al gauw goed voor zo'n 128K, niet gebruikt wordt. Dit mankement werd door MEMMAN echter opgeheven.

Dit programma zoekt zelf naar alle beschikbare geheugen in de computer, en het mooiste is, het programma weet daar dan ook op een slimme manier gebruik van te maken.

MEMMAN & TSR

Dit orde scheppen in het beschikbare computergeheugen was destijds een van de doelstellingen van het Software Team.

Naar mijn idee hebben ze deze doelstelling meer dan alleen maar gehaald.

Een andere doelstelling echter werd pas in de nieuwere versie 2.0 gerealiseerd (op dit moment is zelfs al de versie 2.3 beschikbaar).

Het programma moest namelijk de mogelijkheid bieden om meer dan één programma in het geheugen te laden zonder dat ze elkaar zouden tegenwerken of overschreven zouden worden.

Zodoende werd gepoogd een versie te maken die bijvoorbeeld RAMdisks, printerbuffers en andere op de achtergrond werkende programma's tegelijkertijd zou kunnen verwerken, en zie het resultaat.

In de nieuwste versie 2.3 van MEMMAN is geheel aan de doelstelling beantwoord.

Deze nieuwe versie van MEMMAN is, in tegenstelling tot de versie 1.0, vrijgegeven als Public Domain en mag zodoende vrij gecopieerd worden.

Dit laatste geldt echter niet voor de TSR verzameldisk 1, een diskette zeg maar met utilities voor deze nieuwe versie van MEMMAN. Zoals reeds gezegd MEMMAN 2.x beantwoordt aan de doelstelling om meerdere programma's in het geheugen te laden.

Welnu een aantal van dat soort programma's is bij elkaar gezet en uitgebracht op een aparte diskette. De naam TSR kan als volgt verklaard worden: Terminate and Stay Resident. In feite is dat ook precies wat deze programma's doen.

Ze kunnen bij wijze van spreken op elk gewenst moment, ook vanuit andere software, aangeroepen worden, vervolgens gebruikt en weer beëindigd worden.

Alvorens aan de slag te kunnen met MEMMAN of de TSR programma's zal eerst een back-up gemaakt moeten worden waarbij U daar dan meteen een copy van Uw eigen MSX-DOS bijzet.

Dit omdat MSX-DOS als zodanig auteursrechtelijk beschermd is en zodoende niet op de diskette meegeleverd kan worden.

Voor de niet DOS-bezitters, MEMMAN kan ook vanuit Basic geladen en aangeroepen worden.

De diskette bevat namelijk zowel een .COM als een .BIN file.

Alvorens aan de slag te gaan, kan een aantal standaardinstellingen veranderd worden in de CFGMAN file, die er wederom in een .COM als een .BIN versie op staat.

Vooraf door het veranderen van de default command line kunnen mooie zelf startende diskettes gemaakt worden. Voor de andere instellingen geldt, dat ik tot nu toe geen problemen heb kunnen ontdekken wanneer de standaard instellingen gehandhaafd blijven.

Het programma biedt verder de volgende mogelijkheden:

De TSR's kunnen uiteraard geladen worden, er kan bekeken worden welke TSR's er op een bepaald moment in het geheugen resident aanwezig zijn, en vervolgens kunnen niet of nauwelijks gebruikte TSR's ook weer netjes uit het geheugen verwijderd worden met als doel dit deel van het geheugen weer beschikbaar te maken voor andere doeleinden.

Om een beetje een idee te krijgen wat deze TSR's nu zoal doen, of wat je er mee zou kunnen doen, een greep uit de TSR's zoals op deze verzameldisk aanwezig.

1. SHIFT.TSR

Wanneer deze TSR geladen is, werkt de shift-toets precies andersom, in die zin, dat wanneer de CAPS-lock aanstaat door middel van het indrukken van de shift-toets weer kleine letters op het scherm verschijnen.

Deze TSR is vooral handig wanneer deze gebruikt wordt voor het werken in een tekstverwerker.



2. ALARM.TSR

Wie daar prijs op stelt, kan voordat hij of zij aan de slag gaat met de computer vooraf een alarmtijd instellen.

Wie is het namelijk niet eens overkomen dat men reeds diep in de nacht opkeek en moest constateren dat het al 16 laat was?

Dit probleem is nu verleden tijd. Wanneer eenmaal een alarmtijd is ingesteld en verstreken, zult U bemerken dat U het een en ander wel heel wazig gaat zien.

