

DITG

MSX GEBRUIKERSGROEP

5

Een uitgave van de MSX Gebruikersgroep
7 de jaargang Nr. 5 1992
Verschijnt 6x per jaar. Losse nummers f 3,75



MSX

INHOUD

AGENDA / LIDMAATSCHAP	4

VAN DE REDAKTIE	5

SAMPLER	6

RECENSIE DRAGON DISK	9

AANGEBODEN / GEVRAAGD	13

VRAAGBAAK	14

PROGRAMMEREN	16

ADVERTENTIE CLUB	17

PROGRAMMEREN (vervolg)	18

ADVERTENTIE LEAD	19

INGEZONDEN STUK	20

MACHINETAAL (slot)	21

SPELRECENSIE MAGNAR	22

WEERSTANDSMETER	25

SUPER IMPOSE	29

DE SLUITINGSDATA VOOR
INLEVERING VAN KOPIJ EN
ADVERTENTIES BITS ZIJN:

20 NOVEMBER 1992 EN
15 JANUARI 1993

KOLOFON

BITS is een onafhankelijk
informatieblad van de
MSX Gebruikersgroep.

REDAKTIE

Ad Mutsaers / Frank Pison

VORMGEVING:

Ad Mutsaers / A. v.d. Dries
F. Pison / C. Pison

MEDEWERKERS:

B. Daemen / J. Hulzink
A. v.d. Dries / C. de Wit
A. Kneepkens / A. Wels

REDAKTIE-ADRES:

Bartokstraat 196
5011 JD Tilburg
013 - 681421 / 560668

SECRETARIAAT:

Bartokstraat 196
5011 JD Tilburg
013 - 560668

ADVERTENTIES:

Voor info: REDAKTIE

GIRO / BANK:

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

AGENDA

WORKSHOP DATA 1992/1993.

=====

.....

15 NOVEMBER 12.00 - 17.00 WORKSHOP

.....

15 DECEMBER 19.00 - 23.00 WORKSHOP

.....

17 JANUARI 12.00 - 17.00 WORKSHOP

.....

16 FEBRUARI 19.00 - 23.00 WORKSHOP

.....

21 MAART 12.00 - 17.00 WORKSHOP

.....

3 APRIL 10.00 - 17.00 INT.BEURS

.....

PLAATS WORKSHOPS:

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

LIDMAATSCHAP

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 BARTOK-STRAAAT 196, 5011 JD 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

Nu, de laatste oproep voor wat meer kopij heeft heel wat losgemaakt.

GA ZO DOOR.

We "zwemmen" er nu in en dat wil zeggen, dat we wat moeten laten vervallen voor de aangeleverde kopij die zeer actueel is. Alles zal geplaatst worden en voor de volgende BITS hebben we dus al weer enkele bladzijden klaarliggen, wat niet wil zeggen, dat we voor BITS 6 geen kopij kunnen gebruiken. Echt wel, dus niemand hoeft te gaan zitten wachten op een volgende oproep, kopij is ZEER welkom en liefst zo snel mogelijk.

Helaas hebben we in deze BITS geen ruimte voor D-Base en kan ook de spelcompetitie dit keer niet geplaatst worden. Er zijn bij de redactie wel weer nieuwe scores binnen gekomen en als het je lukt om vóór 25 november a.s. hogere scores te maken geef ze dan door aan de redactie en dan zullen ze in BITS 6 geplaatst worden.

Zo, dat is in elk geval het eerste positieve geluid.

Daarbij heeft jullie club de leden-service uitgebreid, zoals op bladzijde 17 te zien is in de nieuwe prijslijst. Vanaf 1 november maken we verschil tussen clubleden en niet-clubleden. Waarom ben je anders lid van een, nee DE club.

Ook lege diskettes zullen waarschijnlijk in prijs verlaagd worden. We zijn in onderhandeling met diverse mensen om goede diskettes tegen een redelijke prijs aan te schaffen. De clubleden zullen hierop ± 10 % of wat meer korting krijgen.

Het is daarom aan te raden je clubpas op b.v. clubdagen, avonden bij je te hebben. Een aantal leden kennen we wel, maar helaas niet allemaal. En wanneer je telefonisch besteld, vermeldt dan ook je pasnummer.

We hebben de beurzen in Zandvoort en Almelo weer achter de rug. Vermoedend, maar voor de club zeer interessant zowel financieel, als wat betreft nieuwe contacten, nieuwe leden en pas opgerichte clubs. En voor de beurs op 3 april 1993 de nodige inschrijvingen. Hij wordt nog groter en interessanter met aanmeldingen uit Italië, Duitsland en Zwitserland, die al binnen zijn.

Oh, ja. André Kneepkens wil zijn medewerking verlenen aan een te vormen 8280 werkgroep, welke zich zal bezig houden met diverse activiteiten rond deze computer. Je kunt je bij Frank Pison opgeven en je hoort hier dan zo snel mogelijk meer over.

Redactie.

SAMPLER

Het principe: Geluid bestaat uit snelle trillingen van de lucht, als we deze trillingen opnemen, met bijvoorbeeld een cassette-recorder, dan worden de trillingen omgezet in elektrische trillingen. De stroom trilt snel van positief naar negatief.

In een box wordt deze spanning weer in een trilling van de lucht omgezet. Wat onze schakeling echter doet is zorgen dat de computer een seintje krijgt als de spanning hoog genoeg is om de transistor te openen.

Benodigheden: 1 NPN-transistor (bijv. BC 547)
1 DIN-9 joystickconnector
2 draden
1 MONO jack- of mini-jack plug (Dit hangt af van de hoofdtelefoon aansluiting op je cassette recorder)

De schakeling: De NPN-transistor leg je zo voor je neer, dat de pootjes van je af liggen en het middelste pootje naar beneden ligt. Nu moet je de rechterpoot, de emitter dus, aan pin 9 van de connector solderen. Als je dat gedaan hebt soldeer je de linker poot, de collector dus, aan pin 1 van de connector. Ook soldeer je hier nog een draad aan. Nu moet je de middelste poot van de transistor nog ombuigen en hier de

andere draad aan solderen. Alles wat nu nog rest is de twee draden aan de twee contactpunten van de (mini-)jack plug solderen. Klaar is Kees.

Nu nog slechts de joystick-connector in joystick-poort 1 doen en de (mini-)jack plug in de hoofdtelefoon-aansluiting van je cassetterecorder.

Het programma:

Het inlezen of de spanning hoog genoeg is gebeurt door pin 1 van de joystick-poort af te vragen, dit kan d.m.v. het STICK(1) commando.

De snelheid die BASIC echter kan bereiken is niet hoog genoeg om erg hoge frequenties en dus hoge geluiden op te slaan, daarom zal men in machinetaal moeten programmeren.

(Bent U niet vertrouwd met machinetaal, dan kunt U het volgende stuk overslaan.)

Daarvoor zijn de volgende ROM-routines van belang: D5H gtstck.

Deze ROM-routine is in feite gelijk aan het STICK commando. In register A moet bij het aanroepen het nummer van de stick staan, in ons geval 1. Bij terugkeer staat in het A register de richting, bij ons als de spanning groot genoeg is dus 1 anders 0.

0135H chgsnd, deze ROM-routine zet bij een 0 in register A de 1-bit soundpoort uit en dus ook de elektromagneet in de

SAMPLER

box. Als er in register A een andere waarde staat wordt de 1-bit soundpoort nu juist aangezet.

Verder heb ik gebruik gemaakt van de routines 0174H nrdvrm en 0177H nwrvrm om de gegevens op te slaan in het VRAM. Ik heb voor het VRAM gekozen, omdat dit gemakkelijker is en men kan zien of er iets opgeslagen wordt. Het nadeel van opslaan in het VRAM is, dat het langzamer is.

Het volgende programma kunt U gewoon overtypen als U tenminste een MSX2-computer heeft.

Als de melding "DATA ERROR" verschijnt, dan is de data uit regel 30-70 niet goed en moet U deze nakijken.

```

10 CLEAR 500,&HC350:TIME=0:FOR X=1TO 20
:NEXTX:IF TIME<2THEND$="1C"ELSE D$="15"
20 READ A$,B$,C$,E$:A$=A$+B$+C$+D$+E$:F
OR X=0TO68:P=VAL("&H"+MID$(A$,X*2+1,2))
:POKE &HC350+X,P:T=T+P:NEXT:IF (D$="1C"
ANDT=7847)OR(D$="15"ANDT=7840) THEN 80:
ELSE PRINT"DATA ERROR":END
30 DATA 3E08CD4101CB47C83E01CDD500FE012
0073E00CD
40 DATA 350118E83EFFFCD350118E121FFFF3E0
1D9CDD500
50 DATA D9CD77012B7CB520F1C921FFFFCD740
1CD350106
70 DATA 10FE2B7CB520F1C9
80 DEFUSRO=&HC350
90 DEFUSR1=&HC36F
100 DEFUSR2=&HC382
110 FS$="TEST1"
120 CLS:PRINT"H...LUISTEREN (STOPPEN ME
T [SPACE])"
130 PRINT"O...OPNEMEN (EERST LUISTER JE

