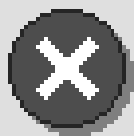


ZX Magazín

časopis pro uživatele počítačů ZX Spectrum a kompatibilních
číslo: 4/00

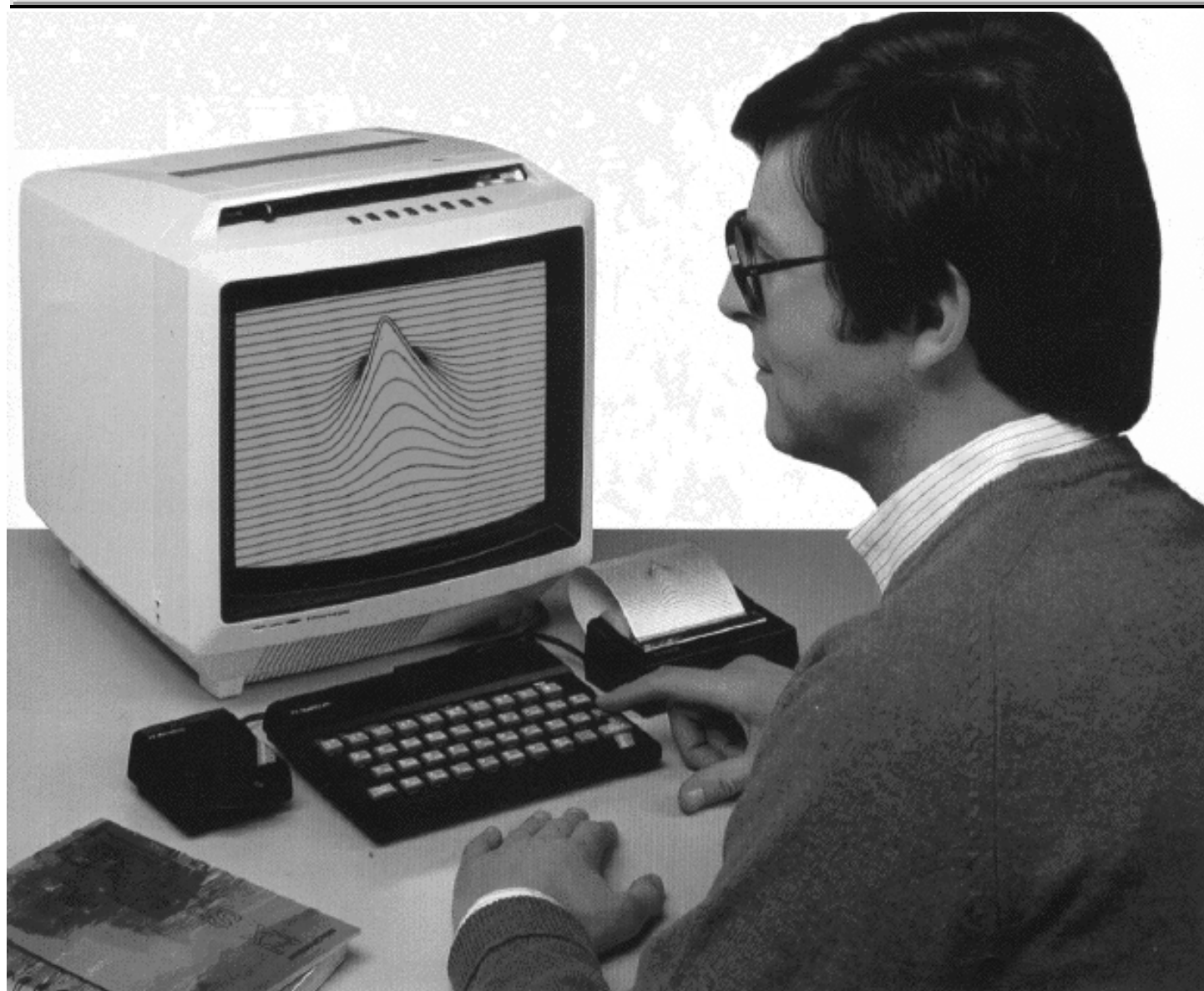
cena: 34 Kč

Sinclair ZX Spectrum



**Toto je konec vaší
práce ve Windows**

OK



Zdar spectristé,

ZXM již dosti dlouho nevyšel, nebyla to moje chyba, jinak bych se tu jistě velmi kál, protože ZXM mám rád a přál bych si, aby vycházel i nadále.

Doufejme, že časopisu ta pauza byla ku prospěchu, bylo aspoň dost času na pečlivou přípravu článků, shánění informací a tu jinou spoustu práce, která je s tvorbou ZXM spojena...

Mám už připraveno pár dalších čísel, asi tak na půl roku dopředu, takže se těšte.

Původně tu měl být i úvodník od Matsofa a aktuální NoWINKy, ale nedodal je včas, tak snad uvidíme v dalších číslech, která já osobně považuji za docela nadupaná, a budou ještě nadupanější, pokud mi nějaký svůj zajímavý článek nebo postřeh pošlete.

Jeden velký dík patří Heptauovi, raději se o něm zmiňuji hned tady a ne až v Intru, tam by se mi určitě zatoulal mezi dementy...

Dovolte ještě prosbu: pokud máte dokumentaci k simulátorům Flight path 737, 747 flight simulator nebo Strike force harrier, ke hře Hive nebo jiným zajímavým programům, pošlete ji prosím na adresu redakce.

No a co nás tedy vlastně přístě čeká?

Doufám, že se ZXM už nikdy nevrátí k mrňavému formátu A5 a bude vycházet na poctivé A4.

+GAMA

Již brzy začne vycházet XIV. ročník ZXM!



Z obsahu 1/01:

Turbo assembler od Code Busters
úvod do FREESCAPE
historie her ze sklepa
mapa hry Alien 8
Soundtracker po slovensky
oblíbené Intro
a další překvapení...

Obsah

Vodní blábol

místo blábolu úvodního, podvodního, závodního 2

Keypad

jedna zajímavá periferie 3

STORM 1.3

třeba se vám bude líbit i tento assembler 4

Mindfighter 128

pořád máme kandidáty na nejlepší textovku 7

Kaplicon 2000/2

léto se Sinclairem 10

Yacht Race

průvodce inteligentního Spectristy po simulátorech 13

Sekvenční soubory na MB-02+

užitečné podprogramy 14

Psycho Pig U.X.B.

šílená hra pro šílené spectristy 16

OPAT podruhé

čili jak to vidí povolání 17

A-Mouse III

nejkratší ovladač hlodavce 18

Intro

...správný spectrista čte ZXM odzadu 19

ZX Magazin – časopis pro uživatele počítačů ZX Spectrum a komp.

