

Gezien de korte tijd tussen de twee workshopdagen wordt dit een gecombineerde uitnodiging, omdat wij Comx News no. 3 niet op tijd zullen kunnen uitbrengen.-

U gelieve op de laatste pagina de invul deelname bonnen te wilen aantreffen, deze op tijd in te sturen met Uw vragen over cursus hard en software etc.-

Insturen voor dag no. 2 voor 16/2/1984

Insturen voor dag no. 3 voor 10/3/1984

Tesamen met betaalcheque van f. 20.-- voor cursisten, of f. 30.-- voor niet cursisten.
Cursisten zijn diegene die no. 2 of de hele cursus besteld hebben, dus niet voor allen die het eerste deel gratis bij de computer hebben gekregen.-(Zie verder in dit News bulletin,-finantiele verantwoording).-

DAGINDELING:

De eerste workshop dag was zeer succesvol, alle deelnemers gingen tevreden en wijzer huiswaarts.- Toch moeten wij een verandering invoeren i.v.m. rommelige cassettes copieren.- Dit gebeurt nu na 15.-- uur tot 17.-- uur tijdens het gebruikers gedeelte.-

Ook alle nieuwe cursisten en gebruikers zijn van harte welkom, ook zij zullen er veel leren !!!

Restaurant HOOG BRABANT in de stations passage, vlakbij de trein en voldoende parkeergarages.- Radboudkwartier 23-UTRECHT te.030-331525 - Brabant zaal.-

10 uur begin, beantwoorden van vragen door de leeraren:
Ruurd van de Graaf - Ewald Kendziorra en Gerard Frensen.-

11.-- tot 11.30 pauze, spelen en onderling contact.-
11.30 tot 12.30 beantwoorden.- ook van in de zaal gestelde vragen.
12.30 tot 13.30 pauze als boven.-
13.30 tot 15.-- beantwoorden.-
15.-- tot 17.-- gebruikersgedeelte, overspelen onderling van programma's, spelen en demonstraties van Thermo en Matrixprinter - interface kaart - programma's als I.B. 1983 - tekstverwerker - labelprinter etc.etc.

Tijdens de pauzes kunt alle leraren aanspreken om nog eens wat prive uitleg te krijgen.- Het beste is voor de cursus:Ruurd v.d. Graaf - voor hard en software: Ewald Kendziorra - voor alles en Forth en Pascall:Gerard Frensen.-

Vul nu meteen de deelname bon in op de achter pagina van dit boekje!

COMX-35 NEWSBULLETIN Jaargang 1. No.2. Februari 1984.
Hoofdredacteur: Gerard Frensen.
H. v. Alphenlaan 7, 1985 CA Driehuis.

INHOUDSOPGAVE:

- 1 COMX 35 als staatsschoolcomputer in CHINA.
- 2 COMX 35 Workshop dagen no. 2 en 3.
- 3 Afstellen Video beeld.
- 4 Tekstverwerker.
- 5 Eerste COMX dag 1.1. 28 Jan. '84.
- 6 Financiële verantwoording eerste COMX dag.
- 7 Adviezen voor snellere programma's in BASIC door Ken Tracton.
Ken Tracton zal gunstig adviseren om enkele ROM geheimen prijs te geven.
- 8 COMX 35 Thermo Printer is er ! en hoe !
- 9 ROM expansion.
- 10Expansion box.
- 11Floppy disk.
- 12Micro Waver (drives).
- 13Inzendingen van gebruikers - programma verbeteringen - programma's goede tips - Stuur ook eens wat in.!
- 14Verbeteringen in Cursus.
- 15COMX cursus delen 5 en 6.
- 16Examens Cursus en data.
- 17Pascal.
- 18Forth.
- 19Bioritme - Spionnen Web - Kanonnen Jacht.
- 20Hoe listings te krijgen.
- 21Wedstrijd PROGRAMMEREN met fraaie prijzen en data.
- 22Heeft U problemen - wilt U vragen stellen etc.

LAATSTE NIEUWS LAATSTE NIEUWS LAATSTE NIEUWS LAATSTE NIEUWS

1
De Volksrepubliek China (Communistisch China) heeft, na bestudering van alle merken microcomputers in het westen, besloten om 'onze' Comx-35 computer als officiële school computer aan te wijzen! De eerste order (van 60000 computers) is al bij de fabriek geplaatst. Deze keuze van de Comx door China is het zoveelste bewijs van de kwaliteit van de computer!!

