

COMMODORE

COMPUTING INTERNATIONAL

JULI 1984

LISTNINGAR TILL:
**VIC-20 och
VIC-64**

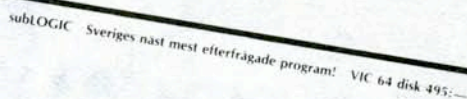
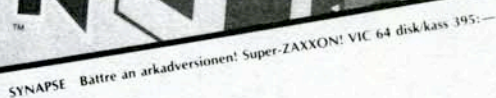
The **DALLAS**
Quest



DataSoft®

**NYA SPEL TILL VIC
VIC-TIPS**

VIC 64



VIC 64	VIC 64	VIC 64	VIC 64	VIC 64
ZORK I	Infocom	Första delen i adventure-trilogin!		disk 395:—
COMBO BONGO	SEGA	Från skaparna av ZAXXON! Ännu en HIT!		cart 395:—
JUMPMAN JR	EPYX	12 skärmar super-action! HOPPA! HOPPA!		cart 375:—
TEMPLE OF APSHA!	EPYX	'OSCARS'-belonat grafik-adventure!		disk 355:—
GRAND MASTER	Audiogenic	Schack! 10 nivåer! Dragforslag! Klocka!		kass 265:—
HOVER BOVVER	Llamasoft	Svettig gräsklippning! Många matror!		kass 65:—
LAZER ZONE	Llamasoft	Möt Jeff Minters äckligaste rymdmyster!		kass 65:—
QUASAR	Voyager	3-D! Angripna kommer emot Dig!		kass 65:—
64ASM	GRANA	Assembler/disassembler/monitor. Bäst!		kass 195:—
64GLOS	GRANA	Glosförhör! 1 000 glosor! AAO! disk 120:—		kass 95:—
VIC 20	VIC 20	VIC 20	VIC 20	VIC 20
RESQUE AT RIGEL (16K)	EPYX	BRA Grafik-adventure! Rymdbas!		kass 265:—
MINIKIT	Audiogenic	Programmeringshjälp. FIND etc!		kass 75:—
BONZO (8K, J)	Audiogenic	Fulldiskarmspel. Supermonster!		kass 75:—
AMOK	Audiogenic	Mycket bra grafik! Robotjakt!		kass 75:—
PIT	Audiogenic	Hans från BONZO i knipa. IGEN!		kass 75:—
ANDES ATTACK (8K, J)	Llamasoft	Defenders-variant av Minter!		kass 75:—
TRAXX (8K, J)	Llamasoft	Färglagg och erövra!		kass 75:—
ABDUCTOR (J)	Llamasoft	Galaxiens-variant av Minter!		kass 75:—
MEGAGALACTIC LLAMAS (J)	Llamasoft	Spotta på spindlar. Ptutuui!		kass 75:—
ARCADIA	Imagine	Englands mest ännonserade spel!		kass 75:—
WACKY WAITERS	Imagine	Snabbservering. KYRNAR! HALLA!		kass 75:—

cart = cartridge disk = disk kass = kassett j = joystick krävs 8K = 8K extra krävs

Flight Simulator II



GRANA

SOFTWARE

Box 26051 · 750 26 Uppsala · 018-39 80 77 eller 39 80 57

Priserna är inklusive moms. Porto och postförskott tillkommer. Vissa produkter finns endast i begränsat antal!

Jag beställer mot postförskott:

ANTAL	PRODUKTNAMN
....	
....	
....	
....	
....	
....	
....	
....	
....	
Namn	
Företag	
Adress	
Postadress	
Telefon	
VIC	Disk drive Bandspelare (J/N)

Kan sandas
ofrankerad
inom Norden
Mottagaren
betalar
portot

GRANA
SOFTWARE

Svarspost

Kundnummer 72275001
750 26 Uppsala
Sweden

VI ÄR OBEROENDE

I skolan fick man lära sig att eget beröm luktar illa.

På något sätt präglar detta tänkandet all verksamhet i Sverige år 1984. Även om man vet att man är bäst får man inte tala om det för andra. Detta förhållande hade vi som gör CCI tänkt att ändra på och helt krasst konstatera att vi är bäst.

Anledningen till detta är att läsarna kräver det. I en tid då allt fler datatidningar bryter loss en speciell VIC-sektion och gör den till en fristående tidning gör vi tvärt om. CCI är VIC-tidningen du får på köpet när du köper AoH. Detta innebär att du för samma pris får en tidning som är späckad med nyheter, tips och program. Trots att tidningen är på köpet kan vi lova dig redan nu att materialet inte på något sätt är "billigt" eller av andra klass.

Dessutom är vi oberoende. Vi är varken ägda av något multinationellt bolag eller någon större datafirma. Därför kan vi skriva vad vi vill.

Genom vårt samarbete med vår engelska motsvarighet, som också heter CCI, kan vi erbjuda de senaste nyheterna och de senaste programmen. CCI har sitt huvudsäte i London där den styrs av Nick Hampshire, som antagligen är bekant för alla VIC-ägare genom sina informativa böcker.

CCI är en internationell publikation som ges ut i Storbritannien, Canada, USA och Holland, för att bara nämna några länder. Detta samarbete medför inte att det inte finns plats för dina egna idéer, tips och förslag, så kasta dig över brevpappret och berätta vad DU skulle vilja se i CCI.

INNEHÅLL

	Sida
Biorytm – en listning till VIC-64	4
Breakout – en listning till VIC-20/64 ..	6
VIC-Tips	10
VIC-Nytt	12
Dallas och 21 andra spel för VIC-64 ..	14

Commodore Computing International utkommer som bilaga till Allt om Hemdatorer och är en fristående svensk upplaga av den engelska tidningen med samma namn.

Chefredaktör och ansvarig utgivare: **Clas Kristiansson**

Medarbetare: **Nick Hamp-**

shire, Jan Hult

Adress: **CCI, Allt om Hemdatorer,**

Vasagatan 7, 411 24 Göteborg
Tel: **031/11 29 07**

CCI utges av Basic Press Tidningsförlag. Eftertryck förbjudes och för ej beställt material ansvaras ej.

PRENUMERERA!

SÅ SLIPPER DU RISKERA ATT ALLT OM HEMDATORER ÄR SLUTSÅLD.

Helårsprenumeration 10 nr för 120:– ger dig automatiskt medlemsskap i AoH Club.
Där kommer vi i varje nummer av tidningen att erbjuda dig heta prylar till förmånliga priser!



Ja tack, jag vill bli prenumerant på
Allt om Hemdatorer och betalar först
när inbetalningskortet kommer.

- ☐ Helår (10 nr) 120:–. Övriga Norden 155:–
☐ Halvår (5 nr) 65:–

Namn

Adress:

Postadress:

Telefon:

Jag vill att min prenumeration ska galla fr.o.m. nr

Frankeras ej
Allt om
Hemdatorer
betalar
portot

HEMDATORER

Svarspost
Kundnummer 28700029
104 20 STOCKHOLM

BIORYTM-64

I nummer 1/84 presenterade vi ett biorytmprogram på Spectravideo. Eftersom några VIC-64:ägare hörde av sig presenterar vi nu samma program till deras dator.