Vydavatel a šéfredaktor: Matěj Kryndler

Redakční rada: Lubomír Bláha, Jaroslav Merta, Pavel Říha, Jiří Doležal

Sazba: volně podle Lubomíra Bláhy

Grafická úprava: Jan Hanousek, Lubomír Bláha

Příprava obálky: volně podle Lubomíra Bláhy

Tisk předloh: Zbyněk Vanžura

Adresa redakce: Matěj Kryndler, Na dlouhém lánu 6, 16000 Praha 6

Vychází ve spolupráci s Computer Clubem 602.

Neprochází jazykovou korekturou. Za obsah příspěvku a jeho původnost ručí autor. Inzerce přijímá redakce. Za její obsah ručí inzerent. Cena inzercie dle dohody. Distribuce formou předplatného a soukromými prodejci.

Vychází nepravidelně. Doporučená cena: **34 Kč**

©2000 ZX Magazin, Matěj Kryndler

Jakékoli reprodukce a přetisk materiálů z tohoto časopisu jsou možné pouze s **písemným** svolením vydavatele.

Keypad

Co to vlastně je a existuje to vůbec? Tak to je otázka, kterou jsem si položil, když jsem poprvé četl návod ke Spectru +2 - vůbec nic se tam o něm nedozvíte.

Heptau

Tabulka vracených kódů kláves (v registru E):

Klávesa	Samotná klávesa	Klávesa se Shiftem
0/Shift	\$6C	
1	\$5F	\$71
2	\$5E	\$70
3	\$5D	\$6F
4	\$6B	\$7D
5	\$6A	\$7C
6	\$69	\$7B
7	\$67	\$79
8	\$66	\$78
9	\$65	\$77
.	\$5B	\$6D
+	\$68	\$7A
-	\$64	\$76
*	\$62	\$74
/	\$63	\$75
(	\$61	\$73
)	\$60	\$72
Enter	\$5C	\$6E

Editor 128 BASICu je k ničemu, keypadu nám ale přijde líto spíš proto, že mohl najít uplatnění i jinde (hlavně textové editory, assembly, ...) - pozn. +GAMA



Jedná se vlastně o numerickou klávesnici, která je připojena ke Spectru pomocí dvou datových vodičů (bit 1 - out a bit 5 - in) ve 14. datovém registru zvukového čipu AY 3-8912 (zápis nebo čtení tohoto registru se provádí nejprve zápisem

registru na port \$FFFD (65533) a poté již standardním čtením, nebo zápisem portu \$BFFD (49149)), a slouží k jednodušší editaci basicu ve 128 módu a v kalkulátoru. Použitý port je po doplnění nepoužitých bitů 0 a 4 vlastně druhým sériovým portem u počítačů ZX Spectrum 128, +2.

Společnost Amstrad po převzetí firmy Sinclair již toto zařízení nepodporovala a tudíž u počítačů +3, +2A a +2B již keypad nefunguje (z ROM byly odstraněny rutiny pro jeho obsluhu), ale naopak je možné uvolněný port používat k sériové komunikaci i za pomoci basicových příkazů. Ovšem i v těchto počítačích zůstaly funkce, které zjednodušují editaci 128 basicu a částečně i kalkulátoru, bohužel jsou na standardní klávesnici tak nešikovně rozmístěny, že jsou takřka nepoužitelné.

Přehled funkcí keypadu a jejich vyvolání na standardní klávesnici:

Funkce	Kombinace kláves	Kód
Na konec programu	ExtMode+T	\$A5
Na začátek programu	ExtMode+N	\$A6
Na konec řádku	ExtMode+M	\$A7
Na začátek řádku	ExtMode+SymShift+2	\$A8
O 10 řádků dopředu	SymShift+I	\$AC
O 10 řádků zpět	ExtMode+P	\$AD
Po slovech vpřed	ExtMode+SymShift+J	\$AE
Po slovech vzad	ExtMode+I	\$AF
Vymaž do konce řádku	ExtMode+J	\$B0
Vymaž od začátku řádku	ExtMode+K	\$B1

Vymaž slovo vpravo	ExtMode+W	\$B2
Vymaž slovo vlevo	ExtMode+E	\$B3
Vymaž znak vlevo	Delete	\$0C
Vymaž znak pod kurzorem	ExtMode+SymShift+K	\$AA
Připni dvourádkový editor	ExtMode+SymShift+8	\$A9

S výjimkou kódů \$A5, \$A6 a \$A9 fungují tyto funkce i v kalkulátoru.

Rozložení kláves na keypadu

delete left /	cursor up *	delete right (	TOGGLE)
cursor left 7	cursor down 8	cursor right 9	CMND -
del word left 4	del word right 5	page up 6	page down +
del eol left 1	del eol right 2	top of text 3	fire, = ENTER
shift, fire 0	bot of text .	fire, = ENTER	

Rutiny keypadu v ROM

Na adrese \$0118 (280) v editor ROM (128 ROM) je umístěna rutina KPSCAN pro obsluhu keypadu. Ovšem jedna rutina pro obsluhu keypadu se dostala i do standardní ROM, a to na adresu \$3B01 (15105) - co však má za úkol, to již netuším.

KPSCAN - 0118h (280)

Podprogram sloužící k obsluze přídatné klávesnice (keypad).

Vstupní podmínky:
žádné

Výstupní podmínky:
ROW01, ROW23 a ROW 45 obsahují okamžitý stav keypadu v pořádku: příznak NZ
E - kód klávesy (%10000000 - když není stišťena, jinak %0kkkkkkk)
chyba: příznak Z
není připojen keypad nabo je stišťeno více kláves (s výjimkou 0/Shift)

STORM 1.3

+GAMA

Na úvod

STORM 1.3, jak jste měli možnost zjistit již v ZX Magazínu 3-4/99, je turbo assembler. Ono těch ruských assemblerů je povícero, tak jak se v nich vyznat? Každý nabízí něco a žádný zřejmě nemá všechno. Se ZX ASM 3.00 jsme již měli tu čest, jeho následovníka ZX ASM 3.10 si necháme na jindy, ale předem si prozradíme, že to opravdu bude stát za to. I assembler ALASM odkryl již v minulém čísle ZX Magazínu (3/00) svá tajemství a jinak nenápadný XAS je na světě již v deváté vylepšené verzi! Kdyby existoval assembler, který by shrnoval dobré vlastnosti všech, měli bychom klid. To byl ovšem důvod, proč tyto assembly vznikly. Jejich autoři chtěli shrnout dobré vlastnosti svých oblíbených assemblerů na jednu hromádku. U některých se to povedlo méně, u jiných více. Pusťme se tedy do posuzování STORMa.

Storm (a bude řeč o verzi 1.3) je dílem Petrohradské skupiny X-Trade (ano, autoři General Soundu a X-Trade modemu, určitě jste od nich viděli nějaké demo nebo výběrný časopis Spectrum Expert - takhle podobně by mohl vyhlížet i Aragornův X-Magazín). Demomakerské zaměření autorů je na něm vidět - důraz je kladen na rychlost. Nevěříte?