2
LET OP LET OP LET OP

Dit Comxnews heeft achterin TWEE inschrijfkarten voor de Comx gebruikersdag, een voor de tweede Comxdag (begin maart), en een voor de derde Comxdag (eind maart). Aangezien deze dagen erg snel na elkaar gehouden worden, is de tussentijd waarschijnlijk tekort om tijdig het volgende Comxnews bij iedereen in de bus te krijgen. Deze dagen zijn zowel voor de nieuwe, als voor de meer geoefende gebruiker erg interessant. Tijdens deze dag kunt u antwoord krijgen op al uw vragen, zeker als u uw vragen van te voren opstuurt (gelijk met uw aanmelding!). Alleen als er tijd over is zullen de experts de vragen uit de zaal beantwoorden. Als u de uitleg van de experts niet begrijpt kunt u tijdens de uitleg ALTIJD opstaan, om een duidelijkere uitleg te vragen. Ook tijdens de pauzes kunt u vragen aan de experts stellen. Hier onder vindt u de namen van de experts en hun specialiteit.

Ruurd v.d. Graaf: schrijver cursus, alle vragen over de cursus.

Ewald Kendziorra: demonstrateur, hardware/software vragen (o.a. de uitbreidingen).

Gerard Frensen: Redacteur Comxnews, vragen over Forth en Pascal etc.

Wilt u als u vragen heeft deze (lieftst voor de Comxdas) schriftelijk stellen (gelijk opsturen met uw aanmelding). NIET bellen met het kantoor van West-Electronics, de demonstrateurs, of de Schrijver van de cursus.

3
Noemaals, het afstellen van het video beeld.

Nadat wij in het vorige nummer geschreven hebben over het bijstellen van het videobeeld met de kleine instelschroefjes aan de onderkant van de computer, blijken veel mensen de instelschroefjes dol gedraaid te hebben. Uiterste voorzichtigheid is dus geboden bij het instellen van deze schroefjes. Kapot gedraaide instelmeters worden uiteraard NIET onder garantie gerepareerd! U moet alleen de instelling veranderen bij een slecht beeld!! Met MIX kunt u de kleur instelling veranderen. Noemaals wees erg voorzichtig, omdat als u de instelschroefjes kapotdraait de garantie vervalt!
Hier volgt noemaals hoe u het videobeeld moet worden ingesteld:

Draai de instelschroefjes van VIDEO en SYNC met een klein schroevendraaiertje VOORZICHTIG helemaal naar links (maximaal een halve slag, waarschijnlijk minder). Stel met de VIDEO schroef zo bij dat er een zo goed mogelijk beeld ontstaat, dit beeld kan nog niet perfect zijn. Draai nu met de SYNC schroef tot er een goed beeld ontstaat. U kunt deze laatste twee handelingen herhalen tot er een perfect beeld ontstaat.
Noemaals wees erg VOORZICHTIG!!

4
Noemaals de tekstverwerker.

In het vorige nummer heeft u gegevens kunnen lezen over onze tekstverwerker, welke gelijk met onze matrixprinter wordt geleverd. Een van de nadelen van dit programma was dat het eigenlijk te traag was om er prettig mee te werken. Wij hebben nu het programma overgestuurd aan Ken Tracton (de grote programmeur van Comx), die het voor ons in (de veel snellere) Forth taal aan het vertalen is. Hij was tijdens de Comx bijeenkomst bezig met het omzetten van het programma!! Het zal echter nog wel enige tijd duren voordat dit klaar is. Wij hebben echter van Ken Tracton enkele verbeteringen gekregen die het programma al enigszins versnellen.
typ de volgende regels in (nadat u het programma heeft geladen van cassette):

```
2350 IF K 65 GOTO 2390
2360 K= 32 XOR K
2370 (vervalt)
2380 (vervalt)
2450 IF MOD(B,40) 0 THEN CPOS(P2,P1+1):PRINT " "; (een spatie)
2460 (vervalt)
```

5
Eerste Comx Gebruikersdag van 28 januari

De eerste gebruikersdag van de Comx bezitters zit er op. Iedereen is tevreden naar huis gegaan, na een drukke dag.
Aan het begin van de dag werden de medewerkers van West Electronics door de directeur, de heer Westerkamp, aan de deelnemers voor gesteld. Daar waren achtereenvolgens:
Pierre van Achter, adj. directeur West Electronics (zelf niet technisch)
Bart Stalenburg, Hoofdvertegenwoordiger van West Electronics (zelf, nog niet technisch, maar volgt de cursus).

