



COPYRIGHT ESGG.

Het overnemen door abonnee's van in dit blad geplaatste artikelen, schema's of delen daarvan is toegestaan voor niet-kommerciële doeleinden, mits met vermelding van de bron: ESGG .....etc.

Het overnemen door derden (niet-abonnee's) is slechts toegestaan na verkregen schriftelijke toestemming van de ESGG-redactie.

\*\*\*\*\*

#### ADVERTENTIES.

De redactie heeft voor adverteerders de aanbieders in twee groepen verdeeld, n.l. de zakelijke (bedrijven) en de niet-zakelijke (particulieren).

De eerste groep biedt zijn advertenties aan via een medewerker, de advertentie-acquisiteur, die hiervoor richtlijnen heeft ontvangen inzake formaat en prijs. Op deze groep hoeven wij dan ook niet verder in te gaan.

De tweede groep bestaat uit abonnee's, uitsluitend uit de niet-zakelijke sektor, die door het bestuur de gelegenheid wordt gegeven om langs de weg van adverteerders van voor hen overbodige of overtollige goederen af te komen. Dat hiervoor enige richtlijnen worden vastgesteld zal eenieder begrijpen. Let op: hierna volgen ze!

**Formaat:** een regel tekst bestaat uit 66 tekens of spaties.

er is een maximum van zes regels per advertentie.

**Prijs :** er wordt gerekend per twee regels tekst; de prijs per twee regels tekst is f. 3,=.

**Opgeven:** per briefkaart aan de redactie, uiterlijk voor de eerste dag van elke oneven maand. U dient zelf bij de tekst het totaal aantal tekens en spaties te vermelden. Verder dient u onder de tekst het nummer van uw postrekening te vermelden.

**Betalen:** gelijktijdig met het versturen van de briefkaart. Het verschuldigde bedrag dient te worden overgemaakt op postrekening 2058443 t.n.v. HCC-ESGG te Utrecht met vermelding 'micro's'.

Indien de betaling niet tijdig wordt ontvangen, zal niet tot plaatsing in het door u bedoelde nummer worden overgegaan! Zorg daarom voor het op tijd betalen van het verschuldigde!

\*\*\*\*\*

HEBT U ZICH AL OP HET ESGG-PERIODIEK GEABONNEERD ??? Nee?  
Dan vind u op de laatste pagina een aanmeldingsstrook !!!  
Doe het nog vandaag, dan krijgt u het volgende nummer thuisgezonden.

ESGG-SERVICE

Op de laatste Sorcererdag is het zo druk geweest, dat verschillende bezoekers niet de gelegenheid hebben gehad zich datgene te verschaffen, waarvoor zij uiteindelijk naar Gouda waren gekomen. Teneinde toch eenieder in de gelegenheid te stellen alsnog in het bezit te komen van het verlangde, kunnen de leden bestellingen plaatsen, die dan in ieder geval gereedliggen op devolgende Sorcererdag, of desgevraagd per post worden toegezonden. Hoe dat dient te geschieden ziet u hieronder:

bestellen: uitsluitend per postgiro, op rekeningnummer 2058443 t.n.v. HCC-ESGG te Utrecht, met de aanduiding ESGG-service

op de overschrijvingskaart vermeldt u de naam van het door u gewenste artikel, alsook de hoeveelheid.

u ontvangt geen bevestiging van de order;

indien het artikel niet meer geleverd wordt (kan worden) dan ontvangt u WEL bericht!

Hieronder volgt nog een opgaaaf van hetgeen thans verkrijgbaar is:

artikelnaam (prijzen per stuk!)	afhaalprijs	postverzending
1. Cassettes met programma's (1 t/m 5) f.	7,50	f. 10,=
2. Eprom met Basic Extension ..... f. (met beschrijving inbouw)	20,=	f. 25,=
4. Invers video printje (kitprijs)..... f.	7,50	f. 12,50
5. Losse nummers ESGG-periodiek ..... f. (zolang de voorraad strekt!)	3,50	f. 4,50

\*\*\*\*\*

KURSUS PASCAL ?

Volgens ontvangen berichten zou Teleac begin 1983 willen starten met een televisie-kursus Pascal. Alhoewel we hiervan van de zijde van Teleac nog geen bericht hebben ontvangen, heeft de heer De Witte medegedeeld dat hij dit vernomen heeft uit een zijns inziens betrouwbare bron. Wij zullen nagaan of de mededeling op waarheid berust en u daarover later berichten.

\*\*\*\*\*

Gehoord na de Sorcererdag in Gouda:

"Vanavond heeft de Goudse Politie vast een feestavond!!!!  
..... Hebt u OOK de parkeerautomaat over het hoofd gezien?"

\*\*\*\*\*

Wijziging voor DEBUG.

Van de heer De Witte uit Heiloo is een kleine wijziging voor het

programma DEBUG ontvangen, waardoor dit volgens hem beter werkt. Ik geef u hieronder zijn veranderingen; proberen maar is het devies!

Na het laden 'warm' eruit door het intoetsen van 'L' (Return)

Dan intoetsen CD 03 E0 (return)

G (return)

Daarna indrukken de letter 'S' en dan CTRL Q of SHIFT H, waarna de cursor 'Home' is. Dan heeft u twee keuzemogelijkheden n.l.:

1. Via 'CLEAR' eruit te springen, of d.m.v. een spatie in DEBUG te blijven.

\*\*\*\*\*

INPUT, een rubriek voor het stellen van vragen.

De redactie is van mening dat naast de problemen die men via de telefoon kan afdoen, er ook een aantal zijn, die om nadere uitleg vragen, of voorafgaand aan de beantwoording een verduidelijking nodig hebben, die dan meestal niet via de telefoon kan plaatsvinden -door de oplopende kosten bij gebruik van dat medium, of doordat het voor een beter inzicht wenselijk is eerst een schriftelijk overzicht inzake het probleem te krijgen.