Scroll textu stihne za jeden jediný frame! (tedy na Pentagonu rozhodně). Výpis celé obrazovky při stránkování po obrazovkách trvá 5 frames. Kompilace? 3x rychlejší než ZX ASM, 1,5x rychlejší než XAS, 4x rychlejší než TASM, 1,4x rychlejší než ALASM. Kompresce textu - 2x lepší než ZX ASM, 1,2x lepší než XAS, 1,5x lepší než TASM, 1,4x lepší než ALASM.

Zobrazuje 40 znaků na stránku. Jejich velikost je trošku zvláštních 6x6 pixelů, ale vypadají skvěle a mile. Podobně jako náš



K programu je dodáván i pěkně zpracovaný návod ve formátu editoru ZX-WinWord

oblíbený Prometheus provádí syntaktickou kontrolu už při psaní instrukcí a má automatickou tabelaci stejnou jako Promík.

X-Trade jsou ovšem proslulí tím, že pro práci s TR-DOSem používají své rutiny, na službách DOSu nezávislé, bohužel za všechno se platí a tak se platí i ve STORMu, rychlé diskové operace jsou vykroupe-



ny tím, že nespolupracuje s ruským hardiskem a nechodí ani v emulátorech.

To je moc i pro samotné rusy, takže přišel hodný cracker a služby hezky přepsal na korektní využívání standardizovaných služeb TR DOSu.

Jak je rozložen v paměti? Nechává paměť 48ky volnou? Ano, nechává ji skoro celou volnou, bohužel kompilovat jde jen

od adresy #6000 výše. Podívejme se na to.

Stránka 0 je prázdná. Stránka 1 se používá jen při práci, pokud zrovna nejste v assembleru, můžete se v ní libovolně hrabat. Stránka 2 je volná. Ve stránce 3 jsou 4kB STORMu a asi 12kB návěstí. Stránka 4 obsahuje STORM. Stránka 5 je prázdná kromě úseků #5B00-#5BFF, #5E00-#5EFF, nejde do ní ovšem kompilovat. Stránka 6 obsahuje text. Stránka 7 je vyhrazena pro STS a druhou VRAM.

Při startu nebo znovuspuštění testuje, je-li ve stránce 6 nějaký text, pokud se mu zdá, že ano, zkomprimuje ho a je možno jej normálně editovat (takhle do STORMu dostanete text i bez použití BETASHiTu - pozn. +GAMA). Při opuštění assembleru se maže obrazovka STSka a stránka 1. STORM se odswapuje do stránek (30T/byte). Návrat je možný přes USR 23600, nebo přistránkování čtvrté stránky a USR 49152 při ramtopu 24575.

Nyní se podívejme, co vlastně zajímavého nabízí ve vlastním programování.

Assembler

Psaní LD a JP je nepovinné. Doplní si je sám, jak už jste v XZM viděli. Importuje a exportuje texty na BETASHiTu. Libovolné množství příkazů v řádce, libovolné množství operandů u příkazu. Tak tohle jste ještě neviděli! 22 aritmetických, logických a speciálních funkcí. Půlky indexregistru značí „po našem“, tedy HX, HY, LX, LY, ale bere i obrácenou formu XH, XL, YH, YL, sám si je zkonvertuje. Stejně se chová k povelům DEFB, DEFS, DEFW - převede je na DB, DS, DW. Návěstí nabízí sice jenom sedmiznaková, což prý vadí hlavně lidem, zvyklým ze ZX ASM na návěstí typu PutCursorOnScreen, ale pojme jich asi 1536 různých. Umí includovat zdrojové texty a bajto-

vé soubory (popravdě řečeno moc si tím nejsem jist, jestli tam nemají chybu, ale vyzkoušet to nemůžu). Co velmi překvapí, je to, že výrazy nevyhodnocuje jako Prometheus zleva doprava, ale hezky podle priorit operací a umožňuje používat ve výpočtu i zázvorky! Překládá většinu „tajných“ instrukcí. Má zabudované i takové příkazy, jako LD BC, HL a podobně! Bloky textu nemusí být souvislé (s výjimkou příkazu save Block), tudíž mohou být nesouvislé! To je, co? Možnost označit si jako blok dva odlehle kusy textu je prostě geniální (jenom pak zjišťujete, které řádky označeny máte a které ne, jestli kdesi v textu nemáte označen třeba řádek, o kterém nevíte – pozn. +GAMA).

Alé zpět k programování.

Řádek se zapisuje klasicky:

[label] [com+oper] [:com+oper] [:REM]

Místo návěští je možno taky napsat tečku a číslo od 0 do 255, ale nějak jsem nepochopil, k čemu by to mohlo být dobré...

Mluvil jsem o nekonečném počtu operandů u příkazu. Assembler to překládá jako sled příkazů se stejným polem příkazu a snaží se jim přiřadit správné operandy. Nejlépe asi promluví příklady.

Co asi znamená povel PUSH BC,DE,HL ?

Ano, je to to samé, jako když v Prometheovi napíšete

```
PUSH BC
PUSH DE
PUSH HL
```

A co třeba ADD A,A,A,B,HL,DE ?

```
ADD A,A
ADD A,B
ADD HL,DE
```

Nebo JR NZ,LOOP,Z,LOOP1,LOOP2 ? Jednoduše.

```
JR NZ,LOOP
JR Z,LOOP1
JR LOOP2
```

(všimněte si, že JR Z a JR NZ jsou v podstatě jeden příkaz s různými parametry, tady by „předassemblování“, které známe z Promethea či MRS, nepomohlo, proto Rusové pouze tokenizují – pozn. +GAMA).

Maximální korektnost zachovává i při použití symbolu \$. Viz třeba povel JR C,\$+5,Z,\$+20 .

```
JR C,$+5
JR Z,$+20
```

Kromě těchto srandiček umí assembler i jiné. Například příkazy je možno zadávat zkráceně.

OUT (#FE) je to samé jako OUT (#FE),A. U OUT (C),n se (C) dá vynechat.

```
Takže třeba povel OUT B,A,(#FE) je
OUT (C),B
OUT (C),A
OUT (#FE),A
```

a zůstává jen otázkou, k čemu by takováhle sekvence OUTů byla vlastně dobrá...

```

MI SMI INS SET Line 10 Col 15 Mem 16118
*****
**      zkouska assembleru STORM 1.3      **
*****
Start    ORG 25000
Opice    XOR A,B
          AND %00000111:OUT (254)
          DEC A:DJNZ Opice
          LD A,2
          CALL #1601
          LD HL,Text:B.Delka
          LD A,(HL):RST 16:DJNZ Opice2:RET
Opice2    DB "AsSeMbLy RuLeZ!"
Text      EQU $-Text
Delka
          *!A:

```

Totéž platí pro IN (#FE) a IN A,(#FE), IN D,E,(#B7) a IN D,(C) IN E,(C) IN A,(#B7).

LD HL,BC. Je to v podstatě makro pro příkazy LD H,B:LD L,C. LD je pochopitelně nepovinné, takže se dá zapsat i jako HL,BC.

LD BC,IX, případně jen BC,IX, je zas makro LD B,HX:LD C,LX.