2

Als grote verrassing waren tevens op deze eerste gebruikersdag 3 aanwezige, vanuit Hong Kong, de heren Ken Tracton (computer deskundige, ontwerper van de Comx-35 en mede eigenaar van de Comx fabriek) en Thomas Yu (economisch directeur van Comx).

Ook de pers liet niet verstek gaan, van de volgende bladen waren Journalisten aanwezig: Micro Info, Personal Computer Magazine, HCC, Fin. redactie Algemeen Dagblad, enz.

Tijdens de dag werden de thermische printer voor de Comx-35 en de standaard printer interface kaart gedemonstreerd. En de programma's die door West Electronics zelf zijn geschreven zoals het belasting programma, de tekstverwerker, de etiketten printer, lichtkrant, crediteuren administratie, enz.

Wij geloven dat gedurende deze dag iedereen aan zijn (of haar) trekken is gekomen, en hopen dat de volgende Comx-35 dag weer zo'n groot succes zal worden.
Uiteraard is er tijdens deze eerste dag ook het een en het ander fout gegaan; zo waren er duidelijk teveel mensen die van de gelegenheid gebruik maakten om gratis programma's op cassette te kopiëren. Dit veroorzaakte overlast bij de mensen die naar de bijeenkomst waren gekomen om hun vragen beantwoord te krijgen door de verschillende deskundigen.

Wij hebben hiervan geleerd, en de indeling van de volgende dag is aan deze ervaring aangepast (zie elders in deze nieuwsbrief).

In het volgende nummer zullen we enkele foto's afdrucken die tijdens de eerste dag gemaakt zijn!

6
Financiële verantwoording eerste Comxdag.

Zaalhuur	F1 850,--
Huur monitoren	F1 400,--

Totaal	F1 1250,--
inkomsten 80	
deelnemers	F1 1100,--

Verlies	150,--

Rekenen we hierbij de kosten en de reiskosten van de leraren dan bespreekt u dat de toesansprijs voor de volgende dag iets verhoogd moet worden. De nieuwe prijzen worden:
F1. 20,-- voor de cursisten,
F1. 30,-- voor de gebruikers, zonder cursus.
Deze Comxdagen willen wij graag 'selfsupporting' laten zijn, en aansezien de leraren de dag ook vergoed moeten krijgen is deze prijs verhoging onvermijdelijk! Wij verdienen echt niets aan deze dag. Doordat U tijdens deze dag veel kunt leren, ideeën kunt uitwisselen en software kunt kopiëren van medegebruikers, kunt u de toesansprijs snel weer terug verdienen.

7
Gesprek met Comx ontwerper Ken Tracton.

Na de succesvolle Comxdag heb ik nog enige tijd met de ontwerper/programmeur van de Comx computers (ook van het grote Comx multi users (computer voor gebruik door meerdere mensen tegelijk)) gesproken. Hij gaf mij een aantal tips om programma's in Basic sneller te laten lopen, deze zal ik hier uitleggen:

-Bij het gebruik van strings, zorg dan dat aan het begin van het programma de strings die u gebruiken wilt gevuld worden met spaties. 4
-plaats veel gebruikte subroutines aan het begin van het programma.
-definieer zoveel mogelijk aan het programma de variabelen die u gebruikt als integer (met DEFINT Z)
-gebruik waar mogelijk geen strings opdrachten, deze maken het programma traag, gebruik liever POKE, en PEEK. Let hierbij echter op wat u doet, omdat deze methode bij verkeerd gebruik uw programma vernietigt! (de computer kan plotseling resetten)

Tijdens dit gesprek liet Ken Tracton blijken dat hij veel waardering had voor het enthousiasme en de goede programma's van de Nederlandse gebruikers (U dus!). Om ons te helpen heeft hij beloofd om tijdens de eerst volgende staf vergadering de andere stafleden te bewijzen om aan ons enig ROM geheugen door te spelen. Waarschijnlijk gaat het hier om een lijst van zogenaamde entry points (besin van de verschillende routines) van de belangrijkste Basic routines.