Omdat wij natuurlijk niet op alle vragen een antwoord hebben, willen we voor de beantwoording gebruikmaken van de beschikbare kanalen in de vereniging. Is een probleem interessant genoeg om in ons periodiek behandeld te worden, dan behouden wij ons het recht voor tot publikatie van vraag en antwoord over te gaan. Het spreekt vanzelf dat wij niet de bedoeling hebben hier een soort 'Lieve Lita'-rubriek te starten; voorwaarde voor behandeling is dan ook dat uw probleem zijn ontstaan moet hebben in de hobby, of daarmee zeer nauw verwant moet zijn. Persoonlijke problemen door de hobby zijn duidelijk NIET de door ons bedoelde problemen!

Uw vragen zullen, na binnenkomst, zo spoedig mogelijk worden behandeld. Uw inbreng voor deze rubriek kunt u in een gesloten en voldoende gefrankeerde omslag richten aan de redactie van ESGG; voor het adres verwijzen wij naar de frontpagina.

\*\*\*\*\*

ESGG Mini-enquete.

Onderstaand geeft de vice-voorzitter van de ESGG, Welmoed Jonker uit Furmerend, een verslag van de uitkomst van de op de HCC-dag gehouden mini-enquete.

Al voor de HCC-dag in november '81 was het bestuur van mening dat het gewenst was als inzicht zou worden verkregen in de behoefte aan dienstverlening vanuit ESGG, aan de leden. Nadat men overtuigd was van de noodzaak tot het instellen van een onderzoek, werd vastgesteld dat dit het best kon geschieden door middel van een enquete. De volgende stap was na te gaan op welk gebied de leden misschien behoefte zouden hebben aan nieuwe diensten. Aangezien een flink aantal leden waarschijnlijk bij de aanschaf van hun systeem bij Expert een z.g. onderhoudskontraakt hadden afgesloten leek dat gebied een

mogelijkheid te bieden, daar aan het eind van dit jaar de kontrakten zouden moeten worden verlengd.

Het tweede onderwerp betrof een mogelijk doen verschijnen van een nieuw blad, speciaal gericht op de Sorcerer en haar gebruikers. In hoeverre u heeft bijgedragen aan de tot stand koming van de einduitslag van de enquête is mij niet bekend; de gegevens zijn volkomen anoniem verwerkt. Dat een grote meerderheid van de leden bereid bleek te zijn tot het betalen voor een eigen informatie-blad had het bestuur wel verwacht. Dat dit -uitgaand van de ingeleverde formulieren (113)- zou neerkomen op ruim 98 %, was eigenlijk wel de grootste verrassing! Het resultaat heeft u inmiddels misschien al gezien!

Inzake de vragen over verzekeren waren de antwoorden van de ingeleverde enquêteformulieren helaas niet zo unaniem. Tijdens de HCC-dag werden 376 formulieren meegenomen. Uit de antwoorden van de 112 terugontvangen formulieren leerden we dat de gemiddelde waarde van alle systemen f. 6.809,= bedraagt. Er viel voorts te konstateren dat men in het algemeen het verzekere van de apparatuur -via een mogelijk goedkopere wijze- niet op prijs stelde. Er is niet op alle vragen over dit onderwerp een antwoord gegeven. In enkele gevallen werd wel aangegeven wat de reden daarvoor was: zelf repareren en dus geen belang bij een verzekering!

Om wat meer inzicht te geven in de globale waarde van het systeem van de gebruikers volgen hier nog wat cijfers:

12 % der leden heeft een systeem met een waarde tot f. 3.000,=; 18.5 % der leden bezit een systeem met een waarde tot f. 4.000,=, terwijl 16.8 % opgeeft bezit te hebben tot een waarde van f. 5.000,= Over de andere systemen verdeeld, volgt onderstaand het percentage, met tussen haakjes daarachter de bovengrens van de waarde waarvoor dat percentage geldt:

7.9 % (6.000,=)	0.8 % (11.000,=)
7.0 % (7.000,=)	4.4 % (12.000,=)
5.3 % (8.000,=)	1.7 % (13.000,=)
2.6 % (9.000,=)	1.7 % (14.000,=)
8.8 % (10.000,=)	4.4 % (boven 14.000,=)

De vraag of men verzekerd was werd door 74.3 % met 'nee' beantwoord, 19.4 % antwoordde positief en 6.3 % had de vraag onbeantwoord gelaten. Bij de vraag over de bereidheid te verzekeren gaf 38.9 % ja, 46.9 % nee als antwoord en had 14.2 % geen mening.

De verhouding waarde systeem/verzekerd zijn, lag ongeveer 1 op 3 bij een gemiddelde waarde van f. 6.000,=. Hoe lager de waarde, hoe kleiner de bereidheid te verzekeren, hetgeen naar boven toe omgekeerd evenredig was. In dit blad wil ik niet dieper op deze materie ingaan daar ze voor de meeste leden niet interessant genoeg is. Als conclusie kan echter worden getrokken: geen kollektieve verzekering!

\*\*\*\*\*

Opnieuw getallenopmaak.

Omdat het vorige nummer al bol stond van programma's, waaronder ook een paar over getallenopmaak, is het volgende programma bewaard tot dit nummer. Het is van de hand van de heer Kuijper, die (nog?) geen

lid is van de ESGG, maar publikatie heeft toegestaan.

```
10 INPUT A: A$=STR$(INT(A))
20 X=LEN(A$)
30 PRINT TAB(26-X);A: GOTO 10
```

\*\*\*\*\*

Van de bestuurstafel.

Reeds vorig jaar hebben de leden bij de ledenlijst van dat moment een overzicht gekregen van de samenstelling van het bestuur, alsook van de funktionarissen die op een of ander gebied voor de ESGG werkzaam zijn. Zo zijn onder meer aangezocht een software manager, voor het verzamelen en uitbrengen van merkgerichte software op niet-kommerciele basis. Verder zijn nog aangewezen een aantal koördinatoren voor de velden software, hardware, literatuurvoorziening en doelgroepen.

Door gebrek aan voldoende (schriftelijke) communicatie-mogelijkheden (eigenlijk een vreemd verschijnsel in een, op communicatie gerichte computervereniging) zijn de mogelijkheden van deze funktionarissen, behalve dan die van de software manager, nooit ten volle benut! Nu de ESGG begonnen is een eigen periodiek uit te geven, is het de juiste tijd om deze funktionarissen en hun werkveld eens in het zonnetje te zetten, teneinde meer bekendheid te geven aan het bestaan en de bedoeling van een dergelijke functie.