EX HL,DE je to samé jako EX DE,HL.

ADD DE,HL je jiné makro pro sekvenci příkazů EX DE,HL:ADD HL,DE:EX DE,HL.

ADD DE,BC tady kupodivu zabudováno není (ale do příští verze je slibováno, spolu

```

MI SMI INS SET Line 14 Col 18 Mem 16117
13:0 Label already defined
14:0 Too many operands

```

s jinými vychytávkami, jako porovnání před inkrementací nebo po ní, jak to známe z Céčka, o kterých se ani nebudu zmiňovat, protože jsou příliš lákavé na to, aby to mohla být pravda – pozn. +GAMA).

EXA je příkaz, který, znáte-li ho, je dobré používat místo mnohem delšího EX AF,AF.

Pro zjednodušení vkládání dlouhých sekvencí DEFB v hexačíslech je možnost použít řetězec uvozený zavináčem. Povel DB „@AEDFC825“ se přeloží jako DB #AE,#DF,#C8,#25.

Vytvoření opakujících se bajtů o určité délce je možné pomocí přídatného parametru k povelu DS. DS 7,#AA,#BB tak odpovídá příkazu DB #AA,#BB,#AA,#BB,#AA,#BB,#AA (celkem 7 bajtů). DS 10 bez dalšího parametru tedy znamená pětadvacet nul.

INCB odpovídá povelům INCBIN nebo INSERT, INCL je zkratka od INCLUDE.

Třemi tečkami lze v zápisech výrazů nahradit návěští (taky mi není úplně jasné, k čemu to vlastně je dobré – pozn. +GAMA).

ORG se dá zadat se dvěma parametry, z nichž druhý odpovídá Prometheovskému povelu PUT. Zajímavě působí použití rozsáhlého matematického aparátu STORMu - třeba povel ORG \$^ odpovídá šílenému povelu ORG (\$-1)/256*256+256 (myslím, že u nás se to zapisuje kratší formou pomocí ORG \$/256+1*256, ale stejně je STORMácký zápis nejkratší a nejprehlednější, když víte, co to znamená – pozn. +GAMA).

Aha, já se o matematických vymoženostech STORMu ještě nezmiňoval. Podívejte se na tohle:

+,*,/ je klasika.

\ MOD,

& AND,

! OR,

| XOR,

<<n necyklický posun vlevo o n míst,

>> necyklický posun vpravo,

<=,>=,<,>= je rovněž klasika, dávající

výsledek 0 nebo 1,

[je vyšší bajt,

] nižší bajt,

^ hexadecimální zaokrouhlování nahoru,

L (libra) hexadecimální zaokrouhlování dolů,

~ NEG (všimněte si, že nejde zadat

z klávesnice, rusové zas jednou ulítli),

@ NOT (výsledek je 0 při nenulovém argumentu, 1 při nule),

, je krát 256.

Priority těchto operací jsou tyto:

8: []^'

7: */\

6: ~

5: << >>

4: +

3: &|

2: = etc, @

Vidíme tedy, že násobení má přednost před sčítáním. Pěkně přesně podle matematických zákonitostí.

Ovládání editoru

V tomto assembleru nenajdete žádný help, žádná menu, ba dokonce ani ikonky. Snad za to může omezený paměťový prostor, snad lidská lenost, spíše však oboje. Ovládání je činěno pouze přes horké klávesy, vypadá to profi a minimálně to zdržuje, ovšem nepoužíváte-li assembler každý den, bude vám dělat potíže zapamatování si správných písmenek.

V horním informačním řádku se vám ukazuje informace:

INS/OVR BIG/SML RUS/LAT EXT/ALT
RES/SET LINE COL FREE

z čehož objasnění si žádá pouze EXT/ALT (ukazuje typ menu - extend po stisku EXT a alternativní po stisku BREAK) a RES/SET, udávající, zda budete blok označovat či odznačovat.

Dole se ukazuje informace tato: * !
A:FILENAME

* znamená neuloženou změnu v textu, ! označení bloku, zbytek je disk a jméno souboru. Takže pokud vám svítí vykřičník, asi máte někde v textu zapomenutý označený řádek - a teď ho hledejte :)

Kromě mnoha jiných kláves můžete používat **v editoru** samotném tyto:

[CS+1] EDIT - scroll nahoru
[CS+2] CAPS - scroll dolů
[CS+3] TRUE VIDEO - o stránku nahoru
[CS+4] INVERSE VIDEO - o stránku dolů
[CS+5] vlevo
[CS+6] dolů
[CS+7] nahoru
[CS+8] vpravo
[CS+9] GRAPH - delete
[CS+0] DELETE - backspace
SS+W - INS/OVR
SS+A - CAPS LOCK
SS+Q - na začátek řádku
SS+E - na konec řádku
SS+I - hledání
CS+ENTER - označit řádek
SS+ENTER - smazat řádek
SS+SPACE - RUS/LAT
EXTEND MODE - EXT menu editoru
BREAK - ALT příkaz

Řádkový editor při **zadávání jména souboru** nebo textu k hledání se ovládá takto:

SS+Q/E/A/SPACE - jako normálně
dolů - smazat input
EDIT - změna drivu
EXT, BREAK - zrušení

EXTEND menu editoru obsahuje tyto příkazy:

B begin - nastaví začátek bloku
E end - nastaví konec bloku
K - označí či odznačí blok podle nastavení
C copy - zkopíruje blok
D delete - smahne blok

M move - copy plus delete bloku
N unmark - odznačí všechno
S search - hledání textu
X next - hledání dalšího výskytu
R replace - záměna, při nalezení čeká na klávesu (Y-zaměň, N-nechat, A-zaměň vše, Q-konec)

U undo - narozdíl od třeba MRS nevrací jen jeden řádek, ale i takové operace, jako je smazání více řádků, a to i při postup-

```

LH1 BIG INS SET Line 16 Col 18 Mem 16115
*****
* zkouska assembleru STORM 1.3 *
*****
Start ORG 25000
Opice XOR A,B
      AND 20000011:OUT (254)
      DEC A:DJNZ Opice
      LD A,2
      CALL #1601
      LD HL,Text,B:Delka
Opice2 LD A,(HL):RST 16:INC HL
      DJNZ Opice2:RET
Text   DB "AsSeMblY RuLeZ!"
Delka  EQU $-Text
  
```

ném jejich smazání pomocí dlouhého držení delete.