```

GEWOON ALS JE OP [SPACE] DRUKT BEGINT D E OPNAME)"

```

140 PRINT"A...AFSPELEN"
150 PRINT"S...WEGSAVEN ALS ";FS$
160 PRINT"L...LADEN"
170 PRINT"W...DIT MENU"
180 PRINT"Druk [SPACE]OM TE BEGINNEN,(C
] OM NAAM TE VERANDEREN EN [D] VOOR DE
DIRECTORY"
190 A$=INPUT$(1)
200 IF A$="D" THEN CLS:FILES:A$=INPUT$(
1):GOTO 120
210 IF A$<>"C" THEN 270
220 CLS:LOCATE 10,12
230 PRINT"GEEF EEN FILENAAM (EXT. IS AL
TIJD .SMP):";
240 LINE INPUT FS$
250 IF LEN(FS$)>8 THEN BEEP:GOTO 220
260 GOTO 120
270 SCREEN8
280 A$=INPUT$(1)
290 IF A$="H" OR A$="h"THEN X=USRO(0):G
OTO 280
300 IF A$="O" OR A$="o"THEN X=USRO(0):X
=USR1(0):BEEP:GOTO 280
310 IF A$="A" OR A$="a"THEN X=USR2(0):B
EEP
320 IF A$="S" OR A$="s"THEN BSAVE FS$+"
.SMP",0,&HFFFF,S:BEEP
330 IF A$="L" OR A$="l"THEN BLOAD FS$+"
.smp",S
340 IF A$="M" OR A$="m"THEN SCREEN0:GOT
O 120
350 GOTO 280

```

Uitleg: In regel 10 wordt genoeg geheugen gereserveerd voor de machinetaal en wordt gecontroleerd of de computer misschien 7mhz heeft.

Regel 20,hier wordt de machinetaal naar het geheugen gepoked en wordt gecontro-

SAMPLER

leerd of de DATA klopt.

Regel 30-70, hierin staat de DATA voor de machinetaal routines

Regel 80-100, hierin staan de aanroepadressen voor de machinetaalroutines

Regel 110, standaard filenaam

Regel 120-180, het menu wordt afgedrukt

Regel 190-210, de keuze wordt verwerkt

Regel 220-260, het opvragen van een filenaam

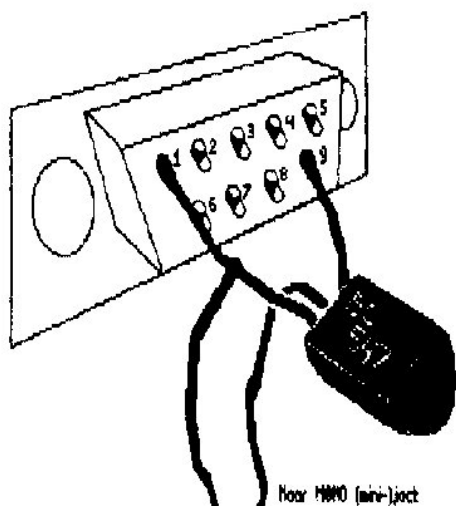
Regel 270, het aanroepen van SCREEN8 om te zien of er iets wordt gesampeld

regel 280-350, de verschillende sampel en save opties.

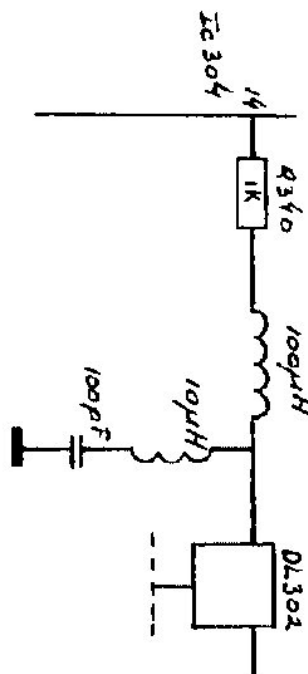
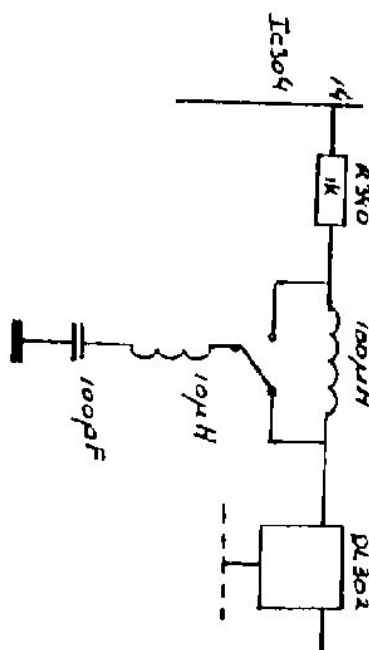
Voor de rest zou ik zeggen probeer het programma eens goed uit en ga zelf aan de slag, want dit programma is echt zeer simpel...

Heeft U nog vragen, wilt U meer weten over het machinetaal gedeelte van het programma, of heeft U een MSX 1 en wilt U toch deze sampler gebruiken, doe dan op de WORKSHOP gerust een beroep op mij.

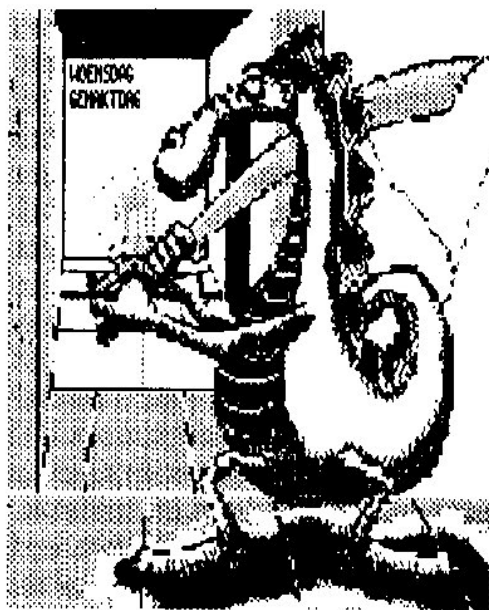
Veel plezier, A. Nels.



SCHEMA'S BEHOREND BIJ SUPER IMPOSE EN VIDEO - BLADSIJDE 29.



DRAGON DISK



Onlangs ontving ik van MSX ENGINE de nieuwste editie van hun Dragon Disk, in dit geval nummer 9. Het geduld dat ik een aantal weken heb moeten opbrengen, werd dan toch uiteindelijk beloond. Wat is er namelijk aan de hand. Welnu, de Dragon Disk was weer eens verlaat.

Dit keer echter werd de disk vergezeld van een begeleidend schrijven, waarin excuses werden aangeboden voor de vertraging. Een aantal leden van de club was blijkbaar naar het verre Japan getogen voor een aantal weken. Alsof dat nog niet genoeg was, bleek ook nog

tot overmaat van ramp dat de geplande reis maar liefst twee keer zo lang had geduurd, dan oorspronkelijk de bedoeling was geweest. Laten we dan maar hopen dat dat nog geleid heeft tot goede informatie aangaande nieuwe software, waarover ENGINE ons in de nabije toekomst gaat berichten!

Maar goed, de excuses zijn aanvaard, laten we ons daarom beperken tot hetgeen deze laatste Dragon Disk te bieden heeft.

Wanneer de disk geladen wordt, komt als eerste uiteraard het intro-scherf te voorschijn, zoals dat ook hiernaast staat afgebeeld. Daarvoor was wel enig gemanipuleer met een screenconverter en Dynamic Publisher voor nodig. In ieder geval zien we de welbekende Dragon weer verschijnen, die ook dit keer op ludieke wijze het jongste produkt van ENGINE aankondigt.

Daarbij ziet de omschrijving van DD #9 er nog al bloederig uit, vandaar waarschijnlijk ook de opmerking "Woensdag Gehaktdag"(?).

Door het indrukken van de spatiebalk laadt de drive het eigenlijke menu in het geheugen, dat een overzicht geeft van hetgeen deze nieuwe DD allemaal te bieden heeft.

DRAGON DISK

Laat ik echter voorop stellen dat ik nog steeds ontzettend gecharmeerd ben van het muziekje dat het keuzemenu begeleidt. Daarvoor is het wel wenselijk over een FM-PAC te beschikken, anders valt de PSG alleen een beetje in het niet. Zelf heb ik zoiets van, volume van de versterker open en even genieten, temeer daar geprobeerd is het geheel als stereo te laten klinken (FM-PAC rechts en PSG links, bij mij althans).

Die tijd kan dan benut worden om de extra informatie in de scroll onder aan het scherm even aandachtig mee te lezen. Om kort te gaan, DD #9 bevat een vijftal programma's.



CHIQUE 2

Als eerste is dat de Chique 2 Demo. Hierin maken de kuikentjes Chique dus, samen met de broertjes Choque en Chaque hun opwachting. Hoewel een en ander er weer fantastisch uitziet, voegt het echter niets wezenlijks toe. Het verhaal dat middels de scroll onder aan het scherm letterlijk aan je voorbij

gaat, bevat niet veel nieuwsfeiten, sterker nog het bestaat bijna geheel uit groeten van de makers richting collega-demo-makers of andere bekenden in MSX-land.