Av Jan Hultqvist

■■■ Våra liv går upp och ned. Tidigare har vi beskrivit hur Herman Swoboda och Wilhelm Fliess upptäckte att våra liv rör sig i vågor. Dessa sinusformade vågor kallas biorytm och rör sig i olika intervall beroende på typ.

Vårt fysiska välbefinnande rör sig i vågor med en intervalltid på 23 dagar. Detta är alltså den tid det tar för sinusvågen att nå tillbaka till den punkt där den startade. Under tiden har den

```

10 PRINT"BIORYTHM-64"
20 PRINT"DETTA PROGRAM RÄKNAR UT DINA BIODRIVOR"
30 PRINT" FÖR EN PERIOD AV TRE VECKOR."
40 PRINT"ETT ÖGONBLICK"
50 FORI=12288012798:POKEI,0:NEXT
80 PRINT" 7 TRYCK PÅ EN TANGENT FÖR ATT STARTA"
90 GETT$:IFT$=""THEN90
100 INPUT" FÖDELSEDATUM (AAAA,MM,DD) ";A,M,D
110 X=3:AA=A:BB=M:CC=D
120 GOSUB 1000:D1=DD
130 INPUT" STARTTID (AAAA,MM,DD) ";A,M,D
150 GOSUB1000:D1=D1-DD
160 PRINT"7"
165 REM **** UTPLACERING AV SPRITES ****
170 V=53248:FORI=192TO199:POKE1848+I,I:NEXT
180 POKE53269,255
190 FORI=0TO6STEP2:POKEV+I,I*24+24:POKEV+I+1,60:NEXT
200 FORI=0TO6STEP2:POKEV+8+I,I*24+24:POKEV+I+9,102:NEXT
210 FORI=39TO46:POKEV+I,3:NEXT
220 POKEV+37,5:POKEV+38,0:POKEV+28,255
230 POKEV+23,255:POKEV+29,255
232 GOSUB340
235 REM ***** UTRITNING AV KURVOR *****
240 T=23
250 FORF=1TO3
260 X=(D1/T-INT(D1/T))*2*pi
270 DX=2*pi/(6*T)
280 FORI=1TO42STEP1/3
285 P=INT(I)

```

PROGRAM KÖPES!

■■ Vi publicerar gärna dina program som du sitter hemma och knappar till VIC-20/64. Naturligtvis får du ersättning för ditt arbete. Programmen vill vi ha på band så att vi kan se att de fungerar. Skriv gärna också en programförklaring.

Sänd band, vilket ska vara märkt med ditt namn, adress och tel. nr. till: CCI, Vasagatan 7, 411 24 GÖTEBORG.

Märk försändelsen med "Program".

Fyll i prenumerationstalongen på sid 46.

```

130 GOT0770
140 HA=36878:S1=36876:S2=36877
150 POKEHA,15
160 GOSUB670
170 POKE36879,12:P=8:BA=5
180 PRINT"-----";
190 FORI=1TO21:PRINT" ";NEXT I
200 PRINT"-----";
210 PRINT"0000":A$=" "
220 PRINT"0000":A$=PRINT"A$"
230 PRINT"0000":A$=PRINT"A$"
240 PRINT"0000":A$=PRINT"A$"
250 PRINT"0000":A$=PRINT"A$"
260 POKE$2,0:POKEHA,15:A(1)=126:A(2)=108:A(3)=123:A(4)=124:R=0:O=0:V=23:Y=1
270 Z=7945+RND(1)*20
280 G=INT(RND(1)*2)
290 IFG=1THENR=1
300 IFG=0THENR=3
310 POKE$1,0:PRINT"POING"SC
320 PRINT"POINGBOLLAR"BA
330 IFBA=0THENPRINT"X";:POKE36879,27:END
340 POKE$1,0:SYS7424
350 R=R+1
360 IF0=1THENIFR>4THENR=3:Z=Z+V:POKEZ-V,32:GOT0390
370 IF0=1THEN390
380 IFR>2THENR=1:Z=Z+V:POKEZ-V,32
390 X=PEEK(Z)
400 IFX=120THEN540
410 IFX=207THENK=1:GOT0560
420 IFX=208THENK=-1:GOT0560
430 IFX=160THEN500
440 IFX=224THEN520
450 IFX=228THEN480
460 IFX=96THENBA=BA-1:POKE$2,220:F0RL=15T00STEP-1:POKEHA,L:FORM=1T0200:NEXT NEXT
:GOT0260
470 POKEZ,A(R):GOT0340
480 Y=1:POKE$1,220:IFR=10RR=2THENZ=Z+22:R=3:V=21:O=1:A(3)=124:A(4)=123:GOT0340
490 IFR=30RR=4THENZ=Z+22:R=1:V=23:O=0:A(1)=126:A(2)=108:GOT0340
500 POKE$1,220:IFR=10RR=2THENZ=Z+1:R=3:V=-21:O=1:A(3)=123:A(4)=124:GOT0340
510 IFR=30RR=4THENZ=Z+1:R=1:V=23:O=0:A(1)=126:A(2)=108:GOT0340
520 POKE$1,220:IFR=10RR=2THENZ=Z-1:R=3:V=21:O=1:A(3)=124:A(4)=123:GOT0340
530 IFR=30RR=4THENZ=Z-1:R=1:V=-23:O=0:A(1)=108:A(2)=126:GOT0340
540 Y=0:POKE$1,220:IFR=10RR=2THENZ=Z-22:R=3:V=-21:O=1:A(3)=123:A(4)=124:GOT0310
550 IFR=30RR=4THENZ=Z-22:R=1:V=-23:O=0:A(1)=108:A(2)=126:GOT0310
560 POKE$1,200:POKEZ,32:POKEZ+K,32
570 IFZ<7812THENSOC=SC+7:GOT0610
580 IFZ<7856THENSOC=SC+5:GOT0610
590 IFZ<7900THENSOC=SC+3:GOT0610
600 IFZ<7944THENSOC=SC+1
610 POKE38400+Z-7680,1:POKE38400+Z-7680+K,1
620 IFSC/320=INT(SC/320)THEN210
630 IFY=1THEN540
640 Y=1
650 IFR=10RR=2THENZ=Z+22:R=3:V=21:O=1:A(3)=124:A(4)=123:GOT0310
660 IFR=30RR=4THENZ=Z+22:R=1:V=23:O=0:A(1)=126:A(2)=108:GOT0310
670 POKE36879,42:PRINT"*** VIC BREAKOUT ***"
680 PRINT"MED BOLLEN SKA DU FERSEKA"
690 PRINT"ATT TA BORT HELA MUREN,"
700 PRINT"LYCKA TILL"
710 PRINT"DU STYR MED:"
720 PRINT"CRSR↑ = VINSTER"
730 PRINT"CRSR← = HÖGER"
740 PRINT"TRYCK EN TANGENT FÖR START"
750 GETA$:IFA$=""THEN750
760 RETURN
770 POKE251,235:POKE252,31
780 POKE56,28:RUN790
790 FORI=7424T07488
800 READA:POKEI,A:NEXTI
810 DATA164,251,173,197,0
820 DATA201,23,208,15,169
830 DATA249,56,237,58,29
840 DATA197,251,240,16,200
850 DATA132,251,208,11,201
860 DATA31,208,7,192,228
870 DATA240,3,136,132,251
880 DATA172,58,29,185,59
890 DATA29,145,251,136,16
900 DATA248,234,169,160,141
910 DATA228,31,169,224,141
920 DATA249,31,96,4,96
930 DATA120,120,120,96,0