A asm - to je jasné, co to provede
J jump - skočí na zadaný řádek
I inspect - vyvolá kalkulátor, je možno provádět výpočty s návěštmi - kalkulačka je moc pěkná, ukazuje třeba i oblast paměti v okolí adresy, která odpovídá výsledku výpočtu, a podobně

nahoru - skok na začátek textu
dolů - na konec textu
vpravo - na další označený řádek
vlevo - na předchozí označený řádek

ALT menu (po stisku BREAK) se pyšní těmito schopnostmi:

L load
S save
C cat
M merge - přihraný text označí jako blok

```

LH1 SML INS SET Line 12 Col 16 Mem 16117
*****
* zkouska assembleru STORM 1.3 *
*****
Start ORG 25000,32768
Opice XOR A,B
      AND 20000011:OUT (254)
      DEC A:DJNZ Opice
      LD A,2
      CALL #1601
      LD HL,Text,B:Delka
Opice2 LD A,(HL):RST 16:DJNZ Opice:RET
Text   DB "AsSeMblY RuLeZ!"
Delka  EQU $-Text
  
```

B save blok - zde musí být blok celistvý!
O save obj - uloží přeložený kód jako jediný soubor

Z zap - smazání všeho textu
Q quit - zrádné opuštění assembleru
T import - text z jiného assembleru převede na pakovaný
X export - svůj pakovaný text převede na normální textový soubor
A asm - to je taky jasné
D debug - vyvolá STS
R run - spustí přeložený kód, návrat

přes RET nebo JP #C000 při přistránkování banky #14.

Zbytek

Chybům se nevyvaruje nikdo. Ani X-Trade. Ve světě PeCí se však traduje, že dokumentovaná chyba už není chyba, nýbrž specifická vlastnost programu. Nuže, jaké má STORM specifické vlastnosti?

Povel DB „A“ (tedy jeden znak) při překladu blbne. Dále zlobí překlad výrazů, obsahujících výpočet (AA<BB)*... A dokonce je třeba dodat, že hledání textu ho někdy nenajde (*zkoušel jsem, ale našel vždycky, tak to snad nebude tak zlé - pozn. +GAMA*).

To je z chyb všechno.

Vidíme, že ačkoliv se jedná v podstatě o nedodělaný assembler (finální verzi má být až STORM 2.0), je dost dobrý. Chybí mu sice některé věci, slibované do finální verze, jako třeba práce s neomezeně velkým textem přes celou disketu, některá makra (třeba inkrementace registru po porovnávání či před ním, tak, jak to známe z jazyka C), podpora RAMeti větší jak 128, ale je zajímavý, rychlý a výkonný.

Uživatelé asi bude vadit nepřítomnost menu nebo alespoň přehlednějšího ovládání.

Mně osobně se zdá, že mu chybí podmiňovaný překlad, jako jsme to viděli u ZX ASM, což není dobré. Podmiňovaný překlad je prostě vychytávka, která assembler posune o třídu výše, a je děsná škoda, že právě STORM ji (zatím?) nemá.

A ještě jeden druh příkazu mu chybí - opakovaná kompilace. Představte si třeba, že potřebujete padesátkrát sekvenci LDI, INC B, LDI, INC B, ... Nešlo by zadat jen Opakuj 50x LDI:INC B Konec opakování? Tohle umí například ALASM. Zdá se tedy, že úplně nejmohutnější STORM přeci jen nebude.

Sedmipísmenná návěští pak vyložené zabíjejí dobrý nápad (jako v MRS).

Je to sice bomba dílo, rychlé a v detailech vypilované, ale absence některých užitečných doplňků jeho atraktivitu bohužel snižuje.

Pokud nejste majiteli BETASHiTu, zapomeňte na něj úplně. Jako všechny ruské assembly, i STORM 1,3 na jiné diskové systémy půjde předělat jen asi velmi, velmi těžko.

Nic to nemění ale na tom, že je to assembler pěkný a spousta jeho myšlenek by stála za využití i v jiných assemblerech.

Mindfighter 128

+GAMA

**15:01, úterý 30.
června 1987**

Stojíš na hromadě panelů a rozhlížíš se po neutěšené, poněkud cyberpunkové krajině, které dominují železobetonové ruiny, staré železné traverzy, rozmoklé bahno... Nevíš přesně, co se děje, jen si pamatuješ, co ti říkal profesor, že tady ti nikdo nebude moci pomoci. Pokud o sobě nedáš nějakým způsobem vědět, nikdo ani nebude vědět, co se s tebou vlastně děje. Takto optimisticky naladěn se spouštíš ze svých prasklých panelů a vydáváš se vstříc nebezpečí, které na tebe někde mezi těmi roztomilými troskami čeká.

Krajina svůj styl nezapře. Potkáváš roury, radioaktivní vodu, najdeš i starou nástěnkou, na které si přečteš na potrháném a rozmoklém lístku, že třetí světová válka je na spadnutí (zdá se, že tato informace již delší dobu není zrovna aktuální).

Nejsi tu sám. Nějací muži se rvou o chcíplého psa, na plácku mezi ruinami vyhořelých budov se konají veřejná mučení, buzerují tě místní pubertáci. Strážci systému asi vycítili, že sem nějak nepatříš, a půjdou ti po krku.

Co dělat? Klid nenacházíš ani na hřbitově. Když si ho pořádně prohlédneš, zjistíš, že na kusu dřeva je uvedeno jméno Alison, která tu sní svůj poslední sen.

Alison?

Ale když se podívám na svůj prsten, najdu tam přeci jméno stejné dívky...

A teď to začíná být zajímavé. Nicméně konec už nechám na vás.

Co to je?

Ano, je řeč o hře Mindfighter 128. Mindfighter je textovka. Moc pěkná textovka.

Popis lokací je bohatý, sloh je pestrý, velmi sugestivní a především i při nepřímé znalosti angličtiny srozumitelný. Navíc je doprovázen obrázky, které bych si dovolil označit za fantastické. Jsou sice černobílé, je ale vidět, že si grafik dost vyhrál. Určitě se budou líbit i vám, velice vhodně hru doplňují.

Krajina je dost rozsáhlá a není jednotvárná, přitom neztrácí

MINDFIGHTER
Written and designed by
Anna Popkess
Programmed by Fergus McNeill
SWAN System implemented by
Infinite Imaginations
Copyright © 1988
Abstract Concepts

cí svůj jednotný styl. Atmosféra je velice přiléhavá a právě ona je tím hlavním důvodem, proč vás do sebe Mindfighter vtáhne (i když musím uznat, že depresivní krajina nemusí někomu dělat dobře a může se mu víc líbit třeba civilnější ráz Sherlocka, o kterém se už v ZXM psalo).

Hudba mi bohužel chybí. Ke hře tohoto typu by se spíš než AYkové digitální pískání hodil akustický doprovod v pořádné nástrojové kvalitě, nemusel by to být ani General Sound, stačilo by přehrávat hudbu z CDčka, v nouzi z kazety, nenapadá mne ale nic dost vhodného. Hudební znalci ale určitě najdou přiléhavý hudební styl, dostatečně temný, vážný, akustický – a, tak mne napadá, že by se hodil některý filmový soundtrack (Poslední Mohykán, Blade runner, ... aj).

Program se autorům opravdu povedl. Hra používá šestibodové písmo, dokonce ve dvou různých fontech. Zkoušel jsem, kolikrát můžu použít povel Oops (něco jako "zpět" ve Windows) a řeknu vám, že to jde

udělat mockrát. Dokonce, pokud jste jednu hru ukončili a hraje další, můžete se odOopsovat do své předchozí hry...