Allereerst de taak van de koördinator 'doelgroepen':

De oorspronkelijke gedachte van het bestuur, dat leden die met een bepaald probleem worstelen, of die bezig zijn met een bijzondere ontwikkeling, zich moeten kunnen verenigen in een team, heeft geleid tot het aanstellen van een koördinator doelgroepen. Deze funktionaris zal natuurlijk nooit in staat zijn het hem opgedragen werk goed te doen als de leden zich niet tot hem wenden! Het spreekt daarom vanzelf dat die leden, die bezig zijn met de een of andere ontwikkeling -in het technisch vlak dan wel op software-gebied- zich met de koördinator in verbinding stellen. Van hem kunnen deze leden dan vernemen of er ook anderen zijn, die met hetzelfde probleem of idee bezig zijn. Door dan met die leden in kontakt te treden en indien gewenst, een groep te vormen, ontstaan de doelgroepen. Deze kunnen natuurlijk de meest uiteenlopende gebieden bestrijken. Als een dergelijke groep is gevormd, wordt de koördinator daarvan in kennis gesteld. Hij houdt daarvan aantekening en kan dan op grond van de beschikbare informatie, nieuwe belanghebbenden doorverwijzen.

Om een idee te geven van de verschillende velden, waarin een dergelijke groep actief kan zijn, geef ik als voorbeeld een aantal leden dat bezig zou kunnen zijn met de ontwikkeling van een controller die in staat is schijven -hard-, zowel als softsectored- aan te spreken, of die schijven nu 30, 40 of 77 tracks hebben. Zo zijn er legio mogelijkheden voor het starten van doelgroepen binnen onze gebruikersgroep. Bent u ook bezig met een of ander projekt en denkt u dat er misschien nog meer leden zijn die zich daarmee bezig houden? Neem da kontakt op met onze koördinator doelgroepen! Hij is

DE aangewezen man om u met de juiste personen in contact te brengen!  
Wie dat is?

Frans Cieremans, wonende te Linschoten, telefoon: 03480-14879. Er is alleen EEN verzoek van Frans: Als u belt, doe het dan kort en bondig want ook hij heeft zich vrijwillig ter beschikking gesteld en wil liefst geen uren aan de telefoon hangen.

\*\*\*\*\*

DATA POKE PROGRAMMA: DAP05.

Van Rob de Beer uit Capelle a/d IJssel is een programma ontvangen dat bedoeld is om een Basic programma dat samenwerkt met een kort of lang machinetaal programma, te voorzien van data. Deze data zijn al in het bedoelde machinetaalprogramma opgeslagen en worden daaruit opgehaald en in een data-gebied in het Basic programma neergezet. Aan het woord is Rob:

DAP05 maakt het mogelijk om een Basic programma dat in combinatie met een korter of langer machinetaal programma moet werken, van een data-lijst te voorzien die dit machinetaal programma herbergt in decimale vorm. Hierbij wordt elke Hex-byte vervangen door een getal van 0 t/m 255. Basic kan dan middels een simpele FOR/NEXT lus met READ en POKE het machinetaalprogramma in een willekeurig geheugen-veld neerzetten (zie de laatste drie statements van regel 145) zodat het met de BasicUSR-functie naar believen kan worden aangeroepen. De charme van deze techniek is, dat er dan nog slechts EEN -Basic-programma vanaf de cassette geladen behoeft te worden om de zaak operationeel te krijgen. En ook de programmatuurindex wordt weer iets eenvoudiger. Het is een solide en beproefde methode die echter ook zijn schaduwzijden kent.

Het geheugenbeslag voor machinetaalgedeelte is ca 3x zo groot als bij afzonderlijk laden van het machinetaalprogramma, maar een echt probleem zal dit niet vaak zijn. Reeler vind ik het bezwaar dat bij lange machinetaalprogramma's het konverteren naar decimaal, alsook het intikken van de data-lijst een tijdrovend en weinig verheffend karwei is, dat ook bij gekoncentreerd werken lang niet altijd foutloos verloopt. In dit opzicht hoop ik dat DAP05 nuttige diensten kan bewijzen, want de machinetaal-bytes kunnen hiermede origineel ingetikt worden, waarop DAP05 zelf zijn data-lijst invult, het machinetaalprogramma op de door u aangegeven geheugenlokatie zet en een hex dump geeft voor controle, plus een listing van de data-lijst met in de kopregel het beginadres.

DAP05 is niet geschreven omwille van de specifieke toepassing. Ik was gefascineerd door het idee dat een Basicprogramma zichzelf kan veranderen of implementeren; daarop ben ik naar een toepassing gaan zoeken waarin dit idee praktisch gestalte kon krijgen. Ik zie dan ook graag bijdragen van anderen die met dit thema bezig zijn of ermee experimenteren. Er zijn varianten te bedenken of zelfs geheel andere methoden om een Basicprogramma met een machinetaalprogramma te combineren. In maart '81 schreef Eeltje de Vries er een prachtig artikel over in HCCN. Een variant zou kunnen zijn een programma met een data-lijst in Hex-notatie -zodat het een zinvolle betekenis krijgt voor de gevorderde machinetaal-programmeur- of een programma dat de

data-lijst vult aan de hand van een reeds in het geheugen aanwezig machinetaal programma.

De kern van het 'zichzelf veranderende' programma wordt gevormd door de regels 44, 130 t/m 145, 180 en 184. Verder moeten de zes data-regels worden geprepareerd, maar dat kunnen er ook minder zijn. Elk van die regels bestaat uit 2 spaties, gevolgd door 54 komma's. Met POKE-statements kun je een Basic regel veranderen, maar niet verkorten of verlengen; wel kun je twee regels samenvoegen, of een regel opsplitsen of schijnbaar inkorten. Er kan veel, mits de POKES maar op de goede plaats terechtkomen. De trefzekerheid ervan moet in dit programma gehandhaafd blijven, ook nadat het Basic programma op een 'normale' manier zou zijn veranderd! De POKE's die het Basic programma uitvoert zou ik korthedshalve willen aanduiden met 'PIP'. De PIP's (programma implementerende poke) mogen overal in het programma voorkomen, b.v. op regel 164 van DAP05: POKE 479,CL; hier krijgt adres 479 (01DF Hex) een inhoud gelijk aan de waarde van CL. 01DF ligt 10 lokaties verder dan het begin van de Basic programma's (1D5) en is dus kennelijk regel 0, hetwelk aanvangt met REM gevolgd door 11 bytes machinetaal: OC 11 vv ww 21 yy zz CD F8 E4 C9. De laatste tien bytes zoegen voor het laden van de DE en HL registers en de sprong naar adres E4F8 in de monitor. Hier staat de monitor routine DUMP, die we nodig hebben voor de hexdump vanaf adres (DE) tot adres (HL). Van belang is dat de PIP naar adres 1DF de waarde van CL in de plaats zet van hetgeen hiervoor met yy werd aangegeven. M.a.w. de 11 machinetaal bytes op regel 0 mogen nimmer worden verschoven. Ik denk niet dat dit afbreuk doet aan de flexibiliteit van het Basic programma, omdat zinvolle veranderingen regel 0 ongemoeid zullen laten. Ook al vanwege de USSR aanroep mag regel 0 niet worden gewijzigd! Lijkt nu dus de trefzekerheid van de PIP op regel 164 voldoende gewaarborgd -mede dank zij de nabijheid van het vaste adres 1D5- geheel anders wordt de situatie als we 1D5 als uitgangspunt voor een PIP zouden gebruiken, welke bedoelt een verandering in regel 20 aan te brengen. Elke REM die naderhand tussen de regels 0 en 20 zou worden ingebracht of verwijderd, laat de PIP dan op een verkeerde plek terechtkomen! We moeten dan ook van een veiliger uitgangspunt gebruik maken; dit punt zullen we RA (referentieadres) noemen. Een dergelijke RA is altijd wel te vinden; we zullen dit illustreren aan de hand van PIP's die de data-lijst van DAP05 invullen: Een via regel 70 ingevoerde hexbyte H# met volgnummer D verandert na de Hex/-dec konversie in het decimale getal C. Op regel 94 maken we hiervan een string G\$(D), die in de data-lijst moet komen te staan en een lengte E kan hebben van 1,2 of 3. Dat gebeurt in regels 130,135,140 en 145 met elke stap van I. B start met de waarde 0; met elke stap van J wordt een karakter van G\$ in de data-lijst gePOKEd en wel op adres Z+S. Het karakter neemt daar meestal de plaats van de komma in; S is een teller die wordt opgehoogd zowel bij elke stap I als J, zodat achter elke string G\$ een komma in de data-lijst blijft staan.

Z is wat hiervoor RA werd genoemd en wordt verkregen middels regel 44. Bedenk dat Basic op de lokaties 445-446 een register bijhoudt dat wijst naar het adres van de laatste uitlezing van de data-lijst. Dus na 44 READ R\$ zou dit de plaats zijn van de uiterst rechtse y op data regel 200? Mis! Een plaats verder, want de READ-instructie stopt pas na het inlezen van de komma of ASCII 0 die aan het einde van elke Basicregel staat. En nu maar even tellen: 201 REM beslaat zes ge-



heugenplaatsen en 202 DATA vijf, dus samen 11. Op regel 44 is Z al met twee opgehoogd en op regel 91 nog eens met elf, samen 13. Het eerste karakter dat we met regel 145 wegPOKEEn (eigenlijk wegPIPPen) komt dus 2 plaatsen na DATA op regel 202, pal voor de eerste komma terecht. Enz. enz. Regel 201 REM staat er uitsluitend om de data-lijst er beter te laten uitspringen, maar dit druist in feite in tegen het principe dat de PIP zo dicht mogelijk tegen het RA moet liggen. Zou u regel 201 schrappen, dan komen alle PIP's zes plaatsen verder terecht en dan maakt het programma fouten vanwege de eerste vijf komma's. Veiligheidshalve moet dus regel 201 een dataregel worden; wijzig dan wel tegelijk regel 91 Z+11, in Z+5!

Dan regel 135: deze verhindert dat op het eind van een dataregel de getallen (eigenlijk strings) worden afgekapt. Er blijven dan dus 0, 1,2 of 3 komma's staan die door de PIP op regel 180 worden vervangen door dubbele punten (:). Voor zover ik kon nagaan is de ':' het enige karakter dat in een data-lijst foutloos werkt bij het uitlezen van zowel numerieke- als stringkonstanten. Tenslotte bevat regel 190 nog twee PIP's voor regel 200; het zal duidelijk zijn dat hiervoor een RESTORE en READ R% nodig was. Dit is een voorbeeld van tekstwijziging door middel van PIP's. Er is nog wel wat meer te vertellen, zoals het laatste statement op regel 130, dat ervoor zorgt dat de Sorcerer's negatieve POKEgrens op adres 8000H korrekt kan worden overschreden. Ik hoop met het vorenstaande de kern van het programma voldoende te hebben toegelicht. Tenslotte nog dit:

Stel dat u met DAP05 uw data-lijst hebt ingevuld en u wilt deze bewaren, maar scheiden van alles wat daarvoor staat? In plaats van het regel voor regel annuleren zou u het volgende kunnen doen:

```
PRINT PEEK(445);PEEK(446) ; bij mij verschijnt dan 75 11. Trek van
dit adres 61 af, dan resteert 14 11, dat adres BOE is. Dan verder:
BYE < EN 1D5 < E (CR) B (CR) / (CR) en de 1D5-1D6 linkpointer staat
op BOE, het beginadres van de data-lijst. Vervolg dan met FP, LIST
en 0 (CR) en klaar bent u!
```