```

TILL VIC-64

```

10 REM BREAKOUT
20 REM *****
30 REM
40 GOTO1160
50 REM
60 REM
70 GOSUB1050
80 POKE53280,4:POKE53281,0:P=8:BA=5
90 REM
100 REM SPELPLAN
110 REM
115 S$=CHR$(160)
120 PRINT"  _____";
121 PRINT" "S$;
130 FORI=1TO23
140 PRINT"  ";
141 FORJ=1TO37:PRINT" ";:NEXT
149 PRINT"  "S$="  "
150 NEXT
160 PRINT"  ";
161 FORI=1TO37:PRINTS$;:NEXT
169 PRINT"  "S$="  "S$="
170 PRINT"  "A$="  "
175 A$=A$+"  "
180 PRINT"  "A$:PRINT"  "A$
190 PRINT"  "A$:PRINT"  "A$
200 PRINT"  "A$:PRINT"  "A$
210 PRINT"  "A$:PRINT"  "A$
220 A(1)=126:A(2)=108
230 A(3)=123:A(4)=124:R=0:0=0:V=41:Y=1
240 REM
250 REM BOLLSTART OCH POSITION
260 REM OCH RIKTNING
270 REM
280 Z=1505+INT(RND(1)*38)
290 G=INT(RND(1)*2)
300 IFG=1THENR=1
310 IFG=0THENR=3
320 PRINT"  POANG"SC
330 PRINT"  BOLL NR"BA
340 IF BA<0 THEN 430
350 PRINT"  EN GANG TILL ?";
360 GET A$:IF A$="" THEN 360
370 IF A$="J" THEN RUN
380 IF A$<"N" THEN 360
390 PRINT"  ":POKE53280,14:POKE53281,6:END
400 REM
410 REM SPELA OCH FLYTTA PADDEL MED SYS 49152
420 REM
430 SYS49152
440 R=R+1
450 IF0=1THENIFR>4THENR=3:Z=Z+V:POKEZ-V,32:GOTO480
460 IF0=1THEN480
470 IFR>2THENR=1:Z=Z+V:POKEZ-V,32
480 X=PEEK(Z)
485 SYS49152
486 IFX=32THEN580
490 IFX=120THENGOTO1300
500 IFX=207THENK=1:GOTO1310
510 IFX=208THENK=-1:GOTO1310
520 IFX=160THENGOSUB1320:GOTO660
530 IFX=224THENGOSUB1320:GOTO730
540 IFX=228THENGOSUB1320:GOTO590
550 IFX<96THEN580
560 BA=BA-1:POKES+18,129:POKES+18,128
570 GETA$:IF A$<" " THEN570
575 GOTO220
580 POKEZ,A(R):GOTO430
590 Y=1
600 IFNOT(R=10RR=2)THEN630
610 Z=Z+40:R=3:V=39:0=1
620 A(3)=124:A(4)=123:GOTO430
630 IFNOT(R=30RR=4)THEN660
640 Z=Z+40:R=1:V=41:0=0
650 A(1)=126:A(2)=108:GOTO430

```

```

660 REM
670 IFNOT(R=10RR=2)THEN700
680 Z=Z+1:R=3:V=-39:0=1
690 A(3)=123:A(4)=124:GOTO430
700 IFNOT(R=30RR=4)THEN730
710 Z=Z+1:R=1:V=41:0=0
720 A(1)=126:A(2)=108:GOTO430
730 REM
740 IFNOT(R=10RR=2)THEN770
750 Z=Z-1:R=3:V=39:0=1
760 A(3)=124:A(4)=123:GOTO430
770 IFNOT(R=30RR=4)THEN800
780 Z=Z-1:R=1:V=-41:0=0
790 A(1)=108:A(2)=126:GOTO430
800 Y=0
810 IFNOT(R=10RR=2)THEN840
820 Z=Z-40:R=3:V=-39:0=1
825 A(3)=123:A(4)=124
830 IFZ+40<PEEK(251)+PEEK(252)*256+1THEN320
835 R=1:V=-41:0=0:A(1)=108:A(2)=126:GOTO320
840 IFNOT(R=30RR=4)THEN870
850 Z=Z-40:R=1:V=-41:0=0
855 A(1)=108:A(2)=126
860 IFZ+40<PEEK(251)+PEEK(252)*256+3THEN320
865 R=3:V=-39:0=1:A(3)=123:A(4)=124:GOTO320
870 POKEZ,32:POKEZ+K,32
880 IFZ<1264THENS=SC+7:GOTO920
890 IFZ<1344THENS=SC+5:GOTO920
900 IFZ<1424THENS=SC+3:GOTO920
910 IFZ<1504THENS=SC+1
920 POKE54272+Z,1:POKE54272+Z+K,1
930 IFSC/608=INT(SC/608)THEN170
940 IFY=1THEN800
950 Y=1
960 IFNOT(R=10RR=2)THEN990
970 Z=Z+40:R=3:V=39:0=1
980 A(3)=124:A(4)=123:GOTO320
990 IFNOT(R=30RR=4)THEN1050
1000 Z=Z+40:R=1:V=41:0=0
1010 A(1)=126:A(2)=108:GOTO320
1020 REM
1030 REM INSTRUKTIONER
1040 REM
1050 POKE53280,2:POKE53281,2
1055 PRINT"  *** 64 BREAKOUT ***"
1060 PRINTTAB(12)"  FLYTTAR MED:
1070 PRINTTAB(11)"  CRSR↑ = VÄNSTER
1080 PRINTTAB(11)"  CRSR← = HÖGER
1090 PRINTTAB(13)"  TRYCK NJÖN TANGENT
1100 GETA$:IFA$="" THEN1100
1110 RETURN
1120 REM
1130 REM MASKINKODSRUTIN FÖR FLYTTNING
1140 REM AV PADDELN
1150 REM
1160 POKE251,208:POKE252,7
1180 FORI=49152TO49206
1190 READA:POKEI,A:NEXT:GOTO1280
1200 DATA165,197,201,2,208,11,164
1210 DATA251,192,227,240,37,230,251
1220 DATA76,29,192,201,7,208,28
1230 DATA164,251,192,192,240,22,198
1240 DATA251,160,4,185,50,192,145
1250 DATA251,136,16,248,169,160,141
1260 DATA192,7,169,224,141,231,7
1270 DATA96,96,120,120,120,96
1280 S=54272:FORI=0TO24:POKES+I,0:NEXT
1281 POKES,135:POKES+1,33
1282 POKES+7,195:POKES+8,16
1283 POKES+14,97:POKES+15,8
1284 POKES+5,0:POKES+6,248
1285 POKES+12,0:POKES+13,248
1286 POKES+19,0:POKES+20,251
1287 POKES+4,16:POKES+11,16:POKES+18,128
1288 POKES+24,15
1289 GOTO50
1300 POKES+4,17:POKES+4,16:GOTO800
1310 POKES+11,17:POKES+11,16:GOTO870
1320 POKES+4,17:POKES+4,16:RETURN

```



WIZARD'S DOMINION

An ominous glow beckons, inviting you to navigate the passages of crystal in search of adventure, gold and magical powers. Only the bravest dare to enter the cavernous world of the WIZARD'S DOMINION.