To ale není všechno. Odesláním prázdného řádku se dostanete do MENU. Menu je provedeno animovanými ikonkami, na které ukazujete šipkou. Můžete zapnout či vypnout zvuk, zapnout či vypnout ukazování obrázků, použít dlouhý nebo stručný popis místnosti, nechat si vypsát aktuální informace, dokonce zapnout výstup na tiskárnu! Save a load se provádí s jedním ze tří zařízení, RAMěti, kazetou či diskem (program byl napsán pro +3disk, ale viděl jsem i

otřesnou TR-DOS verzi - pozn. +GAMA).

Menu je špičková věc, řeší spoustu věcí, stačí, když víte, jak se do menu dostanete a to ostatní vám už může být jedno.

Jako každá textovka, i Mindfighter se ovládá tím, že z klávesnice vkládáme slova a věty příkazů, které lze zkrátit až na jedno písmeno.

Mindfightera si vymyslela Anna Popkess, program napsal Fergus McNeill, který psal i slavné "humorné" textovky pro firmu Delta 4. Hra pochází z roku 1988 od Abstract Concepts.

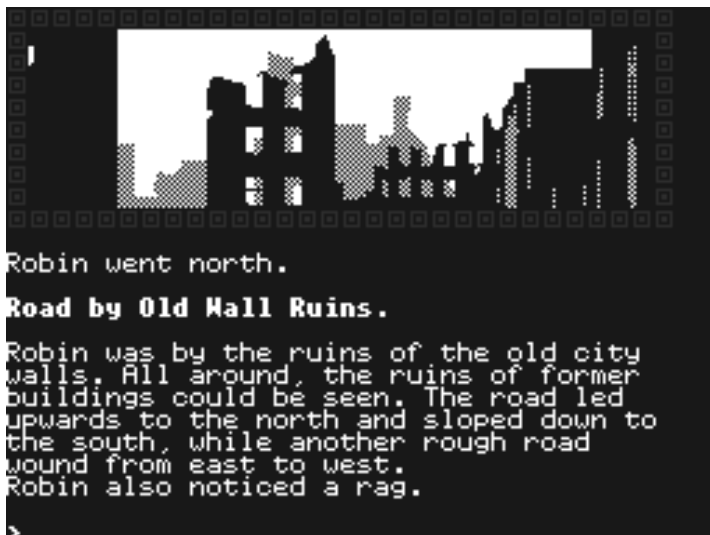
Mindfighter je pěkná hra s osobitou atmosférou, ale neměl jsem čas ji dohrát a nakreslit mapu (musím totiž napsat i jiné věci pro ZX Magazin a vyčerpávat se kreslením mapy pro jednu hru bohužel nemůžu, to by pak nebyly skoro žádné příspěvky).

Bez mapy se tedy budete muset buď obejít, nebo si ji nakreslete sami. Hra je tak zajímavá, že by bylo škoda nezkusit ji dohrát na vlastní pěst.

Protože si ale nemyslím, že by Mindfighter byl hra kdovíjak jednoduchá, nějakou drobnou pomoc vám přeci jen nabídnu.

Jak hrát

Hezky abecedně, jako v encyklopedii, si uvedeme nejdůležitější pojmy a co s nimi činit. Místnosti i předměty se snažím psát hlavně v původním anglickém znění, u něčeho uvádím i český význam, některé povel v angličtině někde můžou chybět, tak se nezdobte, určitě to dohrajete i takhle...



Návody

Admin storage room - viz „Shelves“.

Alison - řekni „yes“ když ti položí otázku - později budeš potřebovat její plnou pozornost.

Apple (ve „store room“) - sněz (Eat).

Basement - viz „Pipes“

Bathroom - otevři skříňku (Open cabinet) a najdeš pills, soap a towel.

Bargate - zde se konají veřejné tresty.

Barren park - viz „Blanket“ a „Newspaper Clippings“.

Barren parkland - začátek třetí části. Viz „Moss“ a „War Memorial“.

Blackened metal - prozkoumej (Examine).

Blanket (v „barren park“) - obleč (Wear).

Bottle (v „medical room“) - sněz penicilínovou kapsli (Eat penicillin capsule), která je uvnitř, pro obnovení zdraví.

Brass key (ve „waste tip building“) - zamkyká dveře v téže lokaci. Viz „Cobwebs“.

Bright Light - povede tě na jih. Nepoužívej jiný směr.

Cabinet - viz „Bathroom“.

Canvas bag - Začátek druhé části. Ignoruj ho.

Cardboard box (v „lounge“) - vezmi záznam (Take file) z krabice, dále viz „File“.

Cell One - na východ ze sektoru 7. Potřebuješ klíč. Viz „Jimmy“.

Cell two - prázdná, ignoruj ji.

Cemetery - viz „Wood“.

Chair (v „lounge“) - viz „Matthew“.

Chisel (nalezená v „baths“) - viz „Step“.

Clothes - Nech si všechno, s čím jsi začínal, včetně mince (Coin) a zapalovače (Lighter), sic později zakysneš v budoucnosti. Viz „Ruined bedroom“.

Coach station - Viz „Vehicles“.

Coat - viz „Lighter“ „Coin“ a „Clothes“.

Cobwebs (ve „waste tip“) - rozbij je, ať najdeš brass key.

Coin - nepoužívej. Viz „Coat“ a „Clothes“.

Crumbling avenue - viz „Blackened metal“.

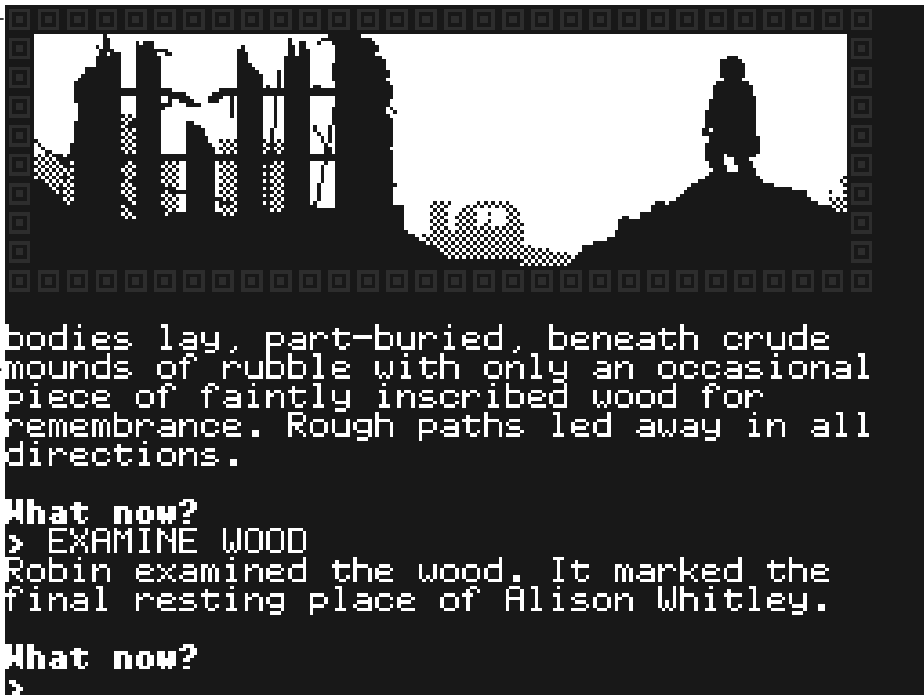
Crates - viz „Docks“.