Hierna volgt het programma DAP05:

```
0 REM !!!!!'C'I5F4&
1 REM ATTENTIE s.v.p! Hierboven staan 10 bytes machinetaal, nodig
2 REM voor de hexdump. Verander er niets aan!
20 REM DAP05 is de naam van dit programma, 03.12.81.
21 REM Modif. 17.12.81.
22 REM Toepassing: Basic + machinetaalprogramma.
23 REM Geef RAM-beginadres op en voer de mach.taal bytes hexade-
24 REM cimaal in. Eindig met /. Dan zorgt DAP05 voor de rest nl.
25 REM
26 REM 0. Blokkeert invoer die geen hex byte is, regel 76.
27 REM 1. Hex/dec konversie, regels 73,82,85,94.
28 REM 2. Vullen van DATA-lijst met gekonverteerde bytes.
29 REM 3. Zet mach.taal op opgegeven RAM-adres, regels 88,145.
30 REM 4. Hexdump voor eindkontroleregels 0,88,91,160,164.
31 REM 5. DATA-regel 200 tekstwijziging, regels 79,190.
32 REM 6. Listing van voltooide DATA-lijst, regels 48,190.
33 REM 7. Regel 0 bescherming, regel 170.
34 REM
35 REM Elke DATA-regel omvat 2 spaties, gevolgd door 54 komma's.
38 REM ** Door Rob de Beer, Capelle a/d IJssel; tel. 010-505435.
```





ken van een gedeelte van een bestand mogelijk is. De routines staan niet toe dat u met lege strings werkt. U moet daarop in uw applicatieprogramma testen. (zie regel 1120 vanaf IF TP\$="" tot het einde en regel 1152. Als iemand kans ziet BEXT nog verder ineen te persen als nu is dat wellicht ook daarin op te lossen. Wij houden ons aanbevelen voor suggesties. Voor het "schrijven" kunt u kiezen tussen recorder 1 en 2. (zie regel 1340 t/m 1345) Lezen kan alleen van recorder 1.

LET OP !! De variabele die u voor uw taperoutines gebruikt moet be- slist als eerste in uw basicprogramma worden benoemd. (zie regel 10) In het voorbeeld wordt TP\$ gebruikt maar uiteraard kunt u iedere an- dere \$variabele naam nemen.

Voorbeeld programma:

regel 10 t/m 110: Openen van het bestand en keuze tussen lezen en schrijven.  
 regel 101: Verandert TP\$ in hoofdletters.  
 regel 745 en 748: Een toepassing van de "GET" routine.  
 regel 1110 - 1125: Schrijfroutine  
 regel 1115: Test of de buffer vol is  
 regel 1116: Volle buffer wordt leeggeschreven.  
 regel 1118: Bestand wordt gesloten.  
 regel 1120 - 1125: 1 STRING naar de buffer.  
 regel 1130 - 1155: Leesroutine  
 regel 1340 - 1350: Recorderkeuze + schermboodschap.  
 regel 1440 - 1445: Bepaling van de geheugenruimte voor 1 bestandse-  
 lement.

Het voorbeeld is een deel uit een bestandsprogramma waarin de volgende variabelen voorkomen:

B: begin van het bestand E: eind van het bestand  
 L: aantal rubrieken per element. IT:aantal gevulde bestandselementen

De buffer is in dit voorbeeld 1280 bytes groot. (zie regel 1116)

Hulpwaarden zijn: CHR\$(144) geeft het eind van het tapebestand aan.  
 CHR\$(147) is dummy voor een lege string.

Het zijn de Basic tokens voor respectievelijk STOP en NULL.

```
10 CLEAR 9999: TP$=""
90 INPUT"naam van het bestand (5 characters)";TP$: T=USR(5)
100 PRINT"Lezen (default) of Schrijven?": GOSUB 745
101 T=USR(2)
105 IF TP$="S" THEN GOSUB 1340: GOTO 1110
110 C=1: TP$="1": GOSUB 1345: GOTO 1130

745 T=USR(7): T=PEEK(-4041): IF T=0 THEN 745
748 TP$=CHR$(T): RETURN

1110 FOR I=B TO E: GOSUB 1440
1115 C=PEEK(-4043)*256+PEEK(-4044)+LT
1116 IF C>1279 THEN T=USR(6): GOTO 1115
1118 GOSUB 1120: NEXT I: TP$=CHR$(144): T=USR(3)+USR(6): RETURN
1120 FOR K=1 TO L: TP$=X$(I,K): IF TP$="" THEN TP$=CHR$(147)
1125 T=USR(3): NEXT K: RETURN
```

```

1130 I=IT+1
1135 GOSUB 1150: IF TP%=CHR$(144) THEN IT=IT-1: RETURN
1140 I=I+1: GOTO 1135
1150 FOR K=1 TO L: T=USR(4): IF TP%=CHR$(144) THEN RETURN
1152 IF TP%=CHR$(147) THEN TP%=""
1155 X$(I,K)=TP%: NEXT K: RETURN

1340 PRINT "Welke recorder? (default=1): GOSUB 745: C=0
1342 IF TP%<>"2" THEN TP%="1"
1345 POKE -4064,ASC(TP%): PRINT CHR$(12);"Zet recorder ";TP% op ";
1348 IF C THEN PRINT "weergave";: GOTO 1350
1349 PRINT "opname";
1350 PRINT " en druk een toets in.": GOTO 745

1440 LT=0: FOR K=1 TO L: LI=LEN(X$(I,K)): IF LI=0 THEN LI=1
1445 LT=LT+LI+1: NEXT K: RETURN

```

Voor sommigen wellicht ten overvloede nog even dit. De USR routines 2, 3, 5 en 6, werken op de momentele waarde van de eerst benoemde variabele. (In het voorbeeld TP%) USR(4) geeft die variabele de waarde van de volgende string in de (lees)buffer.

Dan iets over het opstarten. Het totale Standard BASIC van Exidy is ongewijzigd in uw PACK aanwezig. U kunt de uitbreiding opstarten door de Basic Warme start te gebruiken. De in ESGG 1 genoemde methode behoeft, gezien de vele reacties, nadere uitleg. Druk de ESC toets in en houdt die ingedrukt. Druk vervolgens beide RESET toetsen gelijktijdig, kort in. Laat de ESC toets los als op het beeldscherm het woord "READY" verschijnt. De Extension is dan opgestart. U kunt dat ook doen door vanuit de monitor (BYE) dmv. "PP" terug te springen naar BASIC. Bij het opstarten gebeuren twee dingen namelijk

- 1: de waarden op de USR vector worden op het beginadres van de USR selectieroutine gezet; (0104/0105 hex ; 260/261 dec.)
- 2: De inputvector wordt op DF37 hex gezet (SE I=DF37) waardoor alle Basicinput de correctieroutine doorloopt.

Dit kan conflicten opleveren met enkele bestaande programma's. Dat wordt dan meestal veroorzaakt doordat dat programma een andere, eigen USR vector nodig heeft. In die gevallen volstaat het om aan het begin van zo'n programma de juiste waarden, dmv POKE 260,... en POKE 261,... weg te POKEN. Bijv. KISS2: regel 5 POKE 260,51:POKE 261,190. De laatste waarde (198) geldt voor een 48k machine en moet voor 32k 124 en voor 16k 60 zijn. De nieuwe USR routines kunnen dan uiteraard niet gelijktijdig worden gebruikt. (wel de CTRL toetsen). Ook kan het zo zijn dat een programma een eigen, van BASIC afwijkende INPUT driver nodig heeft. Dit soort programma's komt vaak via de vector voor een Warme Basic Start in Basic in schakelt dan de Extension aan en daarmee de gewenste eigen driver uit. Dit kan worden voorkomen door deze programma's niet via de Vector maar rechtstreeks naar Basic Warm te laten springen. Bijv. in Toolkit wijzigt u de adressen X89E en X89F van FA en DF (vector DFFA) in 6B en C0 (Basic Warm C06B). X is voor 48k 6, voor 32k 7 en voor 16k 3.

Wij zouden het erg op prijs stellen als u uw wijzigingen aan ons doorgeeft. Wij zullen deze bekend maken door middel van publicaties.

Een andere, meer rigoreuze mogelijkheid is om af te zien van de mogelijkheid de Extension middels een warme start aan te zetten. In dat geval moet de inhoud van de EPROM adressen DFFB en DFFC, waar nu

E0 en DF staat (Hex DFE0) worden gewijzigd in 6B en C0. (Hex C06B) De Basic extension kan dan worden aangezet door vanuit de monitor (BYE) het commando GO DFE0 te geven. Als u zelf geen EPROM wis- en programmeerapparatuur heeft neem dan contact op met medehobbyisten uit uw omgeving. U treft er altijd wel een paar aan op de regionale HCC bijeenkomsten.

TRACE moet, als u een heel Basic programma wilt traceren, worden opgestart met T=USR(10): RUN. Als u delen van een programma wilt traceren dan kunt u in het Basicprogramma, juist voor het betreffende deel, T=USR(10) opnemen. Aan het einde van het te testen programmadeel neemt u T=USR(11) op en TRACE is afgeschakeld. LET WEL: T=USR(11) schakelt ook de Extension uit. U moet dus na TRACE opnieuw opstarten. Voor elk INPUT statement moet TRACE worden uitgeschakeld. Bijv. 100 X=USR(11): INPUT A\$: X=USR(10) dus eerst uitzetten, dan Input en daarna weer aanzetten.

#### Rectificaties:

In ESGG1 staat dat de USR functies steeds ter beschikking staan. Hoewel dit feitelijk niet onjuist is hebben wij verzuimd te vermelden dat daartoe wel de USR vector geset moet worden. Dit gebeurt automatisch bij het opstarten van de uitbreiding maar kan ook worden bewerkstelligd door het poken van de waarde 88 op adres 260 en 223 op adres 261. Ook de correctieroutine kan afzonderlijk worden aangezet door het monitor commando SE I=DF37. In de beschrijving van CTRL B moet F021 worden geschrapt. De waarde op dat adres wordt als "delimiter" gebruikt. In regel 210 van het programmavoorbeeld uit ESGG1 zijn de PEEK waarden onjuist. In het nu gepubliceerde voorbeeld staan in regel 115 de juiste waarden. (-4043 en -4044)

Genoeg voor deze keer. De volgende keer zullen wij ingaan op de vragen en opmerkingen die u ons toezendt. Ook zullen we dan de memory-map publiceren.

Wim de Kreuk en Floor Vogelaar.

## Trend-Shop

Niet alleen voor computers  
maar ook voor TEXAS INSTR.  
wetenschappelijke reken-

machines is

TREND-SHOP

de juiste

PARTNER



"ELKE ZATERDAG SORCERER DAG "

TREND-SHOP GOUDA is op de  
zaterdag niet alleen handels-  
centrum maar ook ontmoetings-  
centrum.

openingstijden;  
zaterdag 9-13.30 uur  
Ma t/m vrijdag 9-18 uur  
donderdagavond 19-21 uur

Een personal computer compleet  
voor;

''' FL. 598,00 '''

**sinclair**  
**ZX81**

Gouda, Nijverheidsstraat 22, Telefoon 01820-12888.

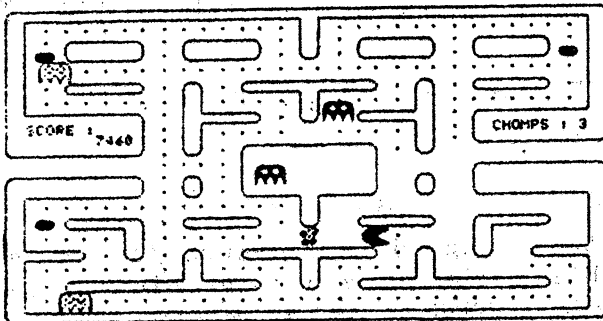
FREE CATALOGUE

# ENSIGN SOFTWARE

## CHOMP

**\$19.95**



is an absolute must for every game enthusiast. It is better than the Pac-Man arcade game where you are being chased through a maze of alleys by four Monsters who will eat you if they can catch you.



## DISASSEMBLER

**\$17.95**

is a Z-80 machine language two-pass disassembler whose output format is directly compatible with the Development Pac. The Z-80 assembly language source (input to assembler) listing can be sent to Video, Cassette or Printer. The cassette file produced is a source file for the Editor/Assembler and can be read directly into the editor of the Development Pac. The disassembler has a displacement function which allows any program residing anywhere in memory to be decoded, whether it is at its normal address or has been moved to be decoded.

PRODUCT	PRICE
OVERSEAS POSTAGE: ADD \$3 NO POSTAGE CHARGE IN USA & CANADA	
  TOTAL	
<b>ENCLOSE:</b> (A) A CHECK IN U.S. DOLLARS DRAWN ON A U.S. BANK, MONEY ORDER OR CASH FOR THE ABOVE AMOUNT, OR (B) CREDIT CARD, EXPIRATION DATE _____	
NUMBER: .....	

MAIL YOUR ORDER TO:

ENSIGN SOFTWARE  
2312 N. COLE RD., SUITE E  
BOISE, IDAHO 83704 U.S.A.

PHONE: (208) 378-8086

HIGH QUALITY  
SOFTWARE AT A  
LOW PRICE

THE NEW  
ARRINGTON  
SOFTWARE  
SERVICE

## ASTRO ATTACKER

**\$21.95**

is similar to the arcade game called "ASTRO BLASTER". This action game for the Sorcerer is far superior to all other Sorcerer games because of its high resolution graphics, sound, variety and playability. Astro Attacker graphics are extremely advanced. The display is of the console inside your astro fighter craft. In your console window you see the enemy ships placed against a background of continuously moving stars. Gauges also indicate the amount of fuel remaining and the temperature of your lazer cannons. If you fire too frequently you can overheat the lazars, or if you move recklessly you may run out of fuel. Your challenge is to survive and destroy the Spinners, the Lazer Ships, the Rockets, the Flame Throwers, and the Meteor shower. Docking with the mother ship is crucial to survival as this restores your shield strength and fuel, and cools your lazer cannon. With each succeeding level of play, survival becomes more difficult as the enemy ships attack with greater frequency and quickness. Superb sound too.



SCORE: 08753 HIGH: 08753

## DATABASE SYSTEM II

**\$29.95**

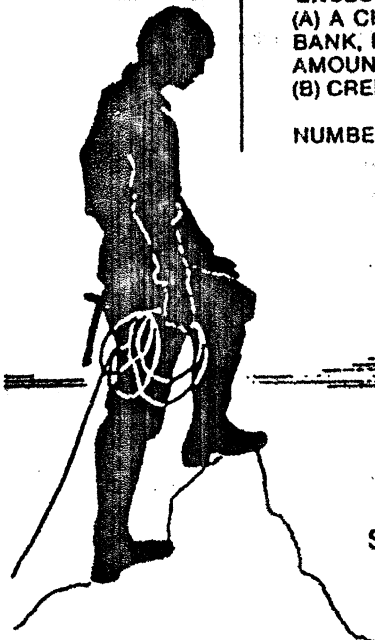
is a RAM-based general purpose database system for handling alphanumeric data. It is written in Z-80 machine language and is suitable for use in 32K or 48K Sorcerer microcomputers. Files may be stored on cassette or on disk under the CP/M 1.4 or later operating system. This database is useable by both cassette based systems and/or disk based systems.

Commands available in functional groupings are:  
 A: File Definition: CREATE  
 B: File Input/Output: LOAD, MERGE, SAVE  
 C: File Alteration: ADD, DELETE, EDIT, SORT  
 D: File Listing: LIST, REPORT, TOTAL  
 E: System Parameters: PRINTER, SPACE, TABSET  
 F: Program Exit: CPM, MONITOR

Allowance is made for up to 750 records which may consist of 1-9 fields. Each field is given a name by the user when creating the database and this is used as an aid in manipulating the file. The space available for record storage is approximately 9K less than the available RAM in cassette mode and 14K less than CP/M system size in disk mode. A field may contain up to 56 characters. It is best to divide the record into small fields which are useful for sorting and searching. For example, a file of names and addresses, the fields could be:

NAME, STREET, CITY, and PHONE.

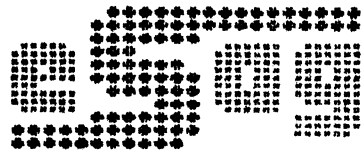
The software is sent on cassette tape, but is easily transferred to your CP/M disk. Use the Monitor >LO command, boot your disk, and then type A> SAVE 27 DATABASE.COM.



```

*****
* DATA PROCESSING SYSTEMS PRESENTS *
* Verbatim diskettes (hard/soft) per doos a 10 stuks ..f. 100,= *
* Opbergdozen diskettes (met slot) voor 35 diskettes ..f. 62,= *
* Idem voor 85 diskettes .....f. 90,= *
* Papier ketting met afscheurbare tractorbaan 2000 vel f. 65,= *
* Etiketten op enkele kettingbaan 9x3.5 cm per 2000 ...f. 40,= *
* Epson printers vanaf .....f. 1.865,= *
* Monitoren 12" met amber of groen scherm.....f. 795,= *
* TI programmeurs calculator .....f. 190,= *
*
* DATA PROCESSING SYSTEMS Uw partner in computer-benodigdheden *
* Vlierstraat 12 8171 BC VAASSEN telefoon 05788-2029 *
* (Alle vorengenoemde prijzen zijn inclusief BTW!) *
*****

```



Exidy Sorcerer Application Group  
 Postbus 6051  
 6401 SC Heerlen  
 NEDERLAND  
 giro: 5248862 t.n.v. ESAG te Heerlen

Verzend- en verpakkingskosten: vooruitbetaling f5,--/rembours f8,--/bestellingen boven f300,-- nihil. Alle eerder gepubliceerde prijzen komen hiermee te vervallen.

CADAS (DATABASE SYSTEM II) is een zeer veelzijdig Database Systeem voor het beheren van uw adressen- en andere bestanden op cassette of op diskette. Dit systeem geeft u de mogelijkheid om uw bestanden zelf te definiëren, te sorteren, aan te vullen en te muteren. Tevens beschikt dit programma over een report-functie waarmee uittreksels gemaakt kunnen worden en een totaal-functie die (sub)totalen van velden kan berekenen. In vergelijking met andere bestandsprogramma's is dit programma razend snel aangezien het volledig in machinetaal geschreven is. Indien u alleen over een cassetterecorder beschikt en later (misschien) over wilt gaan op diskettes, dan kan u nu reeds uw bestanden op cassette bewaren en later zonder meer overzetten op disk! NU VOOR DE ONGELOOFLIJKE PRIJS VAN: f.95,-- (===== De GRAFLOT 1.1 Rowset maakt van uw printer uit de Epson MX-80 serie een volledige GRAPHIC Printer met diverse karaktersets zoals EMPHASIZED en ITALIC (schuinschrift).f.160,-- Geregistr. kopers van de oude graphicset:f.50,-- + oude set retourzenden. CHOMP:Mr.1 op de toplist van videospelen nu f.60,--.ASTRO ATTACKER:het nieuwste op het gebied van space-games (fantastische graphics/zeer afwisselend) f.75,--.SORCERY BREWS het WAARDEVOLSTE SORCERERBOEK OP DE MARKT nu voor f.65,-- (=====

PRINTERKABEL MET INGEBOUWDE INTERFACE VOOR EPSON MX-80 PRINTER Deze kabel kan ECHT ZONDER SCHAKELAAR gebruikt worden met de Centronics- (SE 0=L) en de Paralleldriver (SE 0=P) (zelfst door elkaar bv.:OUT 255,&HDF:LPRINT \*TEKST\*). Tevens uitgebreide foutdetectie mogelijk.Dit is de enige verkrijgbare kabel die al deze mogelijkheden heeft f.115,-- (===== EPROMPACS (in behuizing) voor 8 of 248K Software f.83,-- (===== I.O.Pac met 24 programmeerbare in- en/of outputlijnen plus 8 of 248K Epromplaats.Geschikt voor allerhande besturingen zoals 2 printers f.155,--(Printerkab.vr.2 printers op aanvrg.verkr.) 8K RAMPAC maakt van uw 48K Sorcerer een 56K Machine met write-protect schakelaar en detectieled.(Voor Floppy bezitters is een aangepaste versie voorhanden).Prijs op aanvraag. Zeer robuuste EPROMPROGRAMMER (geschikt voor continue gebruik) PROGRAMMEERT:2716/2516/2732/2532//LEEST:idem+2316/2332/2364. ALLE SCHAKELINGEN WORDEN SOFTWAREMATIG VERRICHT! Inclusief IO-PAC en uitgebreide software op Eprom (o.a.FULL SCREEN EDITOR). Kan rechtstreeks op de Sorcerer aangesloten worden f.360,-- MONITOR 1.3 maakt korte metten met praktisch alle monitorfouten. 18% sneller video, vele extra mogelijkheden (o.a.Fill/RS 232 command's etc.) SPECIALE ACTIEPRIJS f.60,-- NU-OF-NOOIT!!

```

*****
*
* PRINTERS TOEBEHOREN
*
* Epson MX-80 F/T f1510,- eB Pap.rolhouder Epson f 67,25 iB *
* Epson MX-82 f1650,- eB Inktlintcass. Epson f 29,50 iB *
* Epson MX-82 F/T f1830,- eB Inktlintrol OKI f 7,25 iB *
* Epson MX-100 f2280,- eB
* OKI Microline 80 f 840,- eB Garantie:
* NEC Spinwriter op aanvraag 3 maanden door importeur
* Seikosha GP-100A
*
*E.de Lange / tel.nr. 071-411230 / Postbus 134 / 2350 AC Leiderdorp*
*
*****

```



# AANBIEDING !!

## exidy sorcerer computers 48 kb

### NU FL. 2500,=

**trend-shop**

-----  
EXIDY SORCERER 48 Kb +++ SEIKOSHA PRINTER GP80 +++ TENSAY MONITOR +++  
SANYO RECORDER +++ PRINTER KABEL; FL. 3750,=

EXIDY SORCERER 48 Kb incl. BASIC PACK FL. 2500,=  
SEIKOSHA PRINTER GP80 FL. 1060,=  
TENSAY MONITOR FL. 299,=  
SANYO RECORDER FL. 229,=  
PRINTERKABEL FL. 118,=

**trend-shop**

Gouda, Nijverheidsstraat 22, Telefoon 01820-12888.

Trend-shops vindt u in: Alkmaar, Alphen a/d Rijn, Amsterdam, Bergen op Zoom,  
Eindhoven, Gouda, Hilversum en Schiedam.

```

*****      *****      *****      *****
*****      *****      *****      *****
***          ***          ***          ***
***          ***          ***          ***
*****      *****      ****          ****
*****      *****      ****          ****
***          ***          ***          ***
***          ***          ***          ***
*****      *****      *****      *****
*****      *****      *****      *****

```

De LOGISCHE partner voor een Sorcerer

Omdat HCCN duidelijk niet in ONZE behoefte voorziet is er nu een blad speciaal voor de bezitters van een Exidy Sorcerer.

Elk nieuw blad zal moeten bewijzen dat het bestaansrecht heeft. Zo ook ESGG. Het bestuur heeft echter het volste vertrouwen in de toekomst van een periodiek, speciaal gericht op de Exidy Sorcerer.

Ook de redactie zal zich inzetten het voortbestaan veilig te stellen en de oplage in opwaartse richting te stuwen.

Wij rekenen hierbij op uw steun!

Neem daarom een abonnement op ESGG!

Voor een geheel jaar betaalt u slechts f. 18,00 voor ZES nummers boordevol informatie en wetenswaardigheden over uw eigen computer!

Waarom een duur Engels-talig blad van een of andere uitgever, of van een gebruikers groep kopen, als u nu een blad van UW vereniging kunt krijgen? Vul daarom in die bon en zend hem aan de sekretaris van de ESGG!

Betalen? Dat kunt u doen, door overmaking van het abonnementsgeld op postgiro 2058443 t.n.v. HCC-ESGG te Utrecht, met vermelding "abonnement ESGG blad".

Ja, ik wil graag een abonnement op ESGG. Ik betaal het verschuldigde abonnementsgeld per giro.

Naam en voorletters : .....

Straat en huisnummer : .....

Postcode en woonplaats : .....

postrekeningnummer : .....

Datum: ..... Handtekening:

niet invullen!-----!

datum ontvangst: .. I .. I .. I :