8 Comx Thermoprinter.

De deelnemers aan de Comx gebruikersdag in Utrecht hebben hem al kunnen aanschouwen, de Thermoprinter voor de Comx-35 computer. Het is een klein, zwart doosje, waarin een grote rol thermisch (=warmte gevoelig) papier zit. Er zijn echter meer mogelijkheden, dan met een normale printer. U kunt met deze printer bijvoorbeeld het hele (of een deel van het) beeldscherm afdrukken, met alle tekens (ook de zelfgemaakte met SHAPE) precies zo als ze op het scherm staan, alleen in Zwart Wit. Verder kunt u kiezen uit twee vormen van afdrucken: de normale afdruk vorm, met een halve regel spatie tussen de verschillende regels en de 'gecomprimeerde' vorm, zonder spatie tussen de regels, deze methode is iets minder duidelijk als de bovenstaande, maar bespaart al snel 33% van het papier.

Ook is op de printerinterface een mini monitor geplaatst, u kunt dus geheugen plaatsen bekijken (memory dump), veranderen, of verplaatsen. De printer kost 675 gulden, inclusief interface kaart. (de interface kaart voor de thermoprinter kan niet gebruikt worden voor normale printers of omgekeerd!).

Heeft u de thermoprinter nog niet gezien? Ga dan snel kijken bij uw dealer! Deze kan hem u zeker tonen, en u meer gegevens over deze printer geven!

9 ROM expansie

In de toekomst zal het mogelijk worden om ook zogenaamde ROM packs (doosjes met een programma erin opgeslagen) voor de COMX computer te kopen. Het voordeel van deze packs is dat een programma veel sneller geladen kan worden (als de ROM pack is aangesloten is het programma geladen), een ROM pack is zeer betrouwbaar (geen TAPE READ ERRORS meer), en een programma in ROM pack gebruikt geen RAM geheugen. Er zijn echter ook nadelen, zo is een ROM pack veel duurder dan een programma op cassette, kan een fout in het programma niet eenvoudig worden verbeterd, een ROM pack is alleen nuttig voor een groot programma (of evt. een aantal kleinere), U kunt een ROM pack (bijna) niet zelf programmeren.

Ken Tracton heeft daarom tijdens de Comx dag gezegd dat de programma's die erin ROM pack verkocht zullen worden vooral programma's zullen zijn als nieuwe computer talen (Pascal, Logo, Pilot enz) en een tekstverwerker. U kunt alleen ROM packs aansluiten van Comx, en niet de ROM packs van bijv. Atari of van andere computer merken.

10 Expansion box

De expansion box (uitbreidings doos) is een kastje wat u aansluit op de expansion connector van de Comx. In deze uitbreidingsbox zijn een aantal 'stopcontacten' (connectors) geplaatst, zo kunt u tegelijkertijd een printer, een floppy disk, enz. aansluiten. Ook kunt u het Ram geheugen tot 67 Kbytes met deze box uitbreiden, voorzien voor April 1984.

11 Floppy Disk.

Een floppy disk is een klein schijfje van 5 1/4 inch (ca. 13 cm). Op dit schijfje kunt u programma's en gegevens schrijven, deze terug lezen of wissen. Wat dit betreft lijkt een disk dus wel wat op een cassette, alleen een disk doet dit allemaal veel sneller en, wat belangrijker is, veel betrouwbaarder. Op een disk kunt u 82 KBYTE (ruim 82.000 tekens) plaatsen. De prijs van een diskdrive (een soort 'plaatenspeler' voor disks) is ca. fl. 900,--. Comx zal deze drive niet zelf maken of leveren, iedere normale diskdrive is echter aan te sluiten. Wel is een interface nodig, deze zal rond de fl. 300,-- kosten. En disks kunt u overal kopen voor ca. fl. 10,-- per stuk. Doordat u de diskdrive zelf kunt uitkiezen zult u goedkoper uit zijn dan als Comx deze voor u zou kopen (want ook Comx wilt winst maken...).

De floppy interface zal in April/Mei leverbaar worden, en misschien ook de door COMX te maken 3 1/2 inch. floppy drive.

12 Micro (Wafer) drive.

De Wafer drive is, net als de floppy en de cassette, een manier om programma's en gegevens te bewaren. De Wafer is een kleine cassette met daarin een eindeloze band, deze draait zeer snel rond en kan, afhankelijk van de lengte van de band 11000 tot 131000 tekens bevatten. Hoe langer echter de band hoe langer het zoeken van een programma duurt (van 6 tot 60 seconden).

Een nadeel van de Wafer drive is dat de cassettes (de Wafers dus) op het moment bijna niet te koop is, de prijs van een zo'n wafer erg hoog is. De prijs van een dubbele waferdrive zal ca 500 gulden zijn. De waferdrive wordt pas geleverd als de wafers te koop zullen zijn. Voorzien voor Maart/April.