Daryl - viz „Snowstorm“.

Dead rat - K ničemu.

Diagram (ve „small hall“) - přečti (Read).

Docks - až dorazí do doků loď, jdi do „crates“ a změň se v orla. Viz „Trance“ „Eagle“ a „Yabushi's cabin“.



Document - viz „Shelves“. Přečti (Read).

Dog (nalezen na „rubble path“) - dej ho liškám v „crates“.

Drip - viz „Trance“.

Drum (ve „store room“) - ignoruj.

Eagle - když se staneš orlem, nemusíš zadávat příkazy, prostě se změň (viz „Trance“) když jsi na správném místě a zbytek se stane sám od sebe. Viz „Fence“, „Grilles“ a „Docks“.

Easel (v „Robins bedroom“) - ignoruj.

Envelope - viz „Kettle“, „Photo“ a „Letter“.

Fence (electrified) - nezkoušej se ho dotknout, stříhat, nebo přelézt. Když jsi zničil loď, jdi kamkoliv k plotu (Fence) a přeleť ho. (Viz „Trance“).

File - prozkoumej (Examine) několikrát, vypadne obálka (viz „Envelope“).

Foxes - viz „Dog“.

Gas mask - viz „Shelter“. Obleč ji (Wear) při vstupu do zaplynované pustiny

(gas wasteland).

Glass fragment

- zapomeň na něj.

Going home -

viz „Clothes“ a „Ruined bedroom“.

Grilles -

v druhé části, na startu, jdi E, W, změň se v orla (viz „Trance“). Teď jsi ve ventilačním systému. Nechoď na sever ani na jih. Jdi W, N, N. Tady se změň v orla a můžeš vstoupit do „medical room“ na východě (viz „Uniform“ a „Bottle“). Vrať se na západ do ventilace. S, W, W, E, N a změň se ještě jednou v orla.

Guards - vyhý-

bej se jim, pokud nemáš uniformu. Viz „Medical room“.

Harry - ignoruj.

House rubble - jdi nahoru do „ruined bedroom“. Viz „Ruined bedroom“, „Tag“ a „Twisted metal“.

Helen - viz „Letter“, „Phone number“ a „Photo“.

Interrogation rooms - ignoruj.

Jeans - viz „Clothes“ a „Ruined bedroom“.

Jerry can - v „shelter“. Viz „Petrol“.

Jetty - zde přistaneš po opuštění lodi.

Jimmy - otevři první celu, on ti poděkuje. Neměj na sobě ale uniformu.

Kettle - stiskni přepínač (Press switch), čekej (Wait), napař obálku (Steam envelope). Viz „Phone number“.

Keys (v „guards rest room“) - odemykájí všechny dveře.

Killing Ayatola - po telefonátu Helen (a až Matthew dostane svůj nápad) se vrať

do „lounge“, sedni si (sit) a čekej do devíti hodin nebo na konec hry (co přijde dříve). V ten čas, pokud bylo všechno provedeno správně, by měl zemřít.

Kitchen - ignoruj vše kromě „kettle“.

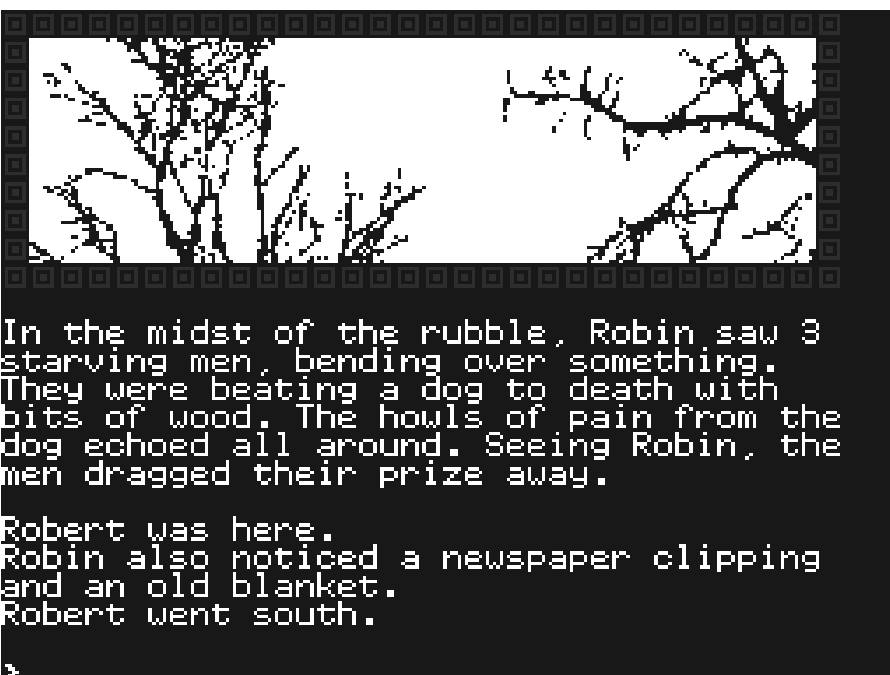
Letter - týká se Helen.

Lighter (máš ho v kapse) - nepokládat! Viz „Yabushi's cabin“ a „Ruined bedroom“.

Lounge - viz „Television“ a „Cardboard box“.

Magazine - viz „Shelves“. Přečti (Read).

Main hall - viz „Portrait“.



Matthew – musí se dívat na zprávy, aby dostal nápad. Sed' v křesle a čekej. Viz „News“.

Matthews bedroom – ignoruj.

Medical room – viz „Grilles“, „Uniform“ a „Bodies“.

Moss – ignoruj.

News – v televizi, 6pm.

Newspaper clipping (v „barren park“) – přečti (Read).

Officer – vyhýbej se mu, pokud nemáš uniformu.

Old wall – zde je rag (viz „Rag“ a „Yabushi's cabin“).

Page – viz „Shelves“. Přečti (Read).

Parchment – viz „Shelves“. Ignoruj. Psáno čínštinou.

Park Remains – viz „Blanket“ a „Newspaper clipping“.

Penknife – ignoruj.

Petrol – v jerry can. viz „Yabushi's cabin“.

Phone number – po televizních zprávách zavolej Helen. Jdi k telefonu v hale (hall), vytoč (Dial) 0101 725 1426 (číslo najdeš při examine envelope), pak se vrať do „lounge“ a sed'. Viz „Killing Ayatola“.