De tekst op het beeldscherm begint namelijk hevig heen en weer te schudden.

De diskette bevat verder een file met de naam SETALARM.COM zodat het instellen van een dergelijke alarmtijd altijd kan plaatsvinden en niet persé de TSR geladen hoeft te worden.

3. SCRFAD.TSR

Wanneer de monitor maar lang genoeg aanstaat, vooral met hetzelfde beeld, bestaat het gevaar dat de tekst in de monitor inbrandt.

Met het laden van SCRFAD.TSR kan wederom een tijd ingesteld worden, waarna na het verstrijken van deze tijd, het scherm in een aantal stappen zwart gemaakt wordt.

Deze screenfader werkt overigens ook prima onder bijvoorbeeld de TED tekstverwerker, maar deze werkt niet alleen maar in de tekstscheramodes.

MEMMAN 2 & TSR

Deze optie werkt ook in de grafische modes tot en met screen 8, met de opmerking dat het zwartmaken in screen 8 in één keer plaatsvindt.

In de KANJI mode kent het programma enkele problemen.

Deze kunnen echter onzeild worden, wanneer het scherm in één keer zwart gemaakt wordt.

Dit kan men aangeven bij het laden van de TSR door achter het commando "/B" toe te voegen.

Net als de vorige TSR, is ook deze gewoon onder MSX-DOS te gebruiken middels de file SETFADE.COM.

4. CERCODE.TSR

Wie is er niet eens op zoek geweest naar het ene of andere wazige teken van de 255 die de MSX rijk is?

Je handen in de meest walgelijke bochten wringend, en probeerend de nodige toetsen tegelijk in te drukken: SHIFT + CODE + GRAPH + natuurlijk nog een andere toets.

Met het programma CERCODE.TSR kan door simpelweg de ASCII-code in te geven het gezochte character op het scherm getoerd worden. Ook deze toepassing is uiterst prettig wanneer er gewerkt wordt in een tekstverwerker.

Het is reeds eerder gezegd, door op een slimme manier gebruik te maken van de default command line in CFGMMAN.COM is het mogelijk om bijvoorbeeld een aantal TSR's te laden voorafgaand aan het laden van een tekstverwerker, b.v. TED. Wanneer bijvoorbeeld gebruik gemaakt wordt van een externe Memory Mapper valt het aan te raden een AUTOEXEC.BAT

aan te maken die eerst MEMMAN (.COM) laadt. CFGMMAN kan zodanig aangepast worden dat de default command line er b.v. als volgt uitziet: _SYSTEMTED26@

Na de installatie van MEMMAN (door de AUTOEXEC.BAT), die onder BASIC plaatsvindt, wordt teruggekeerd naar MSX-DOS.

Vervolgens wordt de zelf aangemaakte file TED26.BAT geladen, welke dan b.v. een aantal TSR's inlaadt (SHIFT.TSR, SCRFIDE.TSR, CERCODE.TSR) en vervolgens nog TED.COM laadt.

TED26.BAT ziet er dan als volgt uit: TL SHIFT TL CERCODE TL SCRFIDE 120 TED

De in de default command line voorkomende "@" (Shift + 2) staat voor een RETURN.

Wanneer we de TSR's op zich bekijken, lijkt het wellicht een verzameling programmaatjes in de categorie "nice to have".

Echter wanneer het hele pakket in ogenschouw genomen wordt, MEMMAN en de TSR's, is sprake van een combinatie die er zeker mag zijn, te meer wanneer deze gebruikt worden met een andere toepassing, zoals b.v. TED. De TSR-schijf wordt aangeboden met een duidelijke en degelijke documentatie, en wel voor een prijs die zeker acceptabel is.

Zelf heb ik op de beurs in Zandvoort voor de nieuwste MEMMAN 2.3 (hoewel Public Domain) en de verzamel-disk met uitgebreide documentatie 25 gulden betaald.

Bert Daemen.

OMGAAN MET DBASE II

Alvorens met een volgende demonstratie van een DBASE programma te beginnen wil ik eerst nog wat correcties en verfijningen aanbrengen in ons programma "ADRTOEV.CMD".

Allereerst de eerste regel na HOOPDPROGRAMMA.

Deze luidt: Use B: Adressen index B: Naam. De toevoeging index B: Naam mag hier niet staan. Verwijderen dus!