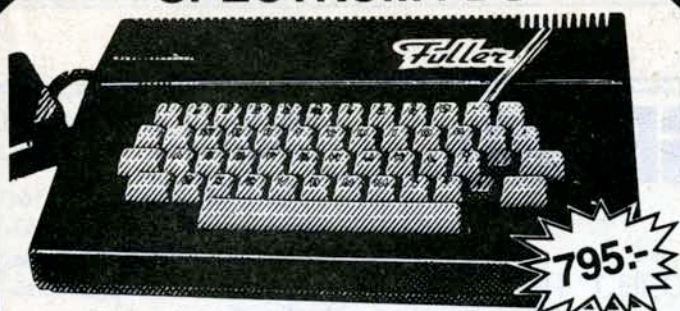
Commodore 64 PRIS 119:-

WIZARD'S DOMINION köper du i närmaste databutik eller beställ direkt från oss.
Återförsäljare välkomnas GRATIS KATALOG (ange dator)

C.B.I.

BOX 503 631 06 ESKILSTUNA TEL: 016/131020

SPECTRUM FDS



ZX SPECTRUM FDS TANGENTBORD

Nu är det äntligen här! Det professionella tangentbordet för Spectrum. Inbyggt i en elegant och stabil låda som rymmer Din dator, nätaggregat och dessutom ev. microdriveinterface. Datorn monteras snabbt och enkelt helt utan lödningar och på ett par minuter har Du ett helt nytt datorsystem. Tangenterna är av mycket hög kvalitet med guldpläterade brytare och alla symboler, entangentsord etc. är tryckta direkt på tangenterna. Lång mellanslags-tangent, markörtangenter, DELETE-tangent, dubbelstorleks shift/enter tangenter och två funktions tangenter är några av de extra fördelar FDS tangentbordet erbjuder. Ett års garanti. Pris endast 795 kr inkl. moms och porto.

ÅTERFÖRSÄLJARE SÖKES!

arnsvik-data

BOX 19017 250 19 HELSINGBORG 042-922 29

PÅ ÄVENTYR MED ZX MICRODRIVE OCH INTERFACE 1

Andrew Pennell

En bok till Din
SPECTRUM

C:a 136:—



Studieförlaget

Box 386, 751 06 Uppsala 1, Tel 018-15 53 90

NYHET!

programmering i basic

Programmering i basic

- ☐ Programmering i BASIC är en nyskriven lärobok speciellt anpassad för elever på gymnasienivå.
- ☐ Boken kan användas både som läromedel i BASIC-programmering och som ett komplement till de ämnen i vilka man vill utnyttja datorer.
- ☐ Boken startar med enkla program gjorda med fyra BASIC-satser och går i små steg vidare mot lösning av svårare problem.
- ☐ Boken fungerar utmärkt för självstudier. Förutom lösta programmeringsexempel finns det övningsuppgifter med facit till varje nytt moment.
- ☐ För att underlätta planeringen av programmen följer med varje bok en boxmall för ritning av flödesdiagram.
- ☐ För att tillgodose elever med förkunskaper finns det inlagt överkursmoment med ytterligare BASIC-ord.
- ☐ I slutet av boken finns en buffert med blandade övningsuppgifter.

BESTÄLLNINGSSedel

Bok inkl mall/Böcker inkl mallar

st

Pris per bok inkl mall 115:— Vid köp av minst

5 ex kr 90:— st

20 ex kr 75:— st

100 ex kr 60:— st

fraktfritt

Ingen expeditons- eller faktureringsavgift. Övanstående priser är inklusive moms.

Leverans sker normalt inom en vecka efter det att Scribo erhållit beställning. Betalning sker per faktura 30 dagar.

Sändes till

Debiteras

Beställare

SCRIBO

Lärkgatan 18 · S-352 32 VÄXJÖ · Tel. 0470-278 83

HAR VI SVERIGES STÖRSTA SORTIMENT PÅ DATORPRODUKTER?

Över 3000 artiklar till drygt 25 olika datorer från cirka 247 olika tillverkare!

Vi håller på med att ta fram en katalog, men på grund av det stora sortimentet dröjer det ett tag till innan den är färdig.

Har du förfrågningar eller beställningar så kontakta oss.

Vi samarbetar dessutom med SERO:
Svenska Elektronik- & datorintresserades Riks Organisation.

JME
DATAPRODUKTER HB

BOX 211

542 01 MARIESTAD

Tel: 0501-172 58, vardagar 18-21.

SKYDDA DINA PROGRAM: tips och förslag för programsäkerhet

Hur skyddar jag bäst mina program från klåfingriga personer? Finns det något sätt att listskydda mina spel? Kan jag förhindra att andra tar kopior av mina program? Dessa säkerhetsfrågor behandlas i månades programmeringstips. Obs! Detta gäller endast VIC-64.

■■■ Det första man behöver för att kunna skydda sina program är en autostartfunktion som startar programmet hur det än är laddat. För att inte rota in oss fullständigt i detaljer presenterar vi bara programmet och går inte in på hur det fungerar.

Skriv först in programmet. Spara det på band och provkör det. Skulle allt vara OK kan du börja använda det.

Gör då så här:

Läs först in detta program och

kör det. Nu ligger maskinkoden på plats. Läs sedan in det program du vill ha autostartat och spara det med
SYS(49152) "pgmnamn":SA-VE.

Detta kommer bara att fungera på kassetband.

Detta är det enklaste sättet att skydda ett program. Vi kommer nu att gå in på andra metoder.

På något sätt måste vi stänga av RUN/STOP, LIST, SAVE osv.

RUN/STOP stänger vi av med

POKE808,251 som ska vara det första kommandot i programmet.

POKE774,131:POKE775,164 stänger av LIST. Skriver du POKE774,226:POKE775,252 raderas programmet om någon försöker lista det.

POKE818,131:POKE819,164 stänger av SAVE. Skriver du POKE818,226:POKE819,252 raderas programmet om någon försöker spara det.

Dessa kommandon kan bytas ut mot POKE768,226:POKE769,252 vilket ger en kallstart så fort programmet blir fel.

Kom nu ihåg att programmet måste vara helt felfritt om du vill utnyttja ovanstående rutiner. Annars riskerar du att datorn går helt vilse. Du ska speciellt se upp med syntaxfel (Syntax Error). ■

NYTTOPROGRAM FÖR 64:AN

Numeriskt tangentbord

■■■ Säkert har även du någon gång haft en massa siffror du velat mata in i din VIC-64. Men – du har dragit dig för att göra det, eftersom du vet att det är både tråkigt och tidskrävande.

Därför ett program som hjälper dig vid sifferinmatning, ett numeriskt tangentbord!

Programmet byter ut bokstäverna U I O mot siffrorna 4 5 6, bokstäverna J K L mot siffrorna 1 2 3 och bokstaven M mot siffran 0. Siffrorna 7 8 9 sitter ju redan bra där de sitter så de behöver vi inte byta.

Programmet är en maskinkodsrutin som ligger på \$C000(DEC 49152) och framåt. När du matat in Basicladdaren och kört den kan du skriva "NEW" och fortfarande ha det numeriska tangentbordet kvar. Vill du ha tillbaka det normala tangentbordet får du trycka RUN/STO & RESTORE. För att sedan koppla in det numeriska tangentbordet igen skriver du SYS 49152 (RETURN) så får du siffror på tangenterna.

Programmet använder datorns avbrottsrutiner (INTERUPT). Det utnyttjar att varje gång ett avbrott genereras kommer datorn först att se efter vilken tangent som hålls nedtryckt, lagra ett värde för denna i \$CB (DEC 203). Det hoppar sedan till en Subrutin som har värdet \$CB och gör om det till ett ASCII-värde, samt lägger det värdet i tangentbordsbufferten.

Den sista subrutinen har sin startadress lagrad i minnescellerna \$028F – \$0290 (normalt värde är EB48), där lägger vi i stället startadressen för vår rutin, som fungerar enligt följande princip:

Ta det värdet som finns i \$CB och jämför det med värdena för de tangenter vi vill byta ut. Om de skulle vara lika tar vi helt enkelt och lägger in värdet för det nya tecknet i \$CB. När alla tangenter är kontrollerade avslutar vi med att hoppa till den normala Subrutinen (\$EB48), och låter den omvandla värdet till ett ASCII-värde som läggs i tangentbordsbufferten. ■

```

,C000 SEI          !SATT IROFLAGGAN SA DET INTE BLIR AVBROTT NAR VI BARA
                   !BYTT HALVA VECTORN
,C001 LDA #000     !BYT UT VECTORN
,C003 STA $028F    !
,C006 LDA #000     !
,C008 STA $0290    !
,C00B CLI          !NU VAR DET KLART SA NOLLSTALL IROFLAGGAN
,C00C RTS          !HOPPA TILLBAKS TILL BASIC

,C00D LDX #007     !LADDA INDEXREG-X MED ANTALET TANGENTER SOM SKA KOLLAS
,C00F LDA $CB      !I MINNESCELL $CB (DEC 203) FINNS ETT VARDE SOM TALAR OM
                   !VILKEN TANGENT SOM HALLS NEDTRYCKT, LADDA ACCUMULATORN
                   !MED DET VARDET

,C011 CMP $C020,X  !JAMFOR MED INNEHALLET I BYTE (REGSTART-1) + INNEHALLET I
                   !INDEXREGISTER X
,C014 BNE $C01B    !HOPPA TILL C01B OM DET INTE VAR LIKA
,C016 LDY $C020,X  !LADDA Y-REGISTER MED DET NYA VARDET FOR TANGENTEN
,C019 STY $CB      !POKA UT REG-Y I DEN BYTE SOM LAGRAR DEN NEDTRYCKTA
                   !TANGENTEN
,C01B DEX          !MINSKA REGISTER X MED ETT
,C01C BNE $C011    !HOPPA TILL C011 OM X INTE BLEV NOLL
,C01E JMP $EB48    !OM X BLEV NOLL SA AR DET KLART OCH VI AVSLUTAR MED ATT
                   !HOPPA TILL DEN NORMALA RUTINEN

,C021 IE 21 26 22 25 2A 24 00 !REGISTER FOR DE VARDEN SOM SKA BYTAS
,C029 0B 10 13 3B 3B 0B 23 00 !REGISTER OVER DE NYA VARDENA

```

```

10 FORA=49152TO49200:READ: B=B+E:POKEA,E:NEXT: IFB<>4860THENPRINT"DATA FEL":ST
20 SYS49152
30 DATA120,169,13,141,143,2,169,192,141,144,2,88,96,162,7,165
40 DATA203,221,32,192,208,5,188,40,192,132,203,202,208,243,76,72,235
50 DATA30,33,38,34,37,42,36,0,11,16,19,56,59,8,35,0
READY.

```

```

10 I=49152:T=0
20 READA:IFA=-1THEN50
30 POKEI,A:T=T+A
40 I=I+1:GOTO20
50 IFT<>37131THENPRINT"CHECKSUM. ERROR "37131,T:END
60 IFI<>49431THENPRINT"FEL I DATASATSERNA":END
70 PRINT"#####DISPARA PROGRAM MED AUTO-RUN SKRIV:"
80 PRINT"#####SYS(49152)"CHR$(34)"FILNAMN"CHR$(34)":SAVE":END
100 DATA165,43,141,23,193,165,44
110 DATA141,24,193,169,165,133,43
120 DATA141,2,3,169,2,133,44
130 DATA141,3,3,165,45,141,25
140 DATA193,165,46,141,26,193,169
150 DATA3,133,46,169,4,133,45
160 DATA162,86,189,192,192,157,165
170 DATA2,202,16,247,169,8,133
180 DATA252,169,0,133,251,160,1
190 DATA177,251,73,255,145,251,200
200 DATA208,247,230,252,165,252,201
210 DATA160,208,239,32,212,225,169
220 DATA3,133,185,32,89,225,173
230 DATA23,193,133,43,173,24,193
240 DATA133,44,173,25,193,133,45
250 DATA173,26,193,133,46,169,135
260 DATA141,50,3,169,192,141,51
270 DATA3,169,131,141,2,3,169
280 DATA164,141,3,3,169,0,133
290 DATA157,96,169,237,141,50,3
300 DATA169,245,141,51,3,169,1
310 DATA170,168,32,186,255,169,1
320 DATA162,121,160,192,32,189,255
330 DATA32,89,225,169,0,133,251
340 DATA169,8,133,252,160,1,177
350 DATA251,73,255,145,251,200,208
360 DATA247,230,252,165,252,201,160
370 DATA208,239,96,169,131,141,2
380 DATA3,169,164,141,3,3,169
390 DATA0,133,157,32,213,255,169
400 DATA1,170,168,32,186,255,169
410 DATA1,162,166,160,2,32,189
420 DATA255,169,0,32,213,255,134
430 DATA45,134,47,134,49,132,46
440 DATA132,48,132,50,160,0,132
450 DATA251,169,8,133,252,200,169
460 DATA255,81,251,145,251,200,208
470 DATA247,230,252,165,252,201,160
480 DATA208,239,169,0,32,94,166
490 DATA32,142,166,76,174,167,-1

```

Ungern tävlar i data-spel utan datorer!

Detta och mycket annat kan du läsa om på VIC-NYTT sidorna. I varje nummer av CCI kommer vi på dessa sidor att ha späckat med nyheter endast till VIC-datorena.

Kinesisk jonglör

"Chinese Juggler" från Ocean Software vann nyligen en tävling arrangerad i Budapest av Ungerska televisionen. Det måste ha varit en spännande tävling eftersom Ungern är nästan kemiskt fritt från datorer. Därför fick de tävlande skicka in sina bidrag i form av teckningar med beskrivande text. Finalisterna fick låna hem datorer för att utveckla sina idéer.

Orientalisk grafik och positivt livande tivolimusik gav "Chinese Juggler" en förstaplacering. Spelet kostar pund 6.90.

Nya spel

Audiogenic har släppt några nya diskettbaserade spel för VIC-64 och VIP-64. De fem spelen – "Frantic Freddy", "Pegasus", "Forbidden Forest", "Aztec Challenge" och "Slinky" kostar pund 12.95 styck.

Varje spel innehåller ett antal olika svårighetsnivåer, som måste klaras av i tur och ordning. Spelare som når nivåer

som inte täckts i spelhandboken bör kontakta Audiogenic – eftersom företaget för beskrivning över spelstrategier.

Sätt 64:an i ett skåp

Macrol Cabinets har tillverkat ett datorskåp för VIC-64. Skåpet har gott om utrymme för tillbehör och programvara.

Leverans sker i paket för pund 79.95 + frakt – man måste skruva ihop skåpet själv. Det finns även en lyxversion för 180 pund.

Talande äventyr

Adman Electronics har släppt en talsyntezanläggning för VIC-64 och flera programföretag har lovat att backa upp projektet med programvara.

Det första programmet som anpassas blir Bug-Bytes "Twin Kingdom Valley", ett spel med 175 bilder, högupplösande grafik och sprites. Spelet är av äventyrstypen och datorm kommer i fortsättningen att beskriva varje plats med tal.

Andra företag med anpassad programvara blir Voyager och Crystal.

Talsyntezen kommer att kosta pund 49.95 och använder allofonmetoden.

Artics äventyr – nu även för 64

Artic Computing kommer att släppa sina äventyrsspel anpassade för VIC-64. Tidigare har de bara funnits för ZX81 och Spectrum. Spelen heter "Planet of Death", "Inca Curse", "Ship of Doom", "Espionage Island" och "Golden Apple".

Nya "actionspel"

Flera nya spel kommer från Mogul Software. De heter "Labyrinth of the Creator", "Mushroom Alley", "Cave Kooks", "Ludvigs Lemon Razors", "Chomper Man" och "Seawolf". Med mutanter, robotar och insekter utlovar företaget "massor av action".

Diagram på VIC

För den som vill rita stapeldiagram på VIC:en och skriva ut dem på en MPS 801-skrivare har vi fått ett trevligt program från Birger Gran i Luleå.

```

4 REM *****
5 REM * DIAGRAM TILL COMMODORE-PRINTER *
6 REM * AV BIRGER GRAN *
7 REM *****
10 DIM(50):REM INITIERING
20 FOR I=0 TO 9:FOR J=1 TO 2:READ R(J,I):NEXT J,I
30 DATA 146,32,146,180,146,180,146,180,146,181,146,161
40 DATA 18,182,18,167,18,167,18,167
50 PR$="":INPUT"PRINTER INKOPPLAD (J=JA)";PR$
55 INPUT"RUBRIK";RU$
60 I=0:REM INMATNING
70 I=I+1:I$="":PRINT" TAL ";I:I$=I$+I$ IF I$="" THEN I10
80 C(I)=VAL(I$):IF C(I)<0 THEN C(I)=0
90 IF C(I)>0 THEN MX=C(I)
100 GOTO 70
110 N=I-1
120 FA=25/MX
130 IF PR$="J" THEN OPEN 4,4:CMD4
135 PRINTRU$:PRINT
140 FOR I=1 TO N
150 C=(INT(C(I)*FA*10))/10
160 CI=INT(C)
170 CR=INT((C-CI)*10)
180 PRINTSPC(5-LEN(STR$(I)))CHR$(170);
185 IF CI=0 THEN 220
190 FOR J=1 TO CI
200 PRINTCHR$(18)CHR$(32);
210 NEXT J
220 PRINTCHR$(R(1,CR))CHR$(R(2,CR));
230 PRINTCHR$(146)CHR$(32)C(I)
240 NEXT I
250 IF PR$="J" THEN PRINT#4:CLOSE 4
260 END
READY.
```

The Hobbit – svar på frågorna

Att ta hand om en tidning innebär bland annat att få en massa brev med frågor om det mesta. Väldigt många frågor handlar på senare tid om "The Hobbit", äventyrsspelet som verkar uppfylla utrymmet i de flesta Commodore-64 nu för tiden.

Till hjälp och tröst för alla frustrerade äventyrare har Melbourne House kommit ut med en bok som heter "A Guide to Playing The Hobbit". Det är en liten tunn bok, för ca 4 pund, vilken påstår sig leda läsaren genom alla faror och problem utan att därför låta spelet förlora något av sin charm. Efter att ha läst boken kan man bara konstatera att den enda anledningen till att spelet inte förlorar någon charm är att boken inte ger så värst många värdefulla tips. Det

mesta kommer en normalbegåvad spelare på efter bara ett par timmars spel. Hela boken är ett hastverk.

Det kan låta som hårda ord men låt mig ta ett par exempel.

Ingenstans i boken kan man hitta någon karta över spelet.

Boken innehåller ingen förklaring på hur man undgår "Pale Bulbous Eyes", vilket i alla fall för mig har varit det största problemet hittills.

Försöker man gå norra vägen i vissa upplagor av "The Hobbit" möts man av den kryptiska texten "This Place is too Full for you to enter". Ännu har jag inte sett någon rimlig förklaring till detta. Boken ger heller inget svar.

Visserligen ger boken svar på hur man kommer ut ur Alvkungens Fångelse och hur man dödar Smaug, men det finns bättre lösningar än de boken presenterar.

Det går ett rykte att Gandalf kan krossa dörren till "Goblins Dungeon". Detta nämns inte alls i boken. Däremot föreslår författaren att man ska slå ihjäl Gollum på ett så tidigt stadium som möjligt.

Detta är bara några exempel på vad boken inte innehåller. En skrift som pretentiöst kallar sig "A Guide to Playing The Hobbit" borde ha täckt upp lite mer material.

Dessutom kunde man ha läst alla de artiklar som engelsk press vimlat av. Då hade det kanske blivit en bok som kunde ha hjälpt äventyrsspelarna på vägen.

Bryt av 64:an

Från Hans Frimmel i Kolbäck kom det ett brev. Han hade vissa synpunkter på det här med interrupt på 64:an. Han skriver ungefär så här:

Hej!

Jag heter Hans och är medlem av Westerås VIC-klubb.

Jag tänkte dela med mig lite av de erfarenheter jag har gjort beträffande interruptdrivna program till 64:an.

Interrupten är det stora maskinkodsprogram som håller markören vid liv, avläser tangentbordet och mycket mer. Kort sagt: utan interrupten skulle du inte kunna använda din dator "normalt".

Du skulle t ex bara kunna skriva maskinkodsprogram på den.

```
SEI
LDA#LB, din interrupt
STA$0314
LDA#HB, din interrupt
STA$0315
CLI
RTS
```

HB och LB betyder hög- och låg byte.

För att hoppa tillbaka till normal interrupt skriver du bara JMP\$EA31.

Vad betyder nu interrupt? Jo, det betyder avbrott och det är just så det fungerar.

Var 60:e sekund stannar allt arbete av i datorn och den stora "maskinkodsnutten" interrupt utförs. Detta går så snabbt att det knappast märks när man arbetar i Basic.

Vad har man för nytta av interrupt?

Man kan t ex lägga in en klocka i övre högra hörnet som visar tiden kontinuerligt när man arbetar med program.