Photo – fotka Helen.

Pills – viz „Cabinet“. Jsou v balíčku, sněž je při únavě (Eat).

Pipes (v „basement“) – viz „Value“ a „Wire“.

Pliers – ustříhneš dráty na generátoru (Cut wires), jsou v té samé lokaci.

Portrait (v „main hall“) – můžeš je prozkoumávat.

Professor Fergere – nedůležitý.

Rag – viz „Old wall“ nebo „Yabushi's cabin“.

Ring – viz „Clothes“, „Ruined bedroom“ a „Wood“.

Robert – ignoruj

Robin's bedroom – viz „Easel“ a „Wardrobe“.

Rubble (v „civic centre“) – prozkoumej. Viz „Shelter“.

Ruined bedroom – aby ses dostal domů, potřebuješ minci (coin), zapalovač (lighter) (v kapse kabátu) a na sobě shoes, jeans, sweatshirt, boxer shorts, gold ring a coat. Nesmíš mít nic, co jsi našel v budoucnosti.

Ruined building – skrývá rouru (steel tub) s vodou. Viz „Water“.

Ruined shops – zde je hasák (wrench). Viz „Wrench“.

Samurai sword – nejlepší zbraň. Nachází se v „Yabu-



feel his way, Robin realized that this wretched soul must be blind – probably as a result of radiation sickness. And then everything began to fade. Robin realized that the blood dripping into the water was his. His last memory was the blind man's tormented moan....

This story is over. LOAD a saved position, OOPS, or QUIT to begin again.

shi's room“.

Shelter – dolů z trosek.

Shelves – v „admin storage room“.

Ship – Yabushiho loď, připlouvá ve 3pm ve středu 30. června do „jetty“. Viz „Docks“ a „Jetty“.

Shoes – viz „Clothes“ a „Ruined bedroom“.

Shorts – viz „Clothes“ a „Ruined bedroom“.

Sign One (na plotě) – v čínštině, nesrozumitelné.

Sign Two (v „ruined flats“) – „Golden Grove“.

Sign Three (na zdi v sektoru 3) – přečti (Read).

Small book (v „hallway“) – ignoruj.

Small hall – viz „Diagrams“.

Snowstorm – najdeš ve „waste tip building“. Dej Darylovi.

Soap (v „bathroom“) – můžeš si s ním umýt ruce.

Steel rod (v „gas wasteland“) – druhá nejlepší zbraň.

su – inhale, hold breath, exhale. Opakuj. Když jsi v transu, PORTRAY EVENTS THROUGH EYES. Pro změnu v orla slouží METAMORPH INTO EAGLE (musíš být v transu). Viz „Trance“.

Tub – viz „Water“.

Uniform (v „medical room“) – obleč (Wear) a nikdo v „system building“ tě ne napadne, pokud nenapadneš ty jeho. Svlékni (remove), až budeš zachraňovat Jimmyho, jinak na tebe zaútočí.

Unshaven guard – varuj se ho.

Valve – na rourách (pipes) v „basement“. Otoč (Turn valve) a jdi (pokud máš klíče) S, S, S a ukončíš druhou část.

Vehicles – prozkoumej (Examine).

Viewpoint – začátek hry.

Wardrobe – ignoruj.

Water (v rourě) – Nepij – nemoc z ozáření! Viz „Tub“.

Wire (v „basement“) – viz „Pliers“.

Wood (v „Cemetery“) – prozkoumej (Examine). Viz „Cemetery“ a „Ring“.

Wrench – třetí nejlepší zbraň. Viz „Step“.

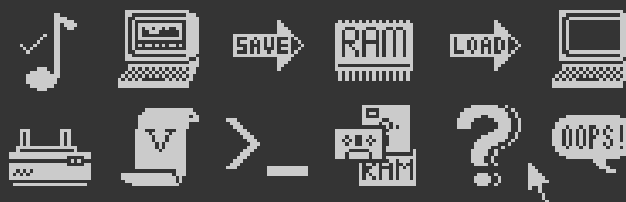
Yabushi – vůdce systému této části krajiny. Varuj se ho, pokud nemáš uniformu.

Yabushi's cabin – až přistaneš na lodi, jdi S, D, S, Empty can, Take lighter from pocket, Burn rag, pak.... viz „Fence“.

Yavitsa – vyhýbej se mu, pokud nemáš uniformu.

Yellow paper – viz „Shelves“. Přečti (Read).

Yabushi's room – viz „Samurai sword“.



"Robin, this is no use. We can't help you if you are not able to describe or show us your surroundings," said Professor Fergere in a calm voice. "Anyway Robin, for all we know this could be a big play act. You're going to have to give me better proof if you want me to take you seriously!" added Harry, in a sarcastic tone.

What now?

Kaplicon 2E3/2

Reportáž trochu opožděná, ale přece. MB-02+ rulez!

Sweet Factory

O víkendu 4. - 6. srpna roku 1980

(2000; sorry PeC blbne, tohle se Speccy stát nemůže) se konal Kaplicon 2000/2. Byla to náhrada za Doxycon, na nějž se hoši z E.S.A vy...i. Ta dvojka s lomítkem značí, že to byl letos už druhý Kaplicon, ten první byl někdy v dubnu, už si přesně nepamatuju :((Víte co je to „nemoc ze skla“? No přece skleróza). Zkusím alepoň trochu nastínit, jaké to bylo (jen pro ty, kteří tam nebyli):

První kdo dorazil byl Aragorn. Setkal se tam i s IJK, který se nemohl zúčastnit, jelikož zrovna vyrážel na dovolenou k moři do Chorvatska. V poledne jsem dorazil já a společně s Aragornem jsme zařadili mezi dementi i DIHALTa, protože ten vosel si myslel, že akce je až od soboty a klidánko šel do práce. Tři hodiny to byla akce o dvou lidech. Pak dorazil i Dihalt. Pomohli jsme mu nanosít nějaké věci z bytu na místo činu.

V tu ránu dorazila první várka spektristů o dvou autech. Řidič MATSOFT a STARSOFT a spolutrpicí +GAMA, JOHNY-X, DRON. Pak začal ten správný „mumraj“, +Gama prohlásil za dementní proud z místních zásvuk, protože mu jaksi blblo Spectrum.

MATSOFT nám hned ukazoval nějaké nové kreky, hlavně pak novou hru s obvyklým námětem: DIZZY. Hned se ujal toho, aby hru přeložil do angličtiny. Docela hezky se vytrápil i s náhradou fontu za latinku místo azbuky. (oni totiž už originální Code-masters Dizzici používali podivný formát fontu, Matsoft si toho nějak nevšiml, ale Rusové ano a velice ochotně to přejali –



pozn. +GAMA)

Docela bych zapoměl připomenout, že MATSOFT rozdával i nová čísla ZX Magazínu. Docela ušetřil na poštovním. (*Kill all of them – Matěj, Matsoