

MSX Infobulletin

Jaargang: 18 januari 2020 Nummer 74



INHOUD

Pag.: 1
Van de redactie
Pag.: 2
Verslag clubdag 23-11-2019 MCWF
Pag.: 4
MSX, achtergronden en mogelijkheden (vervolg 2)
Pag.: 6
Pentaro Oddysey 2
Pag.: 7
Listing Cursief op MSX
Pag.: 8
De Kleintjes



Van de Redactie

Beste lezer,

Algemeen

Vandaag is het weer de eerste clubdag van dit nieuwe seizoen. Wij wensen van deze kant dan ook iedereen een voor spoedig jaar toe.

Van dhr. Kalkwiek hebben we begrepen dat het vorige jaar met een negatief saldo is afgesloten. De reden hiervoor was het 15-jarig bestaansfeestje in mei. Heeft de club wat extra geld gekost, maar gezegd moet worden dat het een leuk feestje was. Financieel is de draagkracht van de club zodanig dat we nog wel een aantal jaren kunnen bestaan. We hoeven ons nog geen zorgen te maken.

Hoe de zaken dit jaar gaan verlopen, weten we op dit moment nog niet. In elk geval houden we de eerste drie clubdagen

nog in het Trefcentrum "De Huesmolen". Van dhr. Kalkwiek hebben we begrepen dat er intussen contact is gezocht met De Kersepit om te kijken of de club daar ruimte kan huren voor de navolgende clubdagen. Daar is namelijk ook catering aanwezig. Mocht dit om wat voor reden niet doorgaan, bestaat de mogelijkheid nog ruimte te huren in "De Kreek". Zien wel hoe dit gaat lopen.

Wat we ook van dhr. Kalkwiek hebben begrepen is dat er weer eens nieuw materiaal is binnengekomen. Dit is alleen maar positief nieuws. Kan er weer nieuw materiaal op beurzen en de veiling in Mariëberg worden aangeboden. Bestaat de mogelijkheid ook weer dat er meer inkomen kan binnenkomen. Afwachten maar weer.

De Redactie

**Colofon
MSX Club
West-Friesland**

Club/correspondentieadres:

MSX-Club West-Friesland
Kagerbos 43
1693 AW Wervershoof
☎ 06-22338863
e-mail adres
pjmbrug@gmail.com

Secretariaat:

E. Kalkwiek
e-mail adres
msxwestfriesland@live.nl

Redactieadres infobulletin:

E. Kalkwiek
Galerij 47
1695 JG Blokker
e-mail adres
msxwestfriesland@live.nl

Website:

Jan Kobus
e-mail adres
jan@msxwf.nl

Internet Home Page:

www.msxwf.nl

Public Domain:

Paul Brugman
e-mail adres
pjmbrug@gmail.com
☎ 06-22338863

Reparaties

Deze kunnen voorafgaand aan de clubdag bij het secretariaat worden gemeld. Het secretariaat draagt er zorg voor dat de reparatie tijdens de clubdag wordt uitgevoerd of dat het anderszins moet worden opgelost.

Doelstelling:

Het uitwisselen van kennis en ervaring, het geven van demonstraties en het inschakelen van deskundigen ten behoeve van het MSX-systeem en de bijbehorende software. Kortom, het bevorderen van het gebruik van het MSX-systeem middels een gezellig dagje computeren met mensen met dezelfde hobby.

De club kan niet aansprakelijk worden gesteld voor ingezonden stukken van één van de redactieleden. Ook niet voor aangeboden artikelen en advertenties.

Clubdagen in 2019/2020:

18 januari	2020
14 maart	2020
30 mei	2020
26 september	2020?
28 november	2020?

Verslag clubdag 23 november 2019 MSX Club West-Friesland

De clubdag begon om 11.30 uur.

Het is net als alle voorgaande keren afwachten hoeveel bezoekers er komen. Er zijn uiteindelijk 15 bezoekers geweest.

Om 12.45 uur heb ik deze clubdag geopend met een kleine toespraak door iedereen hartelijk welkom te heten op deze clubdag. Op dat moment waren er 13 bezoekers. Ik heb tijdens de toespraak aangegeven dat

- ik een afbericht had ontvangen van Alex Kalkwiek en Jan Kobus.
- ik de volgende mededelingen heb
 - MSX Beurs Nijmegen is 1 februari 2020
 - de clubdagen in 2020 zijn:
 - 18 januari 2020
 - 14 maart 2020
 - 30 mei 2020

Deze clubdagen worden alle nog gehouden hier in de Huesmolen en daarna niet meer.

- Mededelingen Bas
 - Er wordt momenteel druk gewerkt om een MSX-reunion te organiseren in Dubai
 - Binnenkort bestaat de mogelijkheid frontjes te bestellen voor een 8250 en 8280. Deze worden niet 3D aangemaakt, maar gegoten. Als je er 1tje bestelt, krijg je er een stickersheet bij met alle vermeldingen omtrent een 8250 of 8280.
- ik omtrent het voortbestaan van de club het volgende heb:

Vanaf september is het nog niet duidelijk waar we de clubdagen gaan houden. De mogelijkheden die we op het oog hebben zijn snackbar De Kersepit en het nieuwe ontmoetingscentrum De Kreek. Hieromtrent moeten de gesprekken nog plaatsvinden. Mocht het uiteindelijk De Kreek worden, denken we er over het ochtendgedeelte van 11.00 uur tot 12 uur te laten vervallen omdat dit wordt aangemerkt als een dagdeel en derhalve duur betaald moet worden.

- Wat gaan we doen vandaag
 - Spelcompetitie
 - Demonstratie Alex Koedooder omtrent muziek op de MSX
 - Listing bespreking Paul
 - Uitleg Bas over allerlei bijzonderheden
 - Demonstratie Rob de Ruiter over visual basic en de mogelijkheden er mee op de MSX.
- Listing Paul.
De listing die we na de spelcompetitie gaan bespreken heet "Hopeloos".
- Spelcompetitie
De spelcompetitie is georganiseerd door Daan Schouten. Het door hem uitverkoren spel heet "Rollerball".
Er is voor gekozen de prijsuitreiking als volgt toe te passen:

1 ^{ste} plaats	prijs 4
2 ^{de} plaats	prijs 2
6 ^{de} plaats	prijs 1
7 ^{de} plaats	prijs 3

 De prijzen betroffen
 Prijs 1 Doos chocoladestukjes
 Prijs 2 Chocoladeletter S
 Prijs 3 zakje chocolademunten
 Prijs 4 Spelcompetitie 18/1/2020
- ik hierna iedereen een prettige clubdag heb toegewenst.

Na de toespraak deed Bas zijn woordje. Hij gaf uitleg over:

- de beide computers, Toshiba HX-10 en de Toshiba HX-10DP, die hij mee had. Hij vertelde dat de HX-10 zijn 1^{ste} computer was. Bij de HX-10 had hij nog een Test ROM.

- dat de productie van frontjes voor een Philips 8280 en de 8250 in gang is gezet. Bij aankoop krijg je er een stickersheet bij om de frontjes van originele stickers te voorzien.

- de MSX Expansion Computer Case. Hij vertelde dat deze ooit gemaakt is door het Belgische bedrijf AVT. Het is een soort game jukebox.

Na de toespraak van Bas was het de beurt aan Alex Koedooder. Het was fantastisch hoe hij vertelde over zijn hobby inzake muziek van MSX-games. Ook liet hij de resultaten horen middels een mengpaneel aangesloten op de MSX. Hij vertelde dat Albert Beevendorp inzake deze materie

het programma MBMplay had herschreven omdat het problemen gaf naar de MSX. Wil je dit ook gaan doen, kun je sofarun downloaden van het internet. Verder heb je nog nodig MBMplay, Xplay en Twitch. Denk dat het lang duurt voor je net zo onder de knie hebt als Alex. Je kunt kijken naar live uitzendingen van Alex op twitch.tv/mrhydragon. Je moet het eerst emuleren en daarna streamen vanaf de TV naar de MSX. Succes.

Hierna was het tijd voor Rob inzake zijn demonstratie visual basic op MSX. Rob vertelde dat MSX Basic oud is en dat je het nu het beste kunt zien op de PC. Toch heeft hij een programma ontwikkeld die net zo werkt als een kassa bij een supermarkt. De uitleg staat op foto's op de pagina van de club op facebook.

Rob vertelde dat MSX Basic uitnodigt tot Chaos. Bij het programmeren in Basic moet je zorgen voor structuur, efficiëntie en documentatie.

Als voorbeeld had hij een berekening in euro's op de MSX. Gaaf dat het hem gelukt is.

We zijn om 14.00 uur aan de spelcompetitie begonnen. Er waren 12 deelnemers waardoor de spelronde niet in 1 keer afgewerkt kon worden, maar in 3 rondes wegens onvoldoende MSX-machines tijdens de clubdag.

Uitslag is geworden:

1. Jaap Hoogendijk	394.010
Organisatie spelcompetitie 18/1/2020	
2. Albert Beevendorp	354.290
Prijs 2: Chocoladeletter S	
3. Anne de Raad	289.300
4. Bartholo Kobes	257.220
5. Paul Brugman	206.560
6. Cristiaan Wout	186.860
Prijs 1: Doos Chocolate blokjes	
7. Bas Kornalijslijper	183.790
Prijs 3: Chocolate muntjes	
8. Eltje Kalkwiek	162.180
9. Daan Schouten	157.550
10. Alex Koedooder	117.580
11. Remy v.d. Bor	116.230
12. Ankje Kalkwiek	112.480

Eindstand spelcompetitie 2019 na 5 spelrondes:

1. Albert Beevendorp	42
2. Bartholo Kobes	27
3. Jaap Hoogendijk	25

4. Jan Kobus	13
5. Bas Kornalijnslijper	12
6. Alex Koedooder	10
7. Nick Mol	10
8. Paul Brugman	9
9. Anne de Raad	6
10. Arno van Heerde	6
11. Eltje Kalkwiek	2
12. Cristiaan Wout	2
13. Ankje Kalkwiek	2
14. Bas Bakker	2
15. Daan Schouten	1
16. Lynn Drumm	1
17. Remy van der Bor	0
18. Quintie Kornalijnslijper	0
19. Marcel ?	0

Na de spelcompetitie hebben we met een deel van de aanwezigen de listing van Paul besproken.

Deze listing is eigenlijk een samenspel van listingen die we al een keer besproken hebben maar dan met de uitbreiding van een driehoek. Het betrof een spel van verticale lijnen, diagonale lijnen, cirkels en vierkanten en was als volgt:

```

10 REM TOTAAL tinten
20 SCREEN 8:COLOR15,4,8
30 R=RND(-TIME)
40 FOR X=0TO128
50 KL=INT(RND(1)*255)+1
60 LINE(128+X,5)-(128+X,207),KL
70 LINE(128-X,5)-(128-X,207),KL
80 NEXT X
85 FOR UU=1TO1500:NEXT UU
90 CLS
100 REM FOR TT=1TO1000:NEXT TT
110 FOR X=1TO256 STEP 2
120 KL=INT(RND(1)*255)+1
130 LINE(X,5)-(256-X,207),KL
140 NEXT X
150 FOR UU=1TO1500:NEXT UU
160 CLS
180 FOR A=0TO100 STEP 2
190 KL=INT(RND(1)*255)+1
200 CIRCLE(128,106),A,KL
210 NEXT A
215 FOR UU=1TO1500:NEXT UU
220 CLS
230 A=120:B=102:X=136:Y=110
235 KL=INT(RND(1)*255)+1
240 LINE(A,B)-(X,Y),KL,B
250 X=X+2:Y=Y+2:A=A-2:B=B-2
260 IF A>20 THEN 235
268 FOR UU=1TO1500:NEXT UU

```

```

269 CLS
270 GOTO 40
280 I$=INPUT$(1)

```

Op het beeld komen nu verticale lijnen, digitale lijnen, cirkels en vierkantjes en dat herhaalt zich steeds weer vanwege regel 270. De discussie kwam op gang omdat de opdracht was dit figurenspeel uit te breiden met driehoekjes.

Dit kreeg de groep tijdens de discussie niet voor elkaar en werd dit derhalve uitgesteld naar de volgende keer. Je kunt dan thuis uitzoeken hoe de listing er dan moet komen uit te zien.

Hierna konden de bezoekers tijdens de clubdag zichzelf verder vermaken. Dat deed men ook door te kijken bij de spullen die iedereen had meegenomen.

Om 16.30 uur was het einde clubdag. Al met al toch een leuke en gezellige middag voor een ieder. Tot de volgende keer op 14 maart 2020.

E. Kalkwiek

MSX, achtergronden en mogelijkheden (vervolg 2)

Het geheugen

Bij computers onderscheiden we ROM (Read Only Memory) en RAM (Random Acces Memory) geheugen. Uit ROM geheugen kun je alleen maar informatie halen, die de fabriek er ingestopt heeft. Een ROM geheugen kun je het best vergelijken met een boek. In de standaard uitvoering heeft een MSX computer 32 k ROM geheugen. Dat was toentertijd in verhouding tot andere homecomputers erg veel. Die 32 k wordt gebruikt voor het operating system (BIOS) en de Basic programmeertaal. Alle MSX computers hebben die 32 k ROM. Maar de MSX computers kunnen worden uitgebreid met nog meer ROM geheugen, nl. vaste programma's en software in cartridges alsmede een disk-operating systeem. Om al die ROM- en RAM geheugen te besturen is de geheugenindeling (memorymap) nogal bijzonder. Elke MSX computer kan 4 slots (geheugenbanken), elk 64 k groot besturen. Elke bank is onderverdeeld in 4 blokken (page's) van

16 k. In elke page kan ROM of RAM geheugen worden geplaatst. Eén zo'n slot is altijd naar buiten uitgevoerd. Dat is de cartridgeslot waarin spelcartridges passen, maar waar ook randapparatuur kan worden aangesloten. Het staat de fabrikant vrij meerdere slots naar buiten uit te voeren. Sony heeft dat bijvoorbeeld gedaan en heeft een expansieslot (voor diskdrives) en een gamecartridgeslot in sommige computers aangebracht.

De minimum system specification schrijft voor dat een MSX computer minstens 8 k RAM geheugen moet hebben. Geen enkele fabrikant brengt echter een 8 k machine. Alleen Philips met de VG 8000 en Sony met de HP 55 brengen een 16 k machine. Een enkele machine is 32 k, maar de meesten hebben 64 k RAM geheugen. Nu is het zo, dat een 8 bits processor niet meer dan 64 k geheugen (ROM + RAM) kan besturen. Dat betekent dat voor Basic programma's, ondanks die 64 k, maar een beperkte hoeveelheid vrij geheugen beschikbaar is. Van die 64 k wordt namelijk 32 k in beslag genomen door het ROM geheugen zodat er 32 k vrije RAM overblijft. Daarvan gaat er nog eens 3 k af, want die heeft de machine zelf nodig wanneer hij een programma uitvoert. Blijft over: 28.815 bytes oftewel bijna 29 k. Dat is niet erg groot. MSX Basic maakt echter zeer compact programmeren mogelijk en gebruikt een compressie methode (alle spaties worden niet opgeslagen) om een programma op te slaan. Al met al is de maximale grootte van een Basic programma, dat in een MSX computer kan worden opgeslagen, niet veel of nauwelijks kleiner dan het maximale programma dat in een Commodore 64 (39 k vrij) kan worden opgeslagen. Voor machinetaal programma's is het vrije geheugen enorm: meer dan 60k! Ook moet nog opgemerkt worden, dat MSX computers – zelfs in de high-resolution mode met 16 kleuren en 32 sprite's – geen extra geheugen gebruiken voor het schermbeeld. Bij vele computers (o.a. Atari, BBC en Electron) is dat wel het geval. Bij sommige van die computers (zoals Commodore 64) kunnen in de high-resolution (fijne grafische schermbeelden) mode in Basic niet eens alle kleuren gebruikt worden omdat er dan

geen geheugen meer overblijft. Dat komt omdat ze nog een extra 16 k RAM geheugen hebben, dat helemaal bestemd is voor het schermbeeld. Alle MSX computers hebben dat extra geheugen. Daar komt ook de (bewust geïntroduceerde?) verwarring vandaan. Een aantal fabrikanten, zoals Sony, schrijven in hun folders dat hun MSX computer beschikt over 80 k RAM geheugen. Dat klopt ook wel, want men heeft het hoofdgeheugen (64 k) en het videogeheugen (16 k) bij elkaar opgeteld. Veel fabrikanten deden dat, maar sommige zoals Spectravideo vermeldden het er netjes bij. Even opletten dus...

Videoprocessor

De MSX computers zijn uitgerust met een aparte chip. Deze zorgt voor het schermbeeld. Die chip is de Texas-instrument TI 9918 of overeenkomstig werkende chips zoals de 9929A. Later kon deze chip vervangen worden door de 16 bits versie 9229A. De huidige 8 bits videochip heeft nogal wat bijzondere mogelijkheden. Allereerst kan hij op z'n eentje ook nog eens de voorgeschreven extra 16 k video RAM geheugen besturen. In dat geheugen wordt onder meer het schermbeeld opgeslagen. Men kan direct informatie (zoals tekst) in dat geheugen schrijven. Dat betekent dat het erg eenvoudig is teksten in schermbeelden in high resolution te zetten. Dat kan lang niet zo eenvoudig bij de meeste andere homecomputers. De chip wekt 16 kleuren op, die ook in high resolution bruikbaar zijn. Verder zorgt de chip voor liefst 32 onafhankelijke sprites (schaduwbeelden), desgewenst in meerdere kleuren. Omdat de karakterset (de letters, cijfers en graphics) uit de MSX ROM worden overgeheveld naar het videogeheugen, kan men de bestaande tekens ook vervangen, waardoor het mogelijk is andere lettertekens of userdefined graphics (256 stuks) te maken. De 9918 of 9929 videochip heeft heel wat bijzondere mogelijkheden, zoals PIXELSCROLLING (zeer vloeiende bewegingen) en sprites in 4 formaten. Wie wil zien wat de 9918 chip echt kan, moet maar eens uitkijken naar spellen als ZAXXON of SMURF op het Coleco videogame, die gebruik maken van dezelfde chip.

Geluid

Alle MSX computers zijn voorzien van een geavanceerde geluidchip, de AY-3-8910 van General Instruments. Ook hier weer niet de modernste chip, maar een veelzijdige waarop veel programmeurs goed thuis zijn. De AY-3-8910 heeft drie onafhankelijk werkende toongeneratoren over 8 octaven en een ruisgenerator. De chip heeft 16 registers waarmee de generatoren bestuurd kunnen worden in toonhoogte, volume en liefst 10 voorgeprogrammeerde 'enveloppes' waarmee klankkleur en aan- en uitzweltijden geregeld kunnen worden. Twee registers zijn gereserveerd: één voor de joysticks en de ander voor output. De geluidchip wordt volledig ondersteund door de Basic en muziek programmeren is erg eenvoudig door bijvoorbeeld Play 'A' (muzieknoot A) of Play 'CEG' (C-accord). Een aparte audiouitgang is niet voorgeschreven, maar de meeste MSX computers zijn daar wel mee uitgerust.

Cassette-interface

Alle MSX computers zijn voorzien van een 8 polige DIN plug voor het aansluiten van een cassetterecorder. De connector voorziet in een in- en output en een contact voor het aansturen van de motor van de cassetterecorder door middel van de remote aansluiting. Speciale cassette-recorders zijn bij diverse fabrikanten verkrijgbaar, maar niet noodzakelijk elke goede cassetterecorder werkt met een MSX computer. Voor de overdracht wordt gebruik gemaakt van het niet-kritische Kansas City Frequency Shift Keying (FSK) systeem: 1200 Hz voor een 0 en 2400 Hz voor een 1.

De overdrachtsnelheid is standaard 1200 baud. Door middel van het commando SCREEN is dit softwarematig om te schakelen naar de zeer snelle 2400 baud (8 x zo snel als commodore). Het laden en saven vereist bij die hoge snelheid wel een goede recorder.

Wordt vervolgd

Printeraansluiting

E. Kalkwiek

Pentaro Odyssey 2

Pentaro Odyssey 2 is, zoals de naam al verklapt, het tweede deel van het spel. Pentaro is gemaakt door Marcos Vega Coso.

Het spel is ook, net als Realms of Adventure, verkocht door Sunrise. Dit is te merken aan het feit dat het spel hetzelfde is "aangekleed" als Realms of Adventure (of net andersom, dat ik verder niet weet). Dit spel heeft dezelfde hoes als Realms of Adventure, die ook weer met een erg mooie kleuren cover is gepresenteerd. Het spel bestaat uit 1 disk die ook al met een mooie kleuren label is geleverd.

De Manual is volledig gedrukt en is van een goede kwaliteit.

Als je begint met het spel, krijg je eerst het logo van Cabinet. Dit logo is volgens mij gescand en van een niet al te hoge kwaliteit. Verder is weinig spectaculairs te vertellen over een demo of iets dergelijks. Want als je het logo van Cabinet hebt gehad, krijg je gelijk het scherm van Pentaro Odyssey 2. Dit vindt ik altijd wel een beetje sneu van een spel. Het hoeft niet een spectaculaire demo te zijn, maar een demo hoort er toch echt bij.

In het intro scherm heb je de keus om het spel te starten of de opties van het spel te veranderen. In het menu van de opties heb je de keus om een vorig spel te laden. Je kunt hier ook nog het geluid van het spel regelen. Je kunt S-FX uit- of aanzetten en de FM-Music uit- of aanzetten. Geloof mij, als je het spel lang wilt spelen, is deze optie heel belangrijk. Hier kom ik nog op terug.

Een opvallende optie, die je hier vindt, is Practice. Als je hiervoor kiest, krijg je een veld voor je neus waar je kan experimenteren met de besturing. Dit is toch wel een belangrijk onderdeel omdat vooral het springen in dit spel erg lastig is. Is toch wel heel belangrijk bij een platform spel. Het springen met Pentaro moet je echt timen. Je moet er voor zorgen dat je eerst de richting instuurt naar waar je wilt springen en dan pas op de spatiebalk drukken. Als je dit niet goed doet, springt Pentaro gewoon recht omhoog. Als je te lang wacht met het op de spatiebalk drukken, loop je misschien wel de afgrond in. Of dit nog niet alles is, moet je er ook voor

zorgen dat je de spatiebalk niet te lang of te kort ingedrukt houdt, anders spring je te ver of te kort. Nee, springen is niet gemakkelijk gemaakt in dit spel.

Als je het spel wilt gaan spelen met een joystick of een gamepad, kom je bedrogen uit. Het spel is totaal niet te spelen zonder toetsenbord. En niet omdat de besturing slecht is met een joystick, maar het wordt gewoon niet ondersteund.

Als je een nieuw spel start, krijg je een lege wereld waar later de verschillende stages op te zien zijn. Het enige, waar je nu kunt beginnen, is stage 1. Als je dit level hebt gehaald, kom je weer in de map screen. Nu kun je meteen uit verschillende stages kiezen die je nog niet hebt gehaald. Alle stages worden aangegeven met een rondje. Als het rondje gevuld is, betekent dit dat je die stage al hebt gehaald. Als het rondje hol is, moet je die stage nog halen. Je kunt trouwens wel altijd een stage kiezen die je al hebt gehaald. Dit om bijvoorbeeld een ander wapen of een extra leven, die je vergeten bent, te halen. In de map screen staat nog meer belangrijke informatie voor de speler. Zoals je score, hoeveel levens je nog hebt, naam van de stage, hoeveel vissen je hebt gepakt in die stage en hoeveel secrets je hebt ontdekt. Nu denk je van wat moet ik met die informatie van hoeveel vissen je hebt gepakt. Nou, die informatie is heel belangrijk. Het is namelijk zo dat als je alle vissen van een bepaalde stage hebt gepakt, je die mag wegsaven. Dit is natuurlijk een mooi concept, maar het is een beetje frustrerend dat je de informatie pas krijgt als je de stage volledig uit hebt gespeeld, of als je op F5 drukt. Het kan gebeuren dat als je te vaak op F5 drukt, deze vast loopt. Dus, met deze optie even oppassen. Het is ook zo dat als je een stage hebt gehaald waar geen vissen aanwezig zijn, je wel het spel kunt wegsaven zonder vissen te pakken.

Nog een ander bepaald niet zo'n leuk ding van dit spel is dat je niet alle vijanden kunt doden. Achter dit fenomeen kom je meestal als het te laat is.

Conclusie

De besturing van het spel is goed, alleen wordt de joystick of gamepad niet ondersteund. Op het springen van Pentaro moet je gewoon lang oefenen. Maar dat

garandeert niet een voorspoedig springende Pentaro.

Grafisch gezien is het een heel mooi spel waar weinig op aan te merken is. De omgeving is mooi, de enemies zijn goed en netjes getekend. Nee, op grafisch gebied zit het wel snor.

Maar nu komt het met de muziek. Als je het spel ongeveer een 20 minuten hebt gespeeld, is het gedeelte muziek wel heel erg frustrerend. Nu komt het optiemenu goed van pas, want in het optiemenu kun je de muziek uitzetten. En ik heb niks tegen de muziek die erbij zit, maar die muziek wordt te vaak herhaald.

Het spel is een aanrader. Je moet wel met de besturing, en daar bedoel ik het springen mee, oefenen. Als je daar geen zin in hebt, ligt het spel binnen de kortste keren in de kast.

E. Kalkwiek

Cursief op MSX

Dit programma verschuift de bovenste vier bytes van iedere karakter, zodat er schuine (cursieve) letters ontstaan. Het programma werkt alleen op scherm 0, maar kan eenvoudig worden aangepast door in regel 170 en 180 het getal 2 achter de BASE-instructie te veranderen in 2 plus het schermnummer. Als de normale tekenset weer verlangd wordt, moet gewoon een SCREEN-opdracht worden gegeven. Hierdoor wordt die tekenset weer uit ROM geladen.

```
140 SCREEN0:WIDTH40:COLOR15,1
150 FOR X=256 TO 976 STEP 8
160   FOR A=0 TO 3
170     B=VPEEK(BASE(2)+(X+A))/2
180     VPOKE BASE(2)+(X+A),B
190   NEXT A
200 NEXT X
210 '
220 FOR A=30TO122:PRINTCHR$(A);:
    NEXT A
```

De Schrijver

De Kleintjes

Kleintjes kunnen gratis door iedereen worden geplaatst. Ook voor niet MSX-gerelateerde zaken. Stuur uw advertentie naar de redactie!

Te koop aangeboden:

Philips monitor CM 8833-II

Artist serie

Prijs € 75,=

e-mail: msxwestfriesland@live.nl

Tegen donatie verkrijgbaar:

Tijdens clubdagen of beurzen over MSX

Boeken

Handleidingen

Tijdschriften

Te koop aangeboden

Adapter A7-1236-1504 6V/200mA

Prijs € 5,=

e-mail:msxwestfriesland@live.nl

Te koop aangeboden

Joystick Microsoft Sidewinder/dualstrike

Alleen voor PC

Prijs € 15,=

e-mail: msxwestfriesland@live.nl

Te koop aangeboden

Joystick SVI Quickshot V

Prijs € 7,50

e-mail: msxwestfriesland@live.nl

Te koop aangeboden

Joystick Technoplus TP 135

Prijs € 5,=

e-mail: msxwestfriesland@live.nl

Te koop aangeboden

Monitor Philips CM8833-II

Artist Series

Prijs € 75,=

e-mail: msxwestfriesland@live.nl

Te koop aangeboden

TV-schakelaar Soundex STS201

Prijs € 2,=

e-mail: msxwestfriesland@live.nl