Vill du vara riktigt elak kan du låta interrupt kontrollera datorn och så fort det blir nytt "High Score" på spelet som kompisen spelar så gör datorn systemreset. Kom bara ihåg att dessa programsnittar måste vara skrivna i maskinkod, som datorn sedan anropar en gång var 1/60 sekund. Är det långa maskinkodsrutiner kommer de att slöa ned datorn avsevärt.

Nåja! Så långt är väl allt gott och väl, men hur bär jag mig nu åt.

Först och främst måste du skriva (eller låna) ett maskinkodsprogram av inte allt för omfattande längd.

Lägg sedan in detta program på sin plats i datorn. Sedan konstruerar vi ett maskinkodsprogram till. Detta program ställer om Interrupts startpekare till den adress där det första maskinkodsprogrammet ligger.

Dissassemblerad ser rutinen ut så här:

```
Avbryt interrupt
Ladda A med LB
A in i pekaren
Ladda A med HB
A in i pekaren
På interrupt
Återvänd
```

Här följer ett litet program exempel. Även om du inte förstod mycket av det ovanstående kan du ju alltid knappa in detta och se vad som händer.

Mike Glover: Det är roligare att programmera

Vem gör våra spel? I några artiklar framåt hade vi tänkt att titta på vissa mindre kända programmerare från programföretagen och vi börjar med Mike Glover från Imagine.

■■■ Mike Glover, 26, skrev spelet "Pedro" till 64:an. När han gick på college hade han programmering som extra tillval, men hans VIC-20 var enbart en trevlig hobby – som för så många. Mike fick jobb på Imagine när programföretaget stödde den firma Mike arbetade åt. Man kom in på samtalsämnet datorer – plötsligt satt Mike där som programmerare på Imagine.

Imagine har anställt en konstnär som gjort grafiken och en kompositör som skrivit musiken.

Det är sedan Mikes arbete att skriva själva programmet.



Tävlingsidé

– Jag får mina idéer från en massa människor, säger Mike. "Pedro" är faktiskt baserat på en idé vi fick genom en tävling.

– Får man bara en idé tar det i allmänhet ett par månader att skriva programmet. Ibland får man sitta uppe 24 timmar per dygn när dagen man lovat att programmet ska bli klart närmar sig. Men, eftersom det är roligt har jag inget emot det.

Mike brukar i allmänhet slå ihop sig med någon annan, och nu arbetar han på ett nytt spel. Utan att avslöja allt för mycket talar Mike om att det ska bli ett originalspel av arkadtyp, med äventyrsgrafik – och att spelet ska vara länge.

Snabbladdare

Det var Mike som tillverkade Images snabbladdare, "Injector".

Ett helt nytt operativsystem för kassetthanteringen. Nu tar det bara tre och en halv minut att ladda programmen. Ramen blinkar under laddningen – i framtiden planerar Imagine att spela musik under inladdningen. Ett snyggt försättsblad är också planerat till varje spel.

Mike har aldrig varit förtjust i att spela.

– Jag har aldrig köpt ett spel, säger han.

– Det är mycket roligare att skriva spelen. Man måste vara ung och kunna reagera snabbt – min gräns ligger ungefär vid PAC-man. ■

Prog.ex.

```
10 READ A:IF A=-1 THEN SYS 19456:NEW
20 POKE 19456+T,A:T=T+1:GOTO 10
30 DATA 120,169,13,141,20,3,169,76,141,21,3,88,96 :REM LOADER
40 DATA 174,32,208,232,142,32,208,76,49,234 :REM INTERRUPT
50 DATA -1
```

Dallas och 21 andra spel för VIC-64

Softline heter Handics nya projekt. Meningen med detta projekt är att släppa c:a 10 nya spel i månaden till försäljning. Spel som Handic kommer att ha ensamrätt för. Detta är en test av maj och juni månads sortiment när det gäller VIC-64 spel.

Av Clas Kristiansson



■ Först på plan hittade vi "Star Trek-64". Förutom en TV-serie och filmer har det länge funnits en mängd olika "Star-Trek"-spel för alla typer av datorer. Dessa har i allmänhet varit skrivna i Basic.

Med "Star-Trek-64" känns det som denna typ av spel har vuxit upp. Ideerna känns igen men i och med att spelet är skrivet i maskinkod har det blivit snabbare och mycket roligare. I grund och botten är det fortfarande ett skjuta-rymdskepp-spel men "Star

Trek 64" har de där nya idéerna, så spelet kan rekommenderas.

Rymdspel och TV-serier

En annan film som har blivit TV-serie och spel är "Buck Rogers". Här gäller det inte enbart att skjuta ned andra rymdskepp, du skall också styra ditt rymdskepp mellan elektrifierade pelare. Med 5 nivåer och 4 olika omgångar på varje nivå är

"Buck Rogers" en av de trevligaste rymdspelsvarianterna.

Det kan man inte säga om "Stellar Wars". I detta spel har TV-skärmen blivit din utsikt mot rymden, där du skall skjuta ned rymdskepp och skjuta och skju.... För ett par år sen kunde detta spel "ha vatt nått" men i dag känns det bara gammalt och förläpat.

Gillar man däremot ideén med rymdspel bör man nog

kasta ett getöga på "Moon Shuttle". Förutom de vanliga rymdskeppen (som faktiskt är ovanligt tuffa här) gäller det även att slå sig igenom asteroid fält. Jag har alltid haft en viss försmak när det gäller denna typ av rymdspel. Kul!

På tal om TV-serier så kommer Dallas i juni – fast bara som spel. Ja, bara och bara! Detta äventyrsspel bygger på maktspellet som har utspelats i vår TV-ruta. Jag tillhör de konstiga



människor som aldrig har sett ett enda avsnitt av Dallas så någon rättvis bedömning av spelets "äkthet" kan jag inte göra. Som äventyrsspel betraktat är det dock klart godkänt och illustrationerna på skärmen är magnifika.

Fantasy

Om man skall söka inspirationskällor till spel är antagligen riddare, drakar och trollkarlar lika vanliga som rymdskepp och

strålpistoler.

"Dragonsden" innehåller allt från farliga fåglar över insekter till en ond trollkarl. Spelet innehåller en del underliga moment vilket gör att jag inte blev så förtjust i det. Eller också var det bara det att jag misslyckades med att klara av det.

Då är "Wizard of Wor" mycket roligare. I en labyrint skall man vandra omkring med sin "krigare" och skjuta ned de hemska monster som finns där. Det trevliga med "Wizard of Wor" är att det går att spela två personer samtidigt. Det gör att man antingen kan få en duell mellan alla tre; de två spelarna och datorn. Eller också kan spelarna samarbeta mot datorn. På så sätt kan man tränga långt ned i labyrinterna och kanske ta kål på trollkarlen själv.

Arkadspel

Om man nu inte vill slåss mot drakar kan man ju gå på safari i stället. "Congo Bongo" heter spelet där du skall slå dig fram över floder och berg. Detta blev inte ett av mina favoritspel men smaken är olika. Det var i alla fall snyggt upplagt med kul grafik.

"Pooyan" tillhör mina favoriter bland arkadspelen. Att hjälpa de stackars grisarna mot den otäcka vargflocken är ju en vänlig handling. För den som inte har sett spelet kan jag berätta att det går ut på att, med hjälp av en pilbåge, skjuta ned ballonger.