MAAR, wat te denken van de scroll zelf! Iedere zichzelf respecterende demo-maker is steeds op zoek naar nieuwe ideeën die hij of zij in een demo kan verwerken. En dat is bij deze demo dan wel goed gelukt. Hier wordt afgeweken van de standaard van-rechts-naar-links scroll. De letters, die overigens wat minder fraai gekozen zijn naar mijn idee, veranderen tijdens het scrollen van grootte. Dit geeft toch een heel apart beeld, maar tegelijkertijd is het opletten geblazen om de tekst (nou ja, groeten dus) nog te kunnen blijven lezen. Verder wordt deze Chique 2 demo nog ondersteund door aardige FM-PAC muziek.

Het tweede programma dat ons via het menu wordt aangeboden, is, ik citeer "FASTCOPY 3.0 (TURBO R!)". Jammer, dacht ik in eerste instantie, zo'n ding heb ik niet. Maar toch proberen natuurlijk, gewoon even kijken waar het schip strandt. Daarbij werd ik echter aangenaam verrast. Het betreft hier geen programma dat uitsluitend geschikt is voor de Turbo-R, gelukkig.

Het gaat hier namelijk om een sector-copier die ook geschikt is voor MSX-2 computers. De copier is geschreven door Xelasoft en werkt met behulp van het geheugenprogramma MEMMAN.

DRAGON DISK

Het mooie daarvan is, dat het nu met een geheugenuitbreiding van 512kB in een slot mogelijk wordt om zelfs een dubbelzijdige disk in een keer te kunnen kopiëren. Voor een goede werking van de copier is het wel noodzakelijk de juiste drive-controller te installeren.

Dit staat allemaal keurig in de tekst die als toelichting gegeven wordt. Hierin staat aangegeven hoe een en ander in zijn werk gaat.

Hier wordt ook de toevoeging TURBO-R duidelijk, immers met deze versie van FASTCOPY 3.0 bestaat de mogelijkheid om een controller voor de TURBO-R te installeren, zodat het programma ook op deze machine zijn kopieerwerk kan verrichten.

Verder bevat deze copier nog een aantal handige features. Zo zoekt het programma zelf uit hoeveel drives aanwezig zijn. Sterker nog, ook al is de computer met de CTRL-toets ingedrukt opgestart, is het toch mogelijk met 2 drives te werken. Verder kan desgewenst een keuze gemaakt worden tussen de source en de destination drive. En wat te denken van het instellen van het aantal gewenste kopieën. Daartoe hoeft het origineel slechts eenmaal in het geheugen geladen te worden (mits voldoende aanwezig!), nog even het aantal gewenste kopieën opgeven, en de rest gaat vanzelf.

Ook bestaat de mogelijkheid om het

programma zelf de kopie-disk te laten formatteren. Zodoende is het mogelijk om een ongeformatteerde disk als kopie te gebruiken. Het spreekt voor zich dat het dan langer duurt eer de kopie gereed is.

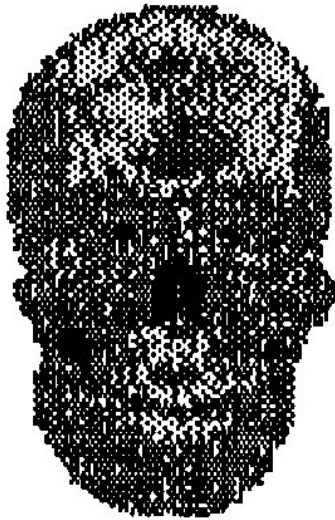
Daarnaast bestaat nog de mogelijkheid om de begintrack en de eindtrack van te kopiëren diskette op te geven. Over het algemeen bestaat een reguliere disk uit 80 tracks. Een waarschuwing is dus op zijn plaats om het aantal tracks veel hoger dan 80 in te stellen. Afhankelijk van de drive controller kan op deze manier schade toegebracht worden aan de diskdrive!

Een hele verademing is verder de mogelijkheid om de schermkleuren naar eigen inzicht aan te passen en op te slaan in het programma. De witte tekst tegen de lichtgrijze achtergrond vind ik persoonlijk niet erg prettig werken. Nee, geef mij maar een zwarte achtergrond met witte tekst.

Tot slot wil ik nog opmerken, dat er een uitgebreide handleiding op de disk staat die alle mogelijkheden van het programma nog eens uitvoerig beschrijft. Deze handleiding kan desgewenst alleen gelezen, dat heet op het scherm bekeken worden, of netjes op papier geprint worden.

Het derde programma dat vanuit het menu gestart kan worden is de zogenaamde SKULL DEMO, evenals FASTCOPY van de hand(en) van Kelasoft.

THE
SKULL DEMO
By XelaSoft
1992



Daarbij vraagt het programma de schakelaar van de SCC om te zetten, dan wel aan te geven in welk slot zich een SCC bevindt. Indien deze niet voor handen is, helaas, tegenvallend geluid.

Zoals de naam van het programma al verradt betreft het hier wederom een demo, of eigenlijk beter een vooraankondiging van een programma dat door XelaSoft op dit moment in ontwikkeling is. Dit valt allemaal te lezen in de tekst die de SKULL uitspuugt en via een sierlijke bocht de schermrand weer verlaat. Uit de tekst valt op te maken dat het hier om een muziekprogramma gaat, de Sound Music Editor, ofwel SHE 3.0.

Dit programma moet de mogelijkheid hebben om niet alleen muziek te maken voor de FM-PAC, maar ook voor SCC en PSG en als klap op de vuurpijl schijnt dit ook nog allemaal met elkaar te combineren zijn. Voor de echte fans zal het programma nog een optie hebben voor het werken met samples. Hoe de exacte werking van het programma in elkaar steekt, laat deze SKULL DEMO nog een beetje in het midden. Vast staat wel dat minimaal een MSX-2 computer met 128Kb Video-Ram noodzakelijk is.

Als nummer vier in de rij maakt BOZO zich op voor zijn avontuur. Ja, het blijft helaas in een beetje in demosfeer. Hier wordt een voorproefje gegeven van BOZO's Big Adventure, dat voorzover het zich laat aanzien een aardig platformspel is met goede graphics. De mogelijkheid bestaat om het eerste level van het spel te spelen, waarbij het de bedoeling is om een aantal letters te verzamelen. En zoals gewoonlijk, die krijg je niet zomaar, inderdaad, daar moet je wel wat voor doen.

Op de verschillende verdiepingen die het spel kent, wordt je lastig gevallen door verschillende tegenstanders die steeds iets van je beschikbare power proberen af te knabbelen. Al voorwerpen verzamelen, dien je je weg te vinden naar het einde. Op sommige punten lijk je vast te zitten, maar dan bestaat de mogelijkheid om middels een "teleport" de actie te verplaatsen naar een ander scherm.

DRAGON DISK

Deze speldemo ziet er verder heel verzorgd uit. Jammer alleen dat de makers niet veel loslaten over de verschijningsdatum van het spel, de prijs die het tegen die tijd moet gaan opbrengen enz.

Als laatste bestaat de mogelijkheid om de noeste arbeid van verwoede tekenaars te bewonderen in de ART GALLERY. Dit is een regelmatig terugkerende rubriek op de DRAGON DISK. Ook dit keer zijn weer zo'n vijftal zeer fraaie tekeningen te zien, die naar mijn idee de nodige computeruurtjes gekost hebben om het er weer zo fraai uit te laten zien.

Al met al steekt deze nieuwe DRAGON DISK toch weer goed in elkaar. Toch heb ik nog een puntje van kritiek. Weten die mensen die demo's maken nu niets beters meer te verzinnen dan elkaar de groeten te doen of zoals dat ook nog wel eens gebeurt, flink naar elkaar uit te halen en als het even kan elkaars werk af te kraken?

Daarbij zouden ze er eerder verstandig aan doen, zich de Engelse taal eens wat beter machtig te maken, want die veelal nietszeggende boodschappen/groeten rammelen zo links en rechts behoorlijk van de taal- en spelfouten!

Ik realiseer me natuurlijk dat de makers van de DRAGON DISK dit amper aangerekend kan worden, aangezien zij het beschikbare materiaal ook als zodanig aangeboden krijgen en de teksten van de scrolls veelal in gecodeerde vorm in de demo verweven zitten.

Maar misschien dat de heren demo-makers zich geroepen voelen het woordenboek eens te hanteren.

Wie tot slot interesse heeft in de DRAGON DISK verwijs ik graag naar de makers ervan:

MSX ENGINE

Wildenburgstraat 74

3833 HH Leusden Tel.nr. 033 - 951859

Jaarlijks brengt ENGINE 6 DD's uit, die eveneens zo'n 6 nederlandse guldens per disk moet kosten. Voor het gebodene is dat mijn inziens alleszins acceptabel.

Bert Daenen.

=====

AANGEBODEN:

=====

MSX 8250 + 2e drive + 1421 printer
Tornado-muis + 2 Joysticks
Cassette-recorder
30 diskettes met programma's en spellen

Vraagprijs: fl. 800.

Met TV met scart-aansluiting fl. 1.300.

Tel.nr. 013 - 353816.

GEVRAAGD:

=====

Computer 8250/8255 goedwerkend
Zonder monitor, programma's e.d.
Tegen redelijke prijs.

Pa. Reymakers,
Oude Kerkstraat 11, Goirle.
Tel.nr. 013 - 346169.