Zowel de wafer als de floppy drives kunnen alleen via de expansionbox worden aangesloten.

13 Berekenen Werkelijke Rente

Mej. G.H.v. Boven vond in de Consumentenselids een formule om de werkelijke rente van leningen te berekenen. Zij klom gelijk in de computer om een programma te maken dat deze formule gebruikte om de werkelijke rente te berekenen van leningen. Zij laat alle Comx gebruikers van dit programma profiteren! hiert is het:

```
10 CPOS(0,0):CLS
20 REM BEREKENEN WERKELIJKE RENTE
30 PR "DE WERKELIJKE RENTE WORDT BEREKEND UIT:"
40 PR "S DAT IS DE SCHIJNBARE RENTE"
50 PR " IN PROCENTEN PER JAAR EN"
60 PR "M DAT IS HET AANTAL PERIODEN"
70 PR " NA AFLOOP WAARVAN U DE RENTE"
80 PR " MOET VOLDOEN, BYV. 1X PER "
90 PR " KWARTAAL IS 4 PERIODEN"
100 SCREEN(3)
110 INPUT "WAT IS DE SCHIJNBARE RENTE IN % PER JAAR"S
```

```

120 INPUT "HOEVEEL KEER PER JAAR BETAALD U RENTE?"M
130 CPOS(12,4):PR"DE WERKELIJKE RENTE IS:"
140 CPOS(14,10) : PR((1+S/100*1/M) M-1)*100;"PER JAAR"
150 CPOS(17,0):INPUT "WILT U NOG EEN BEREKENING MAKEN J/N"A$
160 CPOS(0,0):CLS
170 IF A$="J" GOTO 110
180 IF A$ "<>"N" THEN GOTO 150
190 CPOS(20,10): PR "EINDE BEREKENING!"
200 END

```

Verbeteingen huishoudboekje

Mijnheer R.A.M. Robijn (kijk eens goed naar die voorletters!), hoofd computerafdeling van een grote verzekerings bedrijf, heeft de Comx-35 gekocht om zijn zoon ook computer minded te maken. Maar uit de (zeer enthousiaste) reacties van deze man is op te maken dat zijn zoon weinig kans krijgt om met de comx te werken. Wij zijn erg blij met deze positieve geluiden van iemand die gewent is met veel grotere (en uiteraard veel duurdere) computers te werken! De Heer Robijn heeft een aanpassing gemaakt op het huishoud boekje, zodat u per post meerdere bedragen kunt invoeren zodat u niet telkens aan het eind van de maand alle bedragen zelf hoeft op te tellen. Wij seven hier zijn aanpassingen:

wijzig de volgende regels:

```

21 DIM D(13,12)
22 FOR I=1 TO 13
23 FOR J=1 TO 12
24 A(I,J)=0
25 D(I,J)=0
26 NEXT J
27 NEXT I

```

```

971 CPOS(I+6,24)
980 INPUT D(I,N3)
990 IF D(I,N3)<0 GOTO 970
1000 D(I,N3)=INT(D(I,N3)*100+.5)/100
1005 A(I,N3)=A(I,N3)+D(I,N3)
1010 S(N3)=S(N3)+A(I,N3)
1030 PR D(I,N3);" "
1041 CPOS (21,10) : PR"NOG MEER? (Y,N)":CPOS(21,30)
1042 INPUT G$
1043 IF G$="Y" GOTO 960
1044 CPOS(21,10):PR" .... 40 spaties .... ":

```

Stilmaken programma's

Heeft u ook last van al die geluiden die in veel programma's aanwezig zijn? In de Basic programma's kunt u eenvoudig alle MUSIC, NOISE en TONE opdrachten verwijderen. Moeilijker wordt het als het programma gedeeltelijk in machinetaal is geschreven. Van mijnheer S.R. v.d. Brink kregen wij voor de programma's Schiet en Ren en Eet een Wurm, de oplossingen om het geluid te stoppen.

Laad het programma Schiet en Ren van cassette, tik daarna de volgende opdrachten in:

```

POKE ( 4F1B, 00C4)
POKE ( 51C6, 00C4)
POKE ( 4E17, 00C4)
POKE ( 4E9B, 00C4)
POKE ( 4EF2, 00C4)

```

Voor Eet een Wurm moet u de volgende commando's intypen:

```

POKE ( 4CB8, 00C4)
POKE ( 49A3, 00C4)
POKE ( 4A55, 00C4)

```

Door deze opdrachten worden de output (muziek) opdrachten vervangen 7 door No Operations (een soort REM voor machinetaal). Voor Eet een Wurm moet ook het Basic programma aangepast worden. Verwijder hiervoor alle MUSIC/NOISE en TONE opdrachten.