Problemet är bara att det hänger en var under varje ballong. Ett annat problem är att den som skjuter sitter i en korg som hissas upp och ned hela tiden. "Pooyan" är ett roligt spel med klart trevlig grafik och en envis melodi som spelas hela tiden.

Det brukar vara skorpionen som är på den onda sidan. I "Genesis" är det dock tvärt om. Här skall du försvara din tunnel mot anfall av de hemska spindlarna. Till hjälp har du en lustig fyrkant, vilken när den är grön, gör det lättare att bygga upp det som spindlarna förstört.

"O'Riley's Mine" är ett spel i vilket man skall gräva gruv-

gångar. Tyvärr håller det på att strömma in vatten hela tiden, vilket inte på något sätt förenklar det hela. Har man tur kan man stöta på skatter vilket ger poäng. Detta är ett spel vilket kräver en viss strategisk känsla. Därför är det roligare än de flesta andra arkadspel i vilket det endast gäller att reagera så snabbt som möjligt.

Nyttoprogram

Fattigmans-Lisa kallas den också "Magic Desk I". Detta är ett hyfsat bra nyttoprogram med en enkel ordbehandlare, klocka och filhantering. Senare kommer "Magic Desk II" där man även kommer att få kalkylprogram, registerhantering m.m. Det är ett klart trevligt programpaket för den som har behov av mer allvar.

"Doodle" är ett ritpaket för dig som vill göra bilder till spel eller bara för skojs skull. Jag har faktiskt inte sett något så här bra ritprogram över huvud taget på någon hemdator. Även om man inte har ett absolut behov av att göra bilder tror jag att "Doodle" kan ge lika mycket nöje som vilket spel som helst.

Ungern

Från Ungern kommer "Dancing Monsters" och det märks. Det finns ingenting av gamla klichéer eller standardhändelser här. Spelet går ut på att skjuta horn, öron, snabel etc. på ett dansande monster. Lite "amputerarevals" över det hela med andra ord.

Spelet är svårt, knepigt och framför allt mycket roligt. Det gör mig verkligen nyfiken på vad som kan komma från Ungern i framtiden.

Ibland kan man undra hur många som sitter och spelar Centipede. Några måste det ju vara eftersom fabrikanterna fortfarande tillverkar dem. "Maggotmania" heter det senaste tillskottet på den fronten.

Ett av de första TV-spel jag själv fastnade för var att sänka U-båtar. Från en båt ovanför ytan skulle man fälla sjunkbomber samtidigt som U-båtarna beskjöt en med torpeder. Till VIC-

64 kallas detta spel "Depth Charge" och går tyvärr alldeles för fort. Är man lite snabbare i fingrarna kan man kanske tycka att det är roligt.

Det gäller att landa mitt i en storstad. För att kunna göra detta gäller det att bomba bort alla skyskraporna som står där. Känns spelideén igen. "Super Blitz" heter spelet.

Tankespel

Jag förstår inte riktigt anledningen till att lägga "Patiens" på data. Det är mycket lättare att plocka fram en kortlek och spela. Nåja jag gillar "Patiens" och den datoriserade versionen av "Klondyke" fungerar bra och är lika rolig som i "verkligheten".

"Labyrinth" är en tredimensionell labyrint i vilken man skall hitta utgången. Tycker man om den sortens spel fungerar "Labyrinth" utmärkt.

Vill man träna sig i huvudräkning, vilket kan vara nog så behövligt för den som låter datorn göra alla beräkningar. Då kan "Number Puzzler" vara ett trevligt sätt att träna på. Bygg en magisk kvadrat eller möt datorn i en matematisk variant på luf-farschack.

"Face Ache" är en ny programvariant. Det gäller att rita upp ansikten på skärmen. Man har flera olika näsor, ögon och munnar att välja på. Rena motsatsen till "Dancing Monsters" med andra ord.

Det bästa brukar man spara till sist. Det är i det här fallet "Jack Attack". Det är svårt att beskriva något så nytt spel men i korta drag kan man säga att det går ut på att knuffa och dra i lådor för att klämma fast några PAC-Man liknande varelser. På nio olika nivåer är det mycket knepigt ibland.

Ett spel som jag aldrig fick chans att testa var "Real Estate". Det lär vara Monopol på 6 olika språk och med val mellan 10 olika städer. Vi får återkomma till det i framtiden.

Detta var månadens nyheter från Softline. Vi tänker i fortsättningen ta upp alla nya VIC-spel i form av dessa recensinsartiklar. Så har du något spel du undrar över skriv till oss här på CCI. ■

LYFTET



Programvaran som lyfter din VIC



VIC



Softline

VIC-Softline är ett nytt begrepp för original-program till VIC-datorerna.

Under varumärket VIC-Softline hittar du marknadens bredaste urval av spel och nyttiprogram. VIC har även bäst utbildningsmateriel.

Skaffa en VIC, hemdatorn du förstår på vanlig svenska. Och kom ihåg att alla nyheterna på programsidan finns först i Softline-butikerna.

Följande VIC-butiker har hela Softline i sitt sortiment.

Borås TEMPO, Lå Brog. 19-21 Gävle OK Bilradio, Skogsmursv. 37 Göteborg Ackes, Datav. 8/Askim, Färgfabriksg./Hisingsbacka • NK, Ö. Hamng. 42
• SIBA, Backaplan, Fröåsteg. 61/Högsbo Industriområde • VIC-center, Engelbrektsgratan 59 • Wettergrens, Frölunda Torg, Wieselgrensplatsen, Kungälv
Halmstad Larssons Bok & papper, Storg. 28-30 Handen Tempo, Handens Centrum Huskvarna Datorbutiken, Erik Dahlbergsg. 2
Hälsingborg, E.B. Data Specialisten, Karlsg. 9 Karlshamn Fohiströms AB, Drottningg. 64 Karlskrona Fohiströms AB, Borgmästareg. 15 Kode Duo Elektronik
Kungsbacka Wettergrens, Kungsmässan Lidköping Computer-center, Skarag. 19 Linköping Magneten, Rostorpssg. 10 Malmö NK, Djäkneq. 33
Mariestad Norrlanders, Torghuset Norrtälje Computer Center, Drottningg. 5 Nyköping Expert Radio-TV, Stora Torget 1 Oskarshamn Expert Radio-TV, Köpmangsg. 7
Ronneby Fohiströms AB, Karlskronag. 23 Sandviken Allfoto Gunnar Nilsson Radio, Köpmang. 22 Skara Norrlanders, Djäkne Stormarknad Skövde Expert, Storg. 12 A
Stockholm Computer-Center, Hornsg. 66 • Databiten, Sveav. 35 • NK, Hamng. 18-20 • PCC, Hantverkarg. 87 • VIC-center, Högalidsg. 13 • Åhlens, Klarabergsg.
Sundsvall Databutiken, Sjöq. 7 Södertälje Svagströmsmontage, Tappg. 14 Trollhättan Datema-butiken, Arkaden Örebro Wijks Basic, Stortorget
• Wijks Storfager, Hagmarksg. 60 Östersund Datamelander, Samuel Permansg. 9

handic
electronic ab
ett företag i Datatronicgruppen