VRAAGBAAK

Men heeft mij gevraagd om een vraagbaak te starten, om zodoende vragen die er bij de lezers spelen, te kunnen beantwoorden. Dat ga ik dus met ingang van dit nummer proberen te doen.

Let wel, het is niet de bedoeling dat er alleen maar vragen over spelletjes worden beantwoord, maar het kan.

Of alleen maar vragen over de werking (of juist niet) van de computer of zo.

In principe moeten alle vragen kunnen worden gesteld, zolang het maar over MSX gaat. Er is bij de redactie van de BITS voldoende kennis over de MSX aanwezig om u van een afdoend antwoord te kunnen voorzien. En als wij het niet weten, dan zoeken we het op, of vragen het aan mensen die het wel weten. Dit kan dus betekenen dat de antwoorden op uw vragen van verschillende schrijvers komen. Maar dat geeft niets, zolang de vraag maar beantwoord is.

Het enige dat we nu nog nodig hebben, is een aantal vragen om te gebruiken in deze nieuwe rubriek. En hoe komen we daaraan? Drie maal raden? Juist, doordat onze lezers die vragen stellen. Vragen kunnen aan de redactie worden gesteld op een aantal manieren.

Als eerste hebben we de post. Door het insturen van een kaartje kun je een vraag doorgeven.

Of de telefoon; even bellen naar het redactie-adres kan ook al helpen, of zelfs naar de workshop komen kan al helpen.

Daar kunnen we uw vragen meestal direct beantwoorden. Dat we naderhand gewoon gebruik maken van uw vraag, is logisch. Tenslotte is het de bedoeling dat anderen ook mee kunnen profiteren van uw vraag.

En voor herkenning hoeft u niet bang te zijn, we vermelden geen naam, maar hoogstens uw initialen en woonplaats. Niemand hoeft zich te schamen voor zogenaamde domme vragen, want als die al bestonden, dan zal niemand de steller kunnen herkennen,

Voor een snelle afhandeling van uw vragen zou ik u het volgende willen vragen: zorg dat u voor u de vraag stelt, de handleiding doorgelezen hebt, om zo eventueel al zelf het antwoord te kunnen vinden.

Ook zorgt dit ervoor dat de vraag zo volledig mogelijk wordt, wat een snelle verwerking ten goede komt. Al met al, denk goed na hoe de vraag het duidelijkst over zal komen. Dat maakt het voor ons ook gemakkelijker.

VRAAGBAAK

Er zijn mij al een aantal vragen ter ore gekomen en ik zal proberen daar een afdoende antwoord op te vinden. Maar niet allemaal deze keer...

"Ik heb een tabel samengesteld in CALCFORM en die getallen wil ik in een grafiek weergeven. Hoe doe ik dat?"
T.L. te B.

Ervan uitgaand dat je maar een reeks getallen, zoals deze: 100, 102, 105, 54, 125, 45, 13, hebt om af te beelden ga je als volgt te werk:

Bewaar de tabel m.b.v. de disk-uitvoer optie in het Uitvoer menu als ASCII (klik op het betreffende vakje!).

Let er wel op dat je de te bewaren kolom aangeeft bij de optie Bewaar: AA000:JU254.

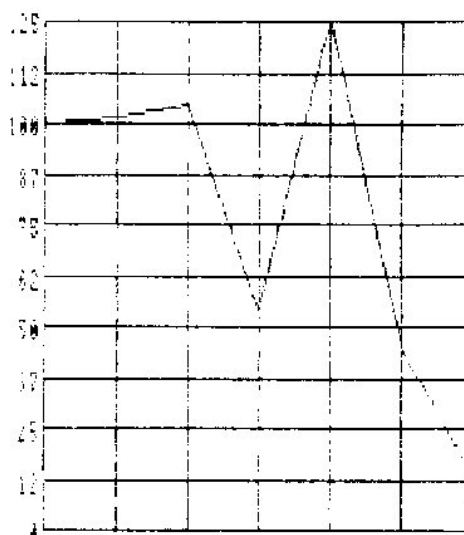
Hier vul je dus de rechter-onderhoek van je tabel in. Daarna ga je naar het bestanden menu, en bewaar je de tabel. Vervolgens ga je naar "CHARTS", om de grafiek te tekenen.

In "CHARTS" laad je eerst je zojuist bewaarde tabel, voordat je kunt gaan tekenen. Kies nu uit het "OPTIES": grafieken-menu de grafiekvorm waarin je de tabel wilt weergeven; taart-diagram, lijnen of staaf-diagram.

Dan ga je terug naar het lege scherm van "CHARTS" en klikt het veld "GRAFIEKEN" aan. De cursor verandert nu in een pijltje met een blokje eraan. Zet de cursor op de plaats waar je de

linker-bovenhoek wilt hebben en beweeg de muis naar rechts-onder.

Let op, de muisknop moet je gedurende deze actie vasthouden. Als je nu de knop loslaat, dan tekent de computer de grafiek voor je.



Als het nou niet helemaal is geworden zoals je je dat had voorgesteld, dan zou ik het gewoon opnieuw proberen (eerst het scherm wissen met de wissen-optie). Als voorbeeld heb ik hier een tabel en de bijbehorende grafiek afgebeeld. Ik hoop dat het duidelijk genoeg is. Mocht je meerdere kolommen af willen beelden, dan volg je dezelfde procedure. Om tot het beste resultaat te komen, is proberen de beste oplossing.

Ben Jansen.

EASE werkt NIET goed op 7 Mhz.

Onlangs bezocht een van onze gebruikers de Workshop , en vroeg ons te onderzoeken waarom EASE niet wilde werken op zijn machine.

Hij bleek in het bezit te zijn van een 8280 welke uitgebreid was met een interne geheugenuitbreiding en 7 Mhz.

Met vereende krachten werd de machine geopend, waarna al snel duidelijk werd dat de geheugenuitbreiding los was uitgevoerd, wat een oorzaak van het probleem kan zijn.

Door het geheugen uit te breiden middels een los printje ontstaan er vaak problemen door de vertraging in de data-lijnen. Nader onderzoek heeft inmiddels aangetoond dat EASE echter ook niet goed wil werken op een machine met 7 Mhz, en zonder extra geheugen.

Oorzaak hiervan is de directe aansturing van de out-poorten door EASE naar de VDP die te snel verloopt op 7 Mhz.

Red.

PROGRAMMEREN

Hoe krijg ik mijn computer zover dat hij doet wat ik zelf wil.

Voor veel computerbezitters is dit een bekend probleem waar echter maar een oplossing voor is: Een programma dat ook werkelijk gemaakt is voor de toepassing die je voor ogen hebt.

Soms bestaat zo een programma, maar meestal blijft het behelpen met een programma dat enigszins aan de behoefte tegemoet komt.

Nu kun je natuurlijk altijd een kennis benaderen met de vraag om speciaal voor jou een programma te schrijven, maar wat is er mooier dan dit zelf te maken, en daarna de voldoening te ervaren van het zelf beheersen van je computer.

Dit programmeren kan in verschillende talen zoals: BASIC, PASCAL of MACHINE-TAAL.

Voor iemand die zich nog moet bekwaamen in het zelf programmeren ligt het voor de hand om zich eerst te verdiepen in de programmeertaal BASIC.

BASIC is immers speciaal ontworpen om op een betrekkelijk eenvoudige manier de computer opdrachten te geven.

CLUBSERVICE

Prijzlijst artikelen MSX Gebruikersgroep te Tilburg vanaf 01-11-1992.

Hardware:	Clublid =====	Norm.Prijs =====
001 7 Mhz print, incl. voet, schakelaar	Fl. 50,--	Fl. 60,--
7 Mhz print, ingebouwd	Fl. 75,--	Fl. 85,--
002 Diskdrive 720 Kb los	Fl. 125,--	Fl. 150,--
Diskdrive + inbouw in 8250/8255/8280	Fl. 150,--	Fl. 175,--
Diskdrive + ombouw 8235 naar DS	Fl. 175,--	Fl. 200,--
003 Yamaha V9958 VDP	Fl. 105,--	Fl. 125,--
004 Yamaha V9938	Fl. 75,--	Fl. 95,--
005 Yamaha V9990	Fl. 125,--	Fl. 150,--
006 Yamaha YM2413 FM-Pac Chip	Fl. 60,--	Fl. 75,--
007 FM stereo Pak (Checkmark)	Fl. 130,--	Fl. 150,--
008 Turbo R GT	Fl.1700,--	Fl.1800,--
009 Voeding 220-110 Volt	Fl. 125,--	Fl. 150,--
010 MSX Dos 2.22 + Diskette	Fl. 60,--	Fl. 75,--
011 Panasonic muis	Fl. 150,--	Fl. 175,--
012 HBI V1 Digitizer PAL	Fl. 675,--	Fl. 750,--
013 Toepron programmer	Fl. 200,--	Fl. 225,--
014 Checkmark mappers 512Kb werkend op 7Mhz	Fl. 250,--	Fl. 275,--
1024Kb werkend op 7Mhz	Fl. 325,--	Fl. 360,--
015 Panasonic handscanner, interface, voeding	Fl. 675,--	Fl. 725,--
016 SCSI HD interface (green)	Fl. 150,--	Fl. 175,--
Software:		
101 Nosh	Fl. 30,--	Fl. 40,--
102 Frantic	Fl. 35,--	Fl. 45,--
103 No Fuss	Fl. 20,--	Fl. 30,--
104 Megadoom (MSX2plus & Turbo R)	Fl. 40,--	Fl. 50,--
105 PSG sampler	Fl. 27,50	Fl. 35,--
106 Columbus (MSX2+ tekenprogramma)	Fl. 45,--	Fl. 55,--
200 Clubsoftware:		
Game Collection 1 t/m 6 per stuk:	Fl. 10,--	Fl. 12,50
Educatief Collection 1 t/m 3 per stuk:	Fl. 10,--	Fl. 12,50
Applicaties Collection 1	Fl. 10,--	Fl. 12,50
Tips and Tricks	Fl. 10,--	Fl. 12,50
Divers Collection 1	Fl. 10,--	Fl. 12,50

PROGRAMMEREN

Vooral iemand die de engelse taal kan lezen en/of begrijpen zal snel de verschillende commando's leren kennen.

Nu kun je dit natuurlijk zelf gaan onderzoeken en proberen met behulp van een of meerdere BASIC boekjes waarvan er meestal wel een bij de computer is meegeleverd, of met de cursus BASIC die onlangs in dit blad gepubliceerd is.

Dit is natuurlijk heel goed mogelijk, maar sommigen hebben duidelijk behoefte aan uitleg over een bepaalde routine of commando.

Dit heeft er toe geleid dat wij in het verleden al een aantal keren een groeps-cursus met begeleiding hebben verzorgd, welke zeer goed werd bezocht.

Er zijn echter (gelukkig) nog steeds mensen die zich pas sinds kort op het glibberige pad van het zelf programmeren begeven, en die blijkbaar behoefte hebben aan hulp hierbij.

Bent jij een van die mensen ??

Wij willen je dan best behulpzaam zijn.

Indien er voldoende interesse is willen wij de cursus welke onlangs gepubliceerd is behandelen in kleine groepjes.

Het is dan ook mogelijk verder in te gaan op de behandelde stof en commando's door te nemen die nog niet besproken zijn.

Wij willen hiervoor een avond per week een ruimte beschikbaar stellen, en zorgen dan voor een aantal computers.

Het is onze bedoeling dat de deelnemers dan wekelijks een oefenopgave thuis uitwerken, en het resultaat op diskette of cassette meebrengen naar de volgende bijeenkomst. We kunnen dan persoonlijke vragen beantwoorden en problemen samen behandelen.

Heb je interesse ?

Oud of jong; het maakt niet uit als je plezier hebt in het zelf maken van een programma, en niet bang bent om je vraag aan ons voor te leggen.

De deelname zal waarschijnlijk niet helemaal gratis zijn, maar wel tegen minimale kosten. Hiervoor ontvang je dan de lesstof op papier, en koffie / thee tijdens de bijeenkomsten.

Wij moeten echter nog wel weten of jullie zin hebben om hieraan mee te doen. Maak je interesse hiervoor bekend en bel ons even op een van de nummers die voor in dit blad vermeld staan.

Je mag natuurlijk ook een briefje sturen. Zodra er voldoende aanmeldingen zijn zullen wij jullie dan verwittigen.

De enige voorwaarde is dat deelnemers lid moeten zijn van onze vereniging.

Ad Mutsaers.



Computer equipment
Hardware & Software

LEAD INFO SYSTEMS

LEAD INFO SYSTEMS Bontecroonweg 17 5043 ZK Tel 013-703707 / 703479
K.v.K nr: 35243 Tilburg Bank ABN/AMRO nr: 523471598 Giro nr: 0054905

TRUST 286/20 SPECIALE SET AANBIEDING	
Minitower, CPU 80286/20 Mhz 1 Mb, uitbreidbaar tot 4 Mb, Mono VGA kaart, FDD 3.5" 1.44 Mb Multi I/O controller Ser.:2, Par.:2 FDD:2, HDD AT bus:2, Keyboard 102 VGA Monochroom Monitor 1024X768	
NU INCLUSIEF BTW ** f 1582. = ** 	
Opties tegen meerprijs:	
SVGA kleur 1024x768	f 354 =
Harddisk 40 Mb	f 400. =
Diskdrive 5.25" 1.2 Mb	f 180. =
DR Dos 6.0	f 99. =

Computers	
Trust 386SX/25 1Mb FDD 3.5	f 1262. =
Trust 386SX/33 1Mb FDD 3.5	f 1312. =
Trust 386DX/40 2Mb FDD 3.5	f 1736. =
Trust 486DX/33 4Mb FDD 3.5	f 3326. =

Printers	
Star NX-1001 9 pins	f 450. =
Panasonic KX-P 2123 24 pins	f 799. =
Olivetti bubble ink-jet	f 899. =
Canon BJ-10ex	f 889. =

SOUNDBLASTER STARTERPACK
Een soundblaster kaart, SBtalker Text-to-speech module met Dr. Sbalso software, FM intelligent Software, Talking PARROT software, VOXKIT software alsmede 5,25" en 3,5" diskettes zijn de ingrediënten van het starterpack. Levenschte muziek-, dieren- en natuurgeluiden kunnen nu door uw PC worden geproduceerd. Bijgeleverd worden twee speakers alsmede kabels. Tevens is er de mogelijkheid tot voice input. Dit alles, de ingebouwde I/O poort voor standaard PC analoge joysticks, de ingebouwde midi-interface en de ingebouwde versterker maken dit Soundblaster starterpac een lust voor het oor.

Modems	
Tornado 2400 Boud intern	f 330. =
Tornado II fax/intern modem	f 599. =

Input devices	
Quick mouse	f 85. =

Diversen	
Floppy's DD 3.5"	f 15. =
Floppy's HD 3.5"	f 20. =
Printpapier 500 vel	f 6.50
Printer kabels 5 meter	f 19.50

Monitoren	
Hyundai 314 VGA mono	f 323. =
Intra CM 1421E SVGA kleur	f 699. =
Intra CM 1432 SVGA kleur	f 888. =
Goldstar 1460 SVGA kleur	f 890. =

Software	
Windows	f 125. =
Windows gamedisk	f 9.95
Sticker programma	f 9.95
En nog veel meer BEL	



SPECIALE AANBIEDING NU VOOR MAAR f 445. =

GARANTIE LEAD INFO SYSTEMS geeft een minimum garantie van 6 maanden op alle produkten behalve op verbruiksartikelen. Op Computersystemen 12 maanden garantie

Druk-, zrlfouten en prijswijzigingen voorbehouden. Alle prijzen zijn inclusief BTW.



INGEZONDEN

Aan de redactie van BITS,

Ik doe dit voor het eerst. Een reactie op papier zetten.

Hierbij stuur ik een aanvulling op het schrijven in BITS 3 over diverse modem-driver's.

Het betreft de modem driver mod 7.41 van Huib Walta. Deze wordt door de MS-BBS van Jos de Boer verkocht en ondersteunt het goede doel.

Ik werk er nu al een paar maanden met mod 7.41 en dit bevalt mij best.

Alhoewel in de versie 7.40 een BUG zat die een Philips zoals de mijne de 8255 regelmatig met downloaden liet hangen, wat een reset tot gevolg had.

Maar dit is opgevangen door Huib Walta dus de enige goede versie voor een Philips is vanaf versie 7.41 (voorwaande versie's werkten wel op de Sony. Dit heeft te maken met de diskrom).

Wat mij tot aanschaf deed overgaan was het feit, dat het ANSI schermen kan tonen, wat leuk is als je in kleur kan werken en je kan ook probleemloos in PC-bbs's kijken.

Het duurt wel iets langer maar je krijgt er wel iets moois voor terug.

Het volgende was dat met dit programma ook PC tekens geemuleerd kunnen worden zodat je bij het inloggen van een PC-bbs niet die vervelende esc-code's te zien krijgt.

Wat ook interessant is, is dat terwijl je on-line bent je alles nog kan veranderen. Toch gemakkelijk.

Het belangrijkste is wel het feit, dat het werkt zowel op een Philips als een

MT-modem. Dus twee vliegen in een klap. Dit is een programma wat toch iets meer in de belangstelling kan komen staan zodat meer mensen dit weten, wie weet wel kopen.

Ik heb op diskette een vrij verspreidbare demo-versie van mod 7.31 toegevoegd met een beperking die door Huib Walta is aangebracht.

Even iets anders.

Ik ben pas sinds kort lid van deze club, mede door het bezoek aan jullie grote dag van dit jaar.

Is er iemand die in clubverband les of onderricht geeft in MSXbasic.

Kijk je bezit een mooi systeem maar alleen maar naar programma's van anderen kijken is niet altijd leuk, het lijkt mij toch beter om zelf ook eens in clubverband in basic te programmeren.

In onze afd: PTC-Breda is er geen mens meer die dit wil doen.

Dood systeem zeggen ze !!!!!!!!!!!!!.

Dus ga je zoeken, vandaar deze vraag.

Al vast bedankt voor een reactie van jullie kant.

Cor de Wit.

Agaatstraat 61

4817 hg Breda

Opmerking van de redactie:

ZIE VOOR DE CURSUS MSX-BASIC ELDERS IN DEZE BITS.

MAGNAR

Omdat een keer in de twee maanden een stukje tekst niet opschiet, heb ik besloten met dit artikel te stoppen. Dat betekent echter niet dat ik stop met machinetaal, integendeel. Om vaker en beter over het onderwerp bezig te kunnen zijn, wil ik een werkgroep oprichten. Niet alleen voor de absolute beginner, maar ook voor hen die er iets meer verstand van hebben. Ik ben nu zelf bezig met de aansturing van de FW-PAC en het werken onder NEMMAN2.2.

Wat is zo'n werkgroep nu eigenlijk ?

Een werkgroep is een groep die los staat van de MSX Gebruikersgroep en waarin een bepaald onderwerp -in dit geval machinetaal- aan de orde komt. Zo'n werkgroep komt bijeen op bepaalde dagen bij iemand thuis. Deze tijden en dagen worden in nader overleg afgesproken.

Het is niet de bedoeling dat het een verplichting wordt omdat u anders een deel van de cursus zou missen. Het is de bedoeling dat ieder in zijn eigen tempo op zijn eigen niveau aan de slag kan, en daarbij hulp krijgt van anderen. Het maakt niet uit wat u wilt, of u nu alleen de beginselen wil leren of een programma als soundtracker maar dan beter wilt schrijven, iedereen is welkom.

De bedoeling is dat we in November starten, ik hoop u dan terug te zien.

Wie meer informatie wenst of zich aan wil melden kan bellen met onderstaand nummer, of op de workshop contact met mij opnemen. Ik ben vrijwel altijd aanwezig. Tijden worden nog afgesproken.

Jos Hulzink
013 - 551103

Antwoorden:

1) PUSH AF gevolgd door POP AF is onzin omdat je meteen van de stapel haalt wat je erop zet. Dit heeft geen verandering tot gevolg voor zowel de stapel als register A en register F.

Als je eerst POP AF en dan PUSH AF doet krijgen A en F de waarden die op de stapel stonden. De stapel blijft dezelfde waarde houden. Dit is handig voor als je diezelfde gegevens nu nodig hebt, en later nog een keer.

2) Het stukje machinetaal:

Ik zal het eerst in basic omzetten:

```
A=3
B=2
*ZET AF OP STAPEL*->STAPEL=> 3 ?(A=3)
A=A+B   A=3+2=5           (A=5)
*ZET BC OP STAPEL*->STAPEL=> 2 ?(A=5)
                                     3 ?(A=5)
*HAAL HL VAN "   *->STAPEL=> 3 ?(A=5)
*HAAL AF VAN "   *->STAPEL=> ? ?(A=3)!
INC A           (A=4)
SUB B 4-2=2     (A=2)
```

MACHINETAAL

A IS AAN HET EINDE 2:B Verandert niet.

```
3) a) 5+0+5=10
    b) 5+1+5=11
       !! -->5 erbij
       ! -->Carryflag
       -->Beginwaarde

4) 10 ' org &hc000
    20 ' lus call &h9c --! lus is een
    30 ' jr nz,lus-----! label
    40 ' call &hc0
    50 ' ret
    60 ' end
```

Tot slot zal ik enkele belangrijke BIOS-routines geven:

CALL &h9F: Opvragen toets: De karaktercode komt in register A te staan.

CALL &hA2: Afdrukken karakter. De karaktercode moet in register A staan

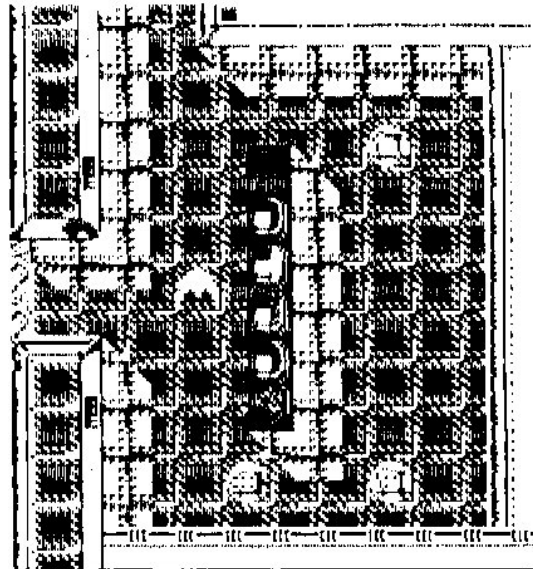
CALL &hCC: Funktietoetsen uitzetten

CALL &hCF: Funktietoetsen aanzetten

CALL &hC6: Gelijk aan LOCATE in basic. Het regelnummer moet in L staan, het kolomnummer in H

CALL &h5F : Schermmode veranderen . Het schermnummer moet in register A staan.

Jos Bulzink.



Leverancier: MSX Club Gouda

Computer: MSX-2 en hoger

Medium: 3 x SS-DISK (Dus ook voor VG8235 !) + DATA-DISK (zelf aan te maken)

Prijs: f 45,- (f 50,- onder rembours)

(OP)STARTEN

Starten we de computer op met disk 1 in de drive, dan zal het spel automatisch laden.

We komen nu in de introdemo terecht. Als we niets doen wordt het verhaal nog een keer uitgelegd. Drukken we op de spatiebalk dan laadt het spel verder. Vervolgens krijgen we de keuze uit de volgende mogelijkheden:

- Starten spel
- Opties : Muziek aan/uit
 Geluidseffecten aan/uit
 50/60 Hz
- Laad spel : Keuze uit acht files
- Aannaken Datadisk
- Intro demo : Zelfde demo als boven

MAGNAR

* Starten spel.

Magnar kent acht opdrachten. Deze moeten in een bepaalde volgorde gespeeld worden:

- 1) 1 t/m 5 (in willekeurige volgorde)
- 2) 6 & 7 (idem)
- 3) 8

Als je voor starten spel hebt gekozen kan je kiezen uit de eerste vijf opdrachten. Na op de spatiebalk gedrukt te hebben laadt de computer verder. Vervolgens krijgen we een beveiliging tegen copieëren: Eerst vijf lange halen (drive kapot?) en vervolgens vraagt de computer een woord uit de handleiding.

Deze handleiding is zeer goed verzorgd, en nu eens een keer niet in het Japans, maar zowaar in drie talen: Nederlands, Duits en Engels. Er had echter wel duidelijk in horen te staan hoe bovenstaande beveiliging werkt, als je het spel voor de eerste keer opstart zal het waarschijnlijk vrij lang duren voordat je in de gaten hebt hoe het werkt.

Ten eerste geeft de computer met een cijfer aan bij welke taal we moeten zoeken: 1=Nederlands, 2=Duits, 3=Engels.

Vervolgens de bladzijde (elke taal heeft zijn eigen nummering), dan de alinea (soms is het onduidelijk waar een alinea ophoudt), dan het regelnummer binnen die alinea en tenslotte het woord.

Het gevolg is dat je een half uur aan het zoeken bent en aangezien een handleiding copieëren naar mijn idee geen probleem is, hadden ze dit beter weg kunnen laten en een betere beveiliging op de schijf kunnen zetten.

Laadproblemen:

Nog wat over de schijven: De kwaliteit van de diskettes die ik ontving is ronduit waardeloos.

Het eerste stel schijven dat ik had draaide niet op mijn originele Philips-drive maar wel op de, later ingebouwde, Panasonic drive. Op de Philips-drive klonk het alsof iemand met hamer en beitel tegen een muur stond te hakken.

De jongens van Gouda waren echter bereid deze om te ruilen tegen 'n nieuwe.

Deze tweede versie had hier geen last meer van, maar ik blijf problemen houden.

Het spel laadt elke keer anders: Meestal gaat het goed, maar soms blijft de computer tijdens het laden hangen of verschijnt het alfabet onder in beeld. Er treden dus kleine laadfoutjes op. Volgens mij is dat te wijden aan slechte schijven.

Dit is echter niet alleen bij mij zo (alle twee de versies), maar ook bij andere versies die ik heb gezien (3).

Ik heb geen enkel probleem gehad met het omruilen (op de beurs in Zandvoort)

Het is echter niet echt zinvol te ruilen voordat er merkdiskettes gebruikt worden.

De eerste versie bestond uit allemaal "witte" schijven, de tweede bevatte één SONY-schijf (en de rest wit).

Maar nu genoeg kritiek. Het spel zelf bevat fantastische graphics, nog een paar Japanse tekens erbij en het zou een zeer recent Japans spel kunnen zijn. Dit is typisch zo'n spel waarin de vele mogelijkheden van een MSX-2 naar buiten komen. De opdrachten zijn zeer uitgebreid en zeer groot. Ook het geluid is zeer goed (mits FM-PAC(K) aanwezig, zonder PAC geen muziek en nauwelijks geluidseffecten). Er gebeurt een hoop op het scherm, zodat je nauwelijks tijd hebt om de sublieme graphics of de goede muziek te bewonderen. Je hebt de keuze uit verschillende wapens en extra's. Naarmate je meer opdrachten hebt voltooid krijg je meer wapens.

De opdrachten:

- 1) Je moet drie kaarten vinden die de laser-blokkades opheffen
- 2) & 3) Gewoon van begin naar einde lopen... Nu het einde nog vinden...
- 4) 7 Gevangenen bevrijden om blokkades op te heffen.
- 5) 3 Drakeneieren zoeken, door de blokkade lopen en de juiste teleporter nemen

6) 68 ! gekleurde balletjes vinden onder het motto hoe wordt ik gek: Je ziet geen enkele muur en met het contrast van je monitor vol open kan je de vijand net zien (als je goede ogen hebt)

7) 8 Gouden blokjes vinden door gebruik te maken van de teleporters.

8) 33 infrarode schermpjes vinden om de blokkade op te heffen. Dit veld stikt van de teleporters die ook allemaal gebruikt moeten worden.

De kaarten van stage 1-4 zijn te vinden in MSX-club magazine 42, de rest verschijnt in nummer 44

Conclusie:

Ondanks de kritiek op de diskettes is dit spel zijn prijs meer dan waard.

Kostte het f90,- dan was het nog niet te duur als er geen problemen waren met het laden.

Het gaat meestal goed en dus is de ergernis des te groter als het fout gaat.

Het niet ondersteunen van de PSG is jammer. Grafisch verdient het spel een dikke 10, ook qua geluid is het spel af.

De handleiding is goed, en bevat weinig taalfouten, met name het Nederlandse deel. Ik hoop dat ook de laadfouten binnenkort verdwijnen en dan wordt de 9 die het programma van mij krijgt een volle 10.

Jos Hulzink.

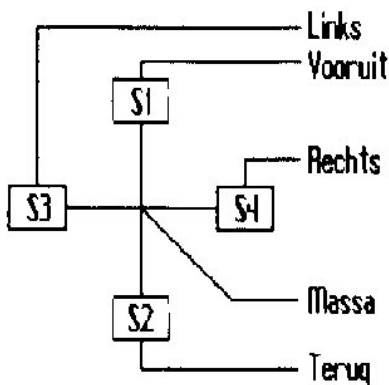
HET KNUTSELHOEKJE

1. WEERSTANDMETER.

=====

Op de MSX-computer treffen we in ieder geval één, maar in de meeste gevallen twee ingangen voor een joystick aan. Zoals de benaming al aangeeft, kan op zo'n ingang een joystick worden aangesloten. Bij vrijwel alle spelsoftware wordt de joystick als belangrijkste invoerorgaan gebruikt. Een joystick bestaat uit een verzameling schakelaars die door hun bijzondere opstelling bediend kunnen worden met een stuurknuppeltje. Vier schakelaars maken het mogelijk onderscheid te maken tussen omhoog, omlaag, links en rechts. Ook de diagonale richtingen kunnen worden aangegeven door de stuurknuppel schuin te bewegen. Er worden dan twee schakelaars tegelijkertijd ingedrukt (afb.1.1.).

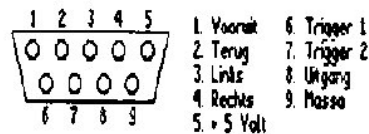
Afb. 1.1 Joystick met schakelaars



De joystick wordt vervolmaakt met één of meer vuurknoppen. Agressieve driften vinden via deze knoppen een weg naar het computerbinnenste.

Met deze beschrijving lijkt het dan bekeken te zijn. Tenzij we het aansluitingschema in het handboek wat nauwkeuriger bestuderen (afb.1.2.).

Afb. 1.2 De joystick aansluitplug

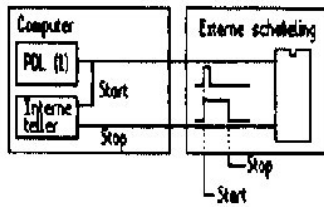


De aanduiding UITGANG bij aansluiting 8 geeft aan dat er kennelijk ook een signaal naar de buitenwereld gestuurd kan worden. De MSX-computer is geschikt voor twee typen joystick. Het eerste type, dat berust op schakelaars, is hiervoor beschreven. Een tweede type werkt met pulsbreedtemodulatie. Hierbij wordt de stand van een potentiometer vertaald in een bepaalde tijdsduur.

Hoewel er ook joysticks met potentiometers uitgerust zijn, wordt deze techniek meestal bij "game paddles" gebruikt. Een schematische voorstelling maakt een en ander duidelijk (afb.1.3.).

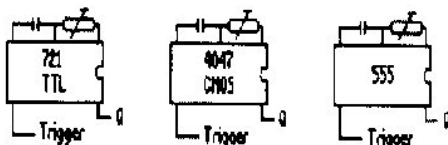
WEERSTANDSMETER

Afb. 1.3 Paddle-aansluiting



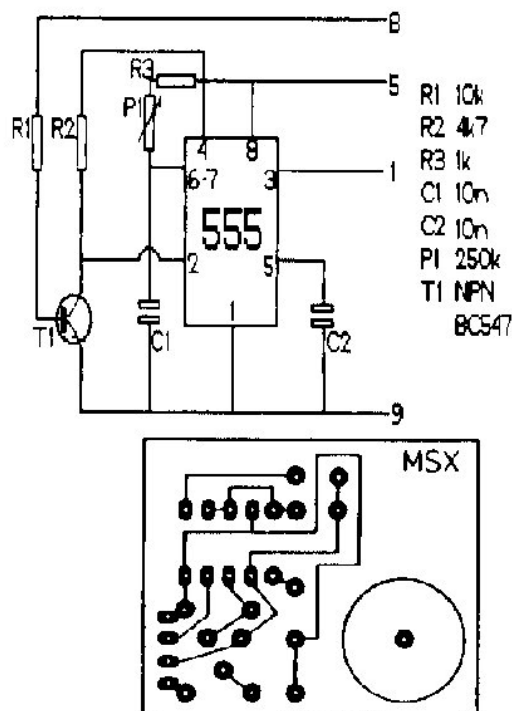
Als vanuit een BASIC-programma de opdracht PDL(1) wordt gebruikt, verschijnt op aansluiting 8 (UIT) een triggerpuls. Op hetzelfde ogenblik gaat er in het binnenste van de computer een teller lopen. De teller blijft lopen tot het getal 255 is bereikt. We kunnen hem echter ook stoppen door in dit geval ingang 1 aan massa te leggen. Hoe langer we wachten met het aan aarde leggen van de ingang, hoe hoger de tellerstand is die wordt bereikt. Wat ons te doen staat is duidelijk. We hebben een schakeling nodig die gestart wordt door de OUT-puls van de computer en die ingang 1 na een instelbare tijd laag maakt. Er zijn vele mogelijkheden waarmee het gestelde doel kan worden verwezenlijkt. Vrijwel alle bekende timer-schakelingen kunnen een blokje afgeven waarvan de breedte met een potentiometer is in te stellen.

Afb. 1.4 Timer-schakelingen



Een IC van het type 555 is zeer geschikt om deze besturingsfunctie op zich te nemen. Het is klein, goedkoop, betrouwbaar en vanouds bekend. De tijdsbepalende componenten worden zodanig gekozen dat bij de maximale weerstandswaarde van de regelpotentio-meter de tijd dat de uitgang hoog is, precies drie milliseconden is. Dat is namelijk juist de tijd die de interne teller nodig heeft om het maximale getal 255 te bereiken. Het schema in afb.1.5. geeft de volledige schakeling weer, met de juiste waarden voor componenten. Er is een transistortrapje aan de schakeling toegevoegd om de triggerpuls te inverteren. De 555 wordt met een negatieve puls terwijl de MSX een positieve puls afgeeft.

Afb. 1.5 Het PDL-schema



Afb. 1.5. Het PDL-schema

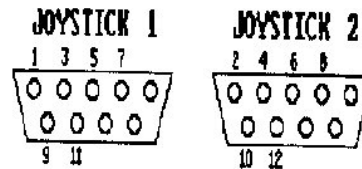
WEERSTANDSMETER

Hoewel deze minischakeling uitstekend op een stukje gaatjesprint kan worden gezet, is er toch een printontwerpje afgedrukt. Een MSX-computer heeft namelijk per joystick-aansluiting maar liefst zes sturingangen beschikbaar. Behalve vooruit, achteruit, links en rechts, zijn ook de vuurknoppen als pulsbreedte gestuurde ingang te gebruiken. Omdat veel MSX-machines twee joystick aansluitingen hebben, kunnen we over twaalf ingangskanalen beschikken.

De voeding wordt ons door de computer zelf ter beschikking gesteld. Bij goedkopere machines is de capaciteit van de voeding niet altijd even ruim bemeten. De ruststroom van de 555 bedraagt echter maar 3 mA. Als we het maximum aantal van twaalf schakelingen aan de computer hangen, trekken we nog geen 40 mA. Het ontbreken van een externe voedingsbron maakt het gebruik van de schakelingen zeer plezierig. De enige draadverbinding die we nodig hebben, is de verbinding met de joystick-plug. Het uitlezen van een bepaald kanaal is vanuit een BASIC-programma zeer eenvoudig te realiseren door het desbetreffende kanaalnummer op te nemen in de PDL-opdracht. Met de opdracht X=PDL(1) wordt het getal door het programma ingelezen en in de variabele X gestopt, mits de schakeling is aangesloten op pen 1 (VOORUIT) van joystick-aansluiting 1. De algemene vorm van de paddle-opdracht is PDL(n), waarbij n een getal van 1 tot 12 is.

Dat getal geeft aan om welke ingang het gaat. De oneven nummers zijn bestemd voor joystick-ingang 1. De even nummers hebben betrekking op de joystick-ingang 2 (zie afb. 1.6.).

Afb. 1.6 De paddle-nummers



De goede werking controleren we door het volgende programmaatje in te voeren.

```
10 REM CONTROLE
20 P=PDL(1)
30 PRINT P
40 GOTO 20
```

Het programma is niet erg elegant wat betreft de schermopmaak, maar het werkt. Met enige aankleding kunnen we er ook wat moois van maken.

```
10 REM PADDLE-UITLEZING
20 SCREEN 3:COLOR 6,12,12:CLS
30 OPEN"GRP:"AS #1
40 PSET(30,120),12:PRINT#1,"PDL(1)"
50 P=PDL(1)
60 PSET(40,20),10
70 COLOR 10:PRINT#1,"      ":
   'vijf keer grph-P
80 PSET(40,20),10
90 COLOR 1 :PRINT#1,P
100 GOTO 50
```

Door aan de potentiometer van de paddle te draaien, verandert het getal. In feite hebben we nu een computergestuur-

WEERSTANDSMETER

de weerstandsmeter geconstrueerd. Door in het programma een omrekening uit te voeren, kunnen we op elk moment de weerstandswaarde van de potentiometer op het scherm aflezen.

```
10 REM WEERSTANDSMETER
20 SCREEN 3:COLOR 6,12,12:CLS
30 OPEN"GRP:"AS #1
40 PSET(30,120),12:PRINT
   #1,"KILO-OHM"
50 P=PDL(1)
60 PSET(40,20),10
70 COLOR 10:PRINT#1,"   ":
   'vijf keer graph-P
80 PSET (40,20),10
90 COLOR 1:PRINT#1,INT(P*500/255)
100 GOTO 50
```

In regel 90 wordt uitgegaan van een aangesloten potentiometer met een weerstand van 500 k Ω . Het is echter puur toeval als bij een volledig uitgedraaide potentiometer precies het getal 255 hoort. Toch is het afregelen van de weerstandsmeter zeer eenvoudig. Draai de potentiometer open tot er een hoog getal (bijvoorbeeld 200) op het scherm staat. Gebruik hiervoor wel het voorlaatste programma! Soldeer de potentiometer los zonder de stand te veranderen. Meet nu met een universeelmeter de weerstandswaarde. Vervang vervolgens in het laatste programma in regel 90 de uitdrukking 500/255 door (gemeten waarde in k Ω / 200. Als het heel nauwkeurig moet, stellen we een mooie ronde weerstandswaarde in het hoge gebied in met behulp van een goede geijkte weerstandsmeter.

Er is vast wel ergens een technicus te vinden die zo'n apparaat heeft. Neem de zorgvuldig ingestelde potentiometer mee naar huis (niet aan draaien onderweg!) en soldeer hem in de schakeling. Voer het voorlaatste programma uit en lees het getal af. De juiste verhouding wordt nu in regel 90 van het laatste programma gezet en onze weerstandsmeter is klaar.

De hele procedure kan natuurlijk ook eenvoudiger door een gewone weerstand met een tolerantie van 1% te gebruiken als ijkwaarde.

Als u ook zo'n bakje met gebruikte weerstanden heeft (en welke low-budget technicus heeft dat niet) dan vervagen de kleurtjes nadat het betreffende weerstandje meermalen in oververhitte experimenten terecht is gekomen.

Weggoeien? ... Wel nee.

We hebben nu een uitdagend instrument ontwikkeld waarmee we de kleuren weer op kunnen laten leven. Sluit een willekeurige weerstand aan, schrijf een toepasselijk programma en zie, levensgroot wordt hij op het scherm afgebeeld met gekleurde ringen, die doen veronderstellen, dat het hier een splinternieuw exemplaar betreft.

Een uitkomst voor de slechtziende electronicus, of voor de goedziende electronicus die met microscopisch kleine SMD-weerstanden omgaat.

Op zich een leuk idee, ware het niet dat er een addertje onder het MSX-gras schuilt.

De volgende keer meer. A. v/d Dr.

SUPER IMPOSE

Toen ik in de laatste BITS de oproep van C.P. las voelde ik me heel erg schuldig, omdat ik beloofd had een stukje te schrijven en het er weer niet van gekomen was. Daarom ben nu dan maar achter de computer gaan zitten om iets op diskette te krijgen.

Enkele maanden geleden schreef ik een artikel over de mogelijkheid om de beeldkwaliteit van de NMS-8280 te verbeteren met een S-VHS aansluiting. Ik ben toen enkele keren opgebeld met de vraag of dat deze aanpassing ook te gebruiken was voor een gewone VHS video aansluiting, omdat men geen S-VHS video of camera had en toch graag de beeldkwaliteit wilde verbeteren. Het antwoord op deze vraag was simpel, "nee".

Nu wil echter het toeval dat ik een 8280 met serienummer FF 027.. voor reparatie in handen kreeg. Wat opviel toen ik de analoge print bekeek was dat er aan de onderkant van de print bij de video/lum schakelaar een spoeltje en een condensator gemonteerd zaten, die ik van mijn eigen print niet kende. Wat blijkt nu het geval te zijn. Het video mix-, en encoder IC (het IC dat het video beeld met het computer (R G B) beeld mengt, en er weer video signaal van maakt) produceert ook een ongewenste interferentie storing.

Om deze storing eruit te halen wordt het luminantie signaal (zwart/wit, helderheids signaal), voordat het gemengd wordt met het kleur signaal, gefilterd. Vooral deze filter is er de oorzaak van dat de beeld kwaliteit een stuk afneemt. In de latere serie computers is deze filter aangepast waardoor het beeld iets scherper wordt. Nu is het vrij eenvoudig deze aanpassing aan te brengen mits men redelijk met een soldeerbout om kan gaan.

Wat moet er gebeuren. Bij computers (8280) met serie nummer FF017.. zit er vlak naast vertraginglijn DL302 een spoeltje L311 (220uH met kleurcode rood-rood-bruin) met aan beide zijden een groene draad die naar de video/lum-schakelaar gaan. Deze schakelaar overbrugt deze spoel als u gebruik maakt van een monochroom monitor met de schakelaar in de lum-stand. Het beeld wordt dan scherper en de kleur uitgeschakeld. Dit spoeltje moet verwijderd worden (losknippen) en in de plaats daarvan een spoeltje van 100uH (kleurcode bruin, zwart bruin) geplaatst worden. Tevens moet er een spoeltje van 10uH (bruin, zwart, zwart) in serie met een condensator van 100pF van het, nog vrije, rechts achterste pootje van de video/lum schakelaar naar massa gelegd worden.

SUPER IMPOSE

Dit gezien vanaf de componenten-zijde van de print. Als je niet de hele analogeprint los wilt halen kun je ook het spoeltje (10uH) met de condensator (100PF) aan het rechtse pootje van L311 (aan de kant van DL302) solderen en de andere kant aan pootje 15 van IC304 (V7040) solderen. Wil je je computer op een monochroom monitor aansluiten, dan kun je het filter niet meer uitschakelen met de video/lum schakelaar, waardoor het monochrome beeld niet scherper zal zijn dan het normale beeld.

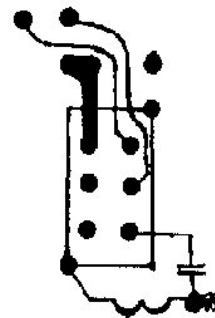
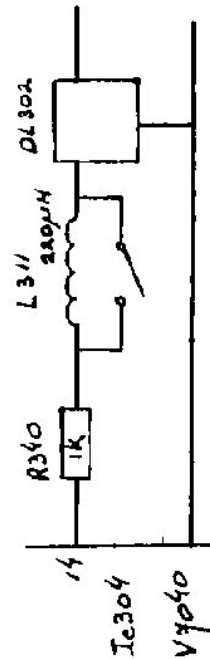
Bij computers (8280) met serie nummer FF00... moet de analoge print helemaal gedemonteerd worden. Hier zit namelijk aan de onderkant van de print bij DL302 een spoeltje van 220uH (rood, rood, bruin) over een doorgesneden spoortje gesoldeerd. Deze spoel moet vervangen worden door het spoeltje van 100uH. Vanaf het spoeltje lopen er twee draden naar twee pootjes van de video/lum schakelaar. Vanaf het derde bijbehorende pootje van de schakelaar moeten de in serie geschakelde spoel van 10uH en de condensator van 100PF naar massa gelegd worden. Dit is b.v. het soldeerpuntje van het metalen huisje van de schakelaar.

Voor de doehetzelvers onder u, veel succes, voor alle overige belangstellenden voor deze of de S-VHS aanpassing kan ik alvast mededelen dat er (nog vage) plannen bestaan om begin '93 een thema middag te organiseren waar het dan ook mogelijk zal zijn deze aanpas-

singen in te LATEN bouwen. U krijgt daar te zijner tijd via de BITS nog bericht van.

André Kneepkens.

Voor de schema's zie hieronder en op bladzijde 8.



serie FF017..

DRUKWERK

Port betaald
Port payé
Pays-Bas
Tilburg



Een vergissing is
MENSELIJK
maar om er een
PUINHOOP
van te maken
heb je een
COMPUTER
nodig