In de regels na ERASE gaan we ervoor zorgen, dat bij het invoeren van gegevens geen foutieve aanslagen kunnen voorkomen.

Hiermee bedoel ik, dat op een plaats waar cijfers moeten komen geen letters mogen worden geaccepteerd en omgekeerd.

Dit bereiken we door achter de GET aanduiding het woord PICTURE te plaatsen met daarachter tussen aanhalingstekens de volgende tekens:

- ! (uitroepteken) zorgt er voor dat een hoofdletter wordt geplaatst.
- A laat slechts lettertekens toe.
- X laat elk type teken toe, mits beschikbaar op printer.
- 9 laat slechts cijfertekens toe
- # idem
- * produceert op openblijvende posities een *.

Dus na ERASE komen de regels er dan als volgt uit te zien:

```
? * Recordnummer: *,f
? *-----"
@ 4,2 say "Naam " get naam picture
"!AAAAAAAAAAAAAAAA"
@ 4,45 say "Voorvoegsel " get voorvoeg
picture "AAAA"
@ 6,2 say "Voorletters " get voorlet
picture "AAAA"
@ 6,45 say "Roepnaam " get roepnaam
picture "IAAAAAAAAA"
@ 8,2 say "Adres " get adres picture
"AAAAAAAAAAAAAAAA"
@ 10,2 say "Postcode " get postcode
picture "9999 AA"
@ 10,45 say "Woonplaats " get woonpl
picture "IAAAAAAAAA"
@ 12,2 say "Geborte datum " get
geb:dat picture "99/99/99"
@ 12,45 say "Geslacht (Y=Man/M=Vrouw) "
get man
@ 14,2 say "Telefoon " get telefoon
picture "999 9999999"
@ 14,45 say "Relatie " get relatie
picture "!!!"
```

Zoals je ziet heb ik niet alleen de toevoegingen vermeld, maar heb ik de aanduidingen na @ aangepast, zodat een en ander overzichtelijker op het scherm verschijnt.

OMGAAN MET DBASE

Verder stond in de vijfde regel get voorlett wat natuurlijk get voorlet (met een t) moet zijn.

De laatste regel op een na: Index on naam to B:naam moet worden vervangen door de volgende regels:

```
set index on B: naam  
reindex
```

Alvorens we het programma afsluiten met RETURN zetten we de parameters weer in hun oude stand door de commando's:

```
set escape off  
set talk on  
set eject off
```

Zijn er nog op- of aanmerkingen, dan ben ik gaarne bereid wijzigingen in structuur of programmering aan te brengen.

Ons volgende programma zal erop gericht zijn de gegevens in de records te wijzigen.

Door de EDIT-procedure kunnen we een record oproepen en de wijzigingen of aanvullingen, die wij nodig achten doorvoeren.

Ook door middel van het commando BROWSE is de mogelijkheid aanwezig tot wijzigingen en aanvullingen. Beide mogelijkheden werken rechtstreeks.

Het programma dat ons in staat stelt wijzigingen aan te brengen volgt hierna.

Eerst echter nog een laatste opmerking. De besturing van de cursor gaat in DBASE niet door middel van de cursor-toetsen maar door gebruik te maken van de CTRL-toets en de lettertoetsen e - s - d en x. Deze lettertoetsen vormen op het toetsenbord een kruis en verplaatsen de cursor alsof zij de cursortoetsen waren.

En nu het wijzigingsprogramma ADRWIJZ1.CMD :

```
* ### Gegevens wijzigen (ADRWIJZ1.CMD)  
### *
```

```
SET DEFAULT TO B  
SET TALK OFF
```

```
Erase  
Store " " to STOP  
Do while stop <> "N"  
erase  
text
```

Tik de Naam (familienaam) in
endtext

```
accept to NM
```

```
find &NM
```

```
if # = 0
```

```
?
```

```
? NM," bevindt zich niet in het  
bestand !! "
```

```
?
```

```
? "Druk op de spatie-balk voor  
vervolg."
```

```
?
```

```
Wait
```

```
erase
```

```
loop
```

```
endif
```


OMGAAN MET DBASE

```

erase
edit #
erase
?
accept "Wilt U een andere naam opzoeken
? " to stop
store trim(stop) to stop
store !(stop) to stop
enddo
erase
store " " to ind
text

Veranderde U in een of meerdere records
de MAAN ?

Zo ja, dan dient de indexering te
worden aangepast.

endtext
accept "Uw antwoord graag (N=neen,J=ja)
" to ind
store trim(ind) to ind
store !(ind) to ind
if ind ="N"
  return
endif
if ind ="J"
  text

Het bestand wordt nu aangepast aan de
veranderingen !!

endtext
reindex
endif
SET TALK ON
return

```

Harry Broers.

SUPER DRIVE

Nieuwe SCSI Superdrive van TEAC met 4Mb 3,5 inch schijven!

Weet u het nog?

De tijd van toen met cassettebandjes waarop, als het meezat, zo'n 4 tot 8 spelletjes konden worden gezet?

Tegenwoordig in het Megabyte tijdperk wordt er hartelijk gelachen wanneer u het heeft over een computer die werkt met cassettebandjes.

Vaak weet men echter niet waarom men lacht, want zo'n computer met datarecorder werkt op zich natuurlijk prima.

De snelheid valt natuurlijk tegen want zeg nou zelf, wie kan een programma van 20Kb in ongeveer 5 á 6 seconden van een cassettebandje laden?

In de MSX wereld werd gelukkig snel begonnen met het maken van diskdrives voor data-opslag.

De eerste disk drives, die vrijwel direct na het introduceren van MSX op de markt verschenen konden maar liefst 360Kb aan opslag kwijt.

Een hele verbetering tegenover de langzame cassette's.

SUPER DRIVE

Al snel bleek 360Kb absoluut niet te voldoen aan de eisen en moest maar eens worden verdubbeld. Zo gezegd zo gedaan.

Er werden in de nieuwste serie MSX2 computers die uitkwamen 720Kb diskdrives gebouwd.

Tot op de dag van vandaag is dat zo gebleven, totdat Stichting Green MSX-Interactive een geheel nieuwe diskdrive op de markt bracht (maart/april 1991).

Deze diskdrive, de SCSI Superdrive van TEAC met 4Mb 3,5 inch schijven, lijkt een nieuwe stap in de goede richting te zijn.

De diskdrive die dus bij het bedrijf TEAC vandaan komt kan maar liefst op een geformatteerde diskette 2,88Mb aan opslag kwijt.

Een ongeformatteerde schijf is 4Mb zoals u reeds boven kon lezen.

Jammer genoeg zijn de diskette's die nodig zijn voor deze Superdrive behoorlijk prijzig.

Onze diskette leverancier wist te vertellen dat er voor 4Mb schijven toch wel minstens f 12,-- per disk moet worden betaald.

Een snelle berekening brengt ons op 4 x 3 gulden.

Er gaan dus 4 diskette's van 720Kb, overigens van dure merken, in één zo'n Superdisk.

Tegenwoordig echter zijn 720Kb schijven al te koop voor rond de gulden.

Dat zou ons dan op 12 schijven x 720Kb = 8.640Mb!!!

Beetje duur dus die superdisks!

Informatie uit de nieuwsbrief van Stichting Green MSX-Interactive:

Op dit moment is door de stichting software voor het aansturen van een superdrive met SCSI interface ontwikkeld.

Met deze drive kunnen 720Kb, 1,44Mb en 4Mb 3,5 inch diskette's gelezen en geschreven worden.

Van de 4Mb blijft na formatteren 2,88Mb over.

De naam voor dit nieuwe formaat is ED. Voor deze ED diskettes moet op dit moment nog een stevige prijs betaald worden, gelukkig kunnen ook DD diskettes van TDK gebruikt worden, en ook diverse merken HD voldoen goed op ED formaat.

Naast dus het feit dat deze drive de drie formaten 3,5 inch schijven kan lezen, schrijven en formatteren, (DD=720Kb, ED=1,44Mb en ED=2,88Mb) is er geen software op schijf meer nodig, alles zit in de nieuwe rom meegebakken!

De drive werkt onder MSX-DOS2 en hoger, en wordt gezien als A: drive.

Naast de bekende format is er ook een tijdsbesparende HIGH-LEVEL FORMAT toegevoegd.

SUPER DRIVE

Deze wordt gebruikt bij schijven die al eerder op het gewenste formaat geformatteerd zijn.

In tegenstelling tot KILL of DELETE is de schijf na de HIGH-LEVEL FORMAT wel geheel leeg!

Uiteraard zijn de schijven op 720Kb formaat identiek en uitwisselbaar met de gewone MSX drive. Op 720Kb en 1,44Mb zijn ze uitwisselbaar met het IBM-PC formaat!

De drive is low power en kan dus in de MSX ingebouwd worden op de plaats van een gewone 3,5 inch drive.

Met deze drive kan de MSX gebruiker meerdere kanten op.

Zo kan de drive gebruikt worden als tweede drive, om bestanden met PC's uit te wisselen.

Door de grote capaciteit van deze drive als massageheugenopslag is een hard-disk baast overbodig.

Bovendien raakt deze door het gebruik van losse schijven dus nooit vol en kan de inhoud beter beveiligd worden tegen lezen en/of overschrijven.

Ondanks het feit dat de TEAC SCSI SUPERDRIVE een splinter nieuwe ontwikkeling is, is de prijs zeer acceptabel.

De drive kost compleet met SCSI interface en bekabeling toch maar f 799,--.

U kunt de drive ook in een externe behuizing met voeding aanschaffen. Dan wordt de prijs f 199,-- hoger.

Bron: Nieuwsbrief maart/april 1991

Alweer een splinternieuw Nederlands initiatief!

Als dit aanslaat, en de prijzen worden nog scherper, dan kan dit voor veel mensen die overwegen een tweede drive aan te schaffen of hun huidige diskdrive willen vervangen een absolute oplossing zijn voor betrekkelijk weinig geld!

Zeker wanneer u uitrekent dat een normale 720Kb diskdrive van TEAC gemiddeld f 150,-- kost.

Wanneer u 4 x f 150,-- gulden moet betalen, dan komt dat ook op f 600,--.

Een interface kost ook ongeveer f 150,--, dus dan heeft u betrekkelijk veel diskdrive voor weinig geld!

Door: Ruud Wisse; Future Magazine
MSX Club Rijnstreek



Z 80 PROGRAMMER

Z80 Programmer V1.0

Binnenkort is er voor de MSX een nieuw programma te krijgen dat speciaal gemaakt is voor Electronica studenten die studeren aan de WTS.

Het programma is gemaakt door een Student Electronica aan de WTS Tilburg. Het was eerst de bedoeling dat er alleen een PC versie zou uitkomen, maar nadat ik (Marc Kamphuis, MSX Productions Tilburg) deze Student heb overtuigd dat dit programma ook heel goed werkt op de MSX, zijn we overeen gekomen om ook een MSX versie te maken.

De maker van Z80 Programmer V1.0 is John Kruijsen. Het programma zal vertaald en omgezet worden voor MSX door MSX-Productions Tilburg.

Mensen die het programma willen aanschaffen kunnen zich telefonisch opgeven bij John Kruijsen Tel 013-366743 (wel even zeggen welke versie, MSX of PC !). Bij voldoende opgave zal het programma na de kerstvakantie geleverd worden.

- LET OP ! -

DIT BETREFT EEN EENMALIGE UITGAVE !!!!!

Het programma bestaat uit een:

- Assembler en Disassembler

Opties in de assembler:

- Mogelijkheid tot ingave van adres waar het programma wordt ingevoerd.

- RELA functie voor het uitrekenen van Relatieve sprongopdrachten.

- LOOK optie om door het ingevoerde programma te "wandelen".

- De laatste ingevoerde regels zijn in een window te zien.

- Ingevoerde Mnemonics worden automatisch omgezet naar Opcode.

- Functie om Getallen om te rekenen naar andere talstelsels (BIN-OCT)

- Uitprinten van het ingevoerde programma.

Opties in de Disassembler:

- Invoer van Opcodes waarna het programma de meest logische Mnemonic uitkiest.

- Alle instructies van de Z80-instructieset worden ondersteund.

Dit programma is speciaal gemaakt voor Studenten die Microprocessor-techniek (Micro-professor MPT-1B) in hun pakket hebben maar kan ook gebruikt worden door beginnende Z80 programmeurs om te leren programmeren.

Het programma kost F.12,50 en wordt geleverd met een Nederlandse handleiding met diverse voorbeeld programma's.

Mark Kamphuis.

MACHINE TAAL

0123456789ABCDEF
16^3 16^2 16^1 16^0
4096 256 16 1

Wie machinetaal wil leren, zal eerst basic onder de knie moeten hebben. Machinetaal is veel moeilijker dan basic, omdat er geen commando's zijn voor instructies die basic wel kent.

Wie in basic werkt, is eigenlijk ook met een soort assembler bezig. Het grote verschil is dat de basic-interpreter de basicinstructies omzet in vele machinetaalinstructies, terwijl een assembler een instructie omzet in slechts een commando.

In basic geven we het commando "print", in assembler zijn er ongeveer 10 commando's voor nodig. Om in machinetaal te kunnen programmeren is kennis van het hexadecimale en binaire stelsel noodzakelijk. Deze stelsels zal ik hier nog even herhalen.

Decimaal stelsel : Grondtal is 10, de cijfers hebben de waarden van:

10^3 10^2 10^1 10^0
1000 100 10 1

Bijv 9192= 9 x 1 x 9 x 2 x
9000+ 100+ 90+ 2

Hexadecimale stelsel:

Grondtal is 16
Geldige cijfers:

Bijv 4h9acf=9 x 10 x 12 x 15 x
36864+2560+ 192+ 15
=39631

Binaire stelsel : Grondtal is 2

Geldige cijfers:01
2^7 2^6 2^5 2^4 2^3 2^2 2^1 2^0
128 64 32 16 8 4 2 1

Byv: 1 x 0 x 1 x 0 x 1 x 0 x 1 x 0 x
4b 128+ 0+ 32+ 0+ 8+ 0+ 2+ 0=
10101010 = 170

De echte machinetaal

De programma's zijn gratis op elke workshop over te nemen.

Bij machinetaal draait alles om de registers, een soort equivalent van variabelen in basic.

In machinetaal zijn er maar acht, A,B,C,D,E,H,L en F.

Deze laatste is een bijzonder register en komt later pas aan de orde. Elk register is acht bits groot, dat wil zeggen dat er acht binaire cijfers in passen, wat overeenkomt met waarden tussen 0 (4b00000000) en 255 (4b11111111).

Het is dus niet mogelijk om 300 in een register op te slaan.

Wat nu? Er bestaat de mogelijkheid om twee registers aan elkaar te plakken, zodat de maximale waarde 65535 wordt.

MACHINE TAAL

Dit kan bij de registers BC,DE,HL ,dus b & c ,d & e, h & l. Het A-register staat dus alleen.

Dit is echter het belangrijkste register van allemaal,bij bijna alle instructies is het A-register nodig en hiermee kan ook het meest worden gedaan.

Uiteraard zijn er allerlei instructies om een register een bepaalde waarde te geven. Hieronder volgen de belangrijkste.

LD (afkorting van Load) XX=registerpaar
X=register YY=ander registerpaar
Y=ander register MM=waarde 0-65535
N=waarde 0-255

LD XX,(MM) :vergelijkbaar met peek-instructie. Registerpaar XX wordt geladen met een getal uit geheugenplaats MM
Bijv: LD BC,(40000)
C=peek(40000):B=peek(40001)

LD XX,MM : XX=MM : Bijv LD DE,2000
DE=2000

LD X,M : x=n : Bijv LD A,200(A= 200)

LD X,Y : x=y : Bijv LD A,C (A= C)

LD (XX),A: poke XX,A : adres uit registerpaar XX wordt gevuld met met de waarde uit register A

LD (HL),X: Adres uit register HL wordt gevuld met de waarde van register X (poke)

LD A,(MM): Register A wordt geladen met de waarde van adres MM(peek)

LD (MM),A: poke MM,A: adres MM wordt geladen met inhoud van A

LD(NN),XX: pokeinstructie op adres NN en adres NN+1:Bijv LD (1001), BC. poke 1001,C
Poke 1002,B

LD A,(XX):A=peek(XX)

LD X,(HL):X=peek(HL)

De meeste LOAD-instructies heb ik wel gehad,de volgende keer ga ik verder met andere instructies. Wie al in het bezit is van de programma's kan de volgende opgave eens proberen,anderen kunnen hem ook wel maken,maar niet uitproberen.Tot de volgende keer.

Jos Hulzink.

Opgave: Maak met behulp van bovenstaande instructies een programma wat op geheugenplaats 40000 het getal 13 schrijft. Antwoord volgt volgende keer.

AANGEBODEN:

Losse tweede diskdrive voor MSX II (VG8235) type Philips VY 0011 incl. kabels en handleiding.

Vraagprijs fl. 175,-

Voor info: E.Broers Tel. 013-685692.