14 Cursus Nieuws

Fouten

Bladzijde 1-38

Halverwege deze pagina is een regel weggelaten: NA de regel:

Toets in PR"APENZOOTJE" (verder niets)

is weggelaten de regel:

Nu ziet u het foutje in de tekst Z moet er niet

pagina 1-58

Onder aan deze pagina staat: Schrijf regel 10 over

Dit moet natuurlijk zijn: Schrijf regel 30 over

Deel 3 pag. 3/67 bij regel 70 geen spaces tussen de getallen 1 2 3 etc. intoetsen maar gewoon 123 etc.

Verbeter dit in uw cursus.

15

Een tip van de cursus sluier.

U heeft al deel 1 t/m 4 in uw bezit, wij gaan u nu alvast vertellen wat er in de laatste twee delen komt te staan. Met deze laatste delen wordt de cursus pas echt leuk en extra interessant.

Deel 5.

Uiteraard wordt in dit deel het huiswerk van deel 4 besproken en voorbeelden gegeven van de programma's van het huiswerk:

- Grote letters
- Lotto getalle genereren
- Licht krant
- Brief programma

Verder zal in dit deel alle wiskundig functies van de Comx-35 worden besproken, met veel voorbeelden. Ook zal er veel informatie zijn over het programmeren in machinetaal!

Deel 6.

Natuurlijk wordt het leuke huiswerk uit deel 5 voorgedaan en besproken, zoals:

Een snelle sinus grafiek maken.

-Melodie componeren.

-Programma voor het opslaan van bv. 500 boeken met 4 gegevens per boek. U kunt dan op alle 4 de gegevens sorteren en opzoeken. U kunt de gegevens uit laten printen of op het TV scherm tonen.

-Programma om automatisch de prijs te verhogen van alle artikelen (handig voor de B.T.W. verhoging)

Verder worden de mogelijkheden van de verschillende machinetaal opdrachten van de Thermo printer besproken

Tenslotte worden er een aantal nuttige programma's aangeboden zoals:

- Super lichtkrant, met meters lange teksten en met grote letters
- Eeuwig durende kalender
- Ruimtevaart programma
- Vuurwerk
- Tekenen op het beeldscherm met de Joystick.

Ook worden de CALL en USR instructies besproken, en krijgt u een aantal nuttige tips.

Dit is het laatste deel van de Basic cursus, u kunt zich nu computer expert noemen (zeker in Basic), en u uw eisen gaan kunt staan. Uiteraard kunt u nu uw kennis van Pascal, Forth of Assembler op de Comx gaan versneden. U merkt wel, de Comx zal u niet snel gaan vervelen!!

16

Examens

Iedere 6 werkmaanden (vakantie maanden en December tellen dus niet mee) zal er mogelijkheid zijn om examen te doen in de Basic taal. Deze examens zijn uiteraard alleen bedoeld voor hen die de cursus gevolgd hebben!

Het eerste examen zal zaterdag 26 mei in Hoos Brabant worden afgenomen. Aangezien er aan deze examens erg veel nakijkwerk is verbonden zal het inschrijfsel fl. 75,- bedragen. Voor dit sel krijgt u (bij goed gevolg) een diploma, waarmee u bij het bedrijfsleven kunt aankomen, omdat het examen niet te eenvoudig is (dus meer kans op werk...).

Over het examen.

U mag tijdens de examens zowel het Comx boekje (de vertaling en/of de engelse handleiding), als alle delen van de cursus mee nemen. De vragen zijn zo gemaakt dat, als u alles moet opzoeken, u tijd tekort zal komen. Verder moet u uw computer, Televisie, cassette recorder, en evt. uw printer meenemen.

Aangezien er naast de theoretische vragen ook veel praktische opgaven seseven worden, moet u de oplossingen van deze opdrachten op cassette en/of op Listings inleveren!

U bent de hele dag bezig, 's morgens van 10.00-13.00 uur, en 's middags van 14.00-17.00 uur, een zware dag dus.

17

Over Pascal

Volgt u de cursus van Teleac met onze computer? Dan zijn de volgende opmerkingen voor u zeer belangrijk. Aangezien het om een Tiny Pascal gaat zijn een aantal opdracht niet aanwezig (zoals o.a. REALS). Voor een aantal andere opdrachten die niet aanwezig zijn kunt u echter een vervangende opdracht gebruiken.

-In plaats van WRITELN(...); gebruikt u WRITE(...); NEWLINE;

-Als u gebruik wilt maken van invoer van letters (in de standaard Pascal definieert u dan een variabele als CHAR), definieert u een variabele als INTEGER. En leest en schrijft u deze zonder gebruik te maken van het hekje ('#'). U zult zien dat de variabele gebruikt wordt alsof hij als CHAR is gedefinieerd.

-Deze Pascal kan niet meerdere berekeningen maken in een opdracht, hierbij kunnen rekenfouten ontstaan. Dus A:=B-C-D moet u opdelen in twee opdrachten

n1. A:=B-C; A:=A-D. (zie ook het voorbeeld programma).

-In tegenstelling tot wat u in de gebruiksaanwijzing van de Pascal staat kan

een programma opgebouwd met de editor kan NIET over meerder schermen (screens) worden verdeeld!

-Achter de naam van het programma mag niet staan (INPUT,OUTPUT) dit moet u gewoon weg laten!

Hier onder vindt u een programma zoals deze door Teleac is uitgezonden, aangepast aan de Comx-Pascal.

Dit voorbeeld programma is uitgezonden in les 3 van Teleac.

U kunt dit programma Direct invoeren of met de editor.

PROGRAM WISSEL;

VAR A,B,C:INTEGER;

BEGIN

WRITE('VOER 3 INTEGERS IN'); NEWLINE;

READ(A,B,C); NEWLINE;

WRITE('DE INGEVOERDE GETALLEN ZIJN ',A,', ',B,', ',C);

WRITE('B',B,' EN ',C); NEWLINE;

B:=A+B; B:=B+C;

C:=B-C; C:=C-A;

A:=B-A; A:=A-C;

B:=B-A; B:=B-C;

WRITE('NA VERWISSELING IS DAT ',A);

WRITE(' ',B,', ',C);

END.

Voorlopig zal er een zelfstudie boek voor Pascal worden gemaakt omdat Teleac momenteel een (uitstekende) cursus Pascal uitzendt!

18

Over Forth.

Tijdens de Comxdas kregen wij van Ken Tracton (de schrijver van zowel PASCAL als van FORTH) een boek met daarin een complete cursus in de Forth taal, (bijna 200 pagina's). Deze handleiding is geheel geschreven op de C-Forth, zodat u niet voor verrassingen komt te staan als u hiermee aan de slag gaat, (ook voor niet Comx bezitters een fijn Forth studie boek). Dit boek kost Fl. 49,- en is geheel in het Engels geschreven. Dit boek is een van de beste boeken over dit onderwerp, momenteel verkrijgbaar. In de prijs van dit boek zijn de auteurs rechten voor Ken Tracton verrekend! Een Nederlandse vertaling zal over enkele maanden beschikbaar komen!

Heeft u nog een E-Forth compiler i.p.v. een C-Forth compiler? Dan kunt u deze gratis omruilen voor een (verbeterde) C-Forth (versie 5) compiler. U dient wel een (copie) van de aankoopbon te overlessen.

19

Fout in het Bioritme programma.

In het Bioritme programma, dat op listing te krijgen is bij de importeur, is een kleine fout geslopen, aan het eind van de regels 1280 en 1290 moet worden toegevoegd +D9 zodat het einde van de regels luid: (INT(Y9-1)/100)+1)+D9 (in de twee regels).

De listings van Kanonnen Jacht en Spionnen web zijn dezelfde, sorry!, U kunt Kanonnen Jacht terugsturen dan krijgt U de goede thuis.

20

Hoe kunt U de listings thuis krijgen?

Bij de computer krees u een lijst met programma's, verdeeld in een lijst vertaalde, en nog niet vertaalde programma's. ALLEEN de vertaalde programma's kunt u bij ons op listing bestellen (de nog niet vertaalde programma's hebben wij NIET op listing!). Let er ook op dat programma's waar achter een 'M' staat Machinetaal programma's zijn die NIET zijn te listen of in te typen, deze programma's kunt u alleen op cassette bestellen. U kunt ALLEEN schriftelijk bestellen, voeg bij uw bestelling postzegels, of een gegarandeerde betaal (of Euro) cheque. De programma's kosten FL. 0.15 per K (een programma van 9 K kost dus 9 X 0.15=FL. 1.35). Bestel zoveel mogelijk programma's tegelijk, om zo de kosten voor ons zo laag mogelijk te houden. Bij iedere zending programma's krijgt u een 'gebruiksaanwijzing' waarin staat hoe u bepaalde tekens kunt invoeren. Als er in een PRINT opdracht erg veel 'speciale' tekens staan, die u met PRINT CHR\$(...); moet printen kan het voorkomen dat er teveel tekens op een regel komen te staan. Dit kunt u oplossen door de PRINT opdracht over twee regels te verspreiden, aan het eind van de eerste PRINT regel moet u een puntkomma (';') (punt/komma) typen!

Programmeer wedstrijd.

Zoals aangekondigd zal de importeur een programmeer wedstrijd organiseren. U kunt hieraan deelnemen door een ZELFGEMAAKT programma, op cassette, voor eind april op te sturen naar West-Electronics. Zet duidelijk op de cassette (niet op het doosje, dit raakt gemakkelijk in de war met andere doosjes), uw naam, adres en woonplaats. Ook in de REM regels van het programma kunt u uw naam nog eens vermelden! U dinst mee naar de mooie prijzen die beschikbaar zijn!! Denk niet, mijn programma maakt toch geen kans, want de meest gebruikers zijn beginners dus....Prijzen: Surfelank - Folly disk drive - Printer incl. interface en kabel - Floppy interface kaart - Expansion box - Printer interface kaart - Vele nieuwe cassettes met vele nieuwe programma's.-

Waar U met Uw problemen terecht kunt ?

Veel mensen die problemen hadden met hun computer, belden daarvoor met onze demonstrateurs of direct naar de importeur (West Electronics). De meeste vragen die gesteld werden, hadden de mensen zelf kunnen oplossen door de handleiding (en de vertaling) nog eens goed te lezen! Heeft u dus problemen, lees dan EERST de handleiding nog eens goed door! De oplossings van een aantal andere problemen worden in deze nieuwsbrieven behandeld, lees deze dus ook nog eens goed door. Het beste kunt u dan de vragen die dan nog over blijven SCHRIFTELIJK stellen. Op deze manier kunnen wij de juiste experts uw vraag laten beantwoorden, en deze de tijd geven uw probleem goed te bestuderen. Heeft u vragen over een zelfgemaakt programma, stuur dan ook een listing of cassette van dat programma mee, zodat wij een eventuele fout kunnen opzoeken. Wilt u a.u.b. NIET meer bellen??? Wij zullen ervoor zorgen dat Uw vragen op de goede plaatsen terecht komen en dat ze beantwoord worden. Buitendien zullen wij voor de nieuwe COMX gebruikers steeds zorgen dat ze alle delen van het COMX news krijgen of in ieder geval een resume van alle voor hen belangrijke punten !.

Veel computer plezier, en tot ziens op de volgende Comx-dagen!!

Gerard Frensen.

DEELNAME BONNEN VOOR COMX WORKSHOP
DAGEN OP 8 en 24 MAART 1984 IN UTRECHT
ZIE VOOR HET JUISTE ADRES EERSTE PAGINA
VAN DIT BOEKJE!!- Bonnen s.v.p. apart invullen en opsturen.- Vergeet per dag de deelname prijs van f.20.- of f. 30,- niet bij te voegen alsook Uw vragenlijstje!!!
UITKNIPPEN EN OPSTUREN !!!

Volledig invullen en opsturen vóór 10 Maart '84

Voor Comx 35 Workshop op 24 Maart doe ik mee:

Naam en Voorl.:.....

Adres:.....

Postcode en plaats:.....

Tel.en netn.:.....

Doe mee als Comx eigenaar/niet cursist.

Doe mee als Comx eigenaar wel cursist.

COMX 35 gekocht datum:.....

Leverancier:.....

Met de cursus ben ik tot.deeln./pag.no..../....

Bijgaand cheque of postzegels van f.20.-/f.30.-

Volledig invullen en opsturen vóór 16 Febr.1984

Voor Comx 35 Workshop op 3 Maart doe ik mee:

Naam en voorl.:.....

Adres:.....

Postcode en plaats:.....

Tel.en netn.:.....

Doe mee als Comx eigenaar-niet cursist.

Doe mee als Comx eigenaar-wel cursist.

Comx 35 koop datum:.....

Leverancier:.....

Met de cursus ben ik tot:deelno./pag.no..../....

Bijgaand cheque of postzegels v. f.20.-/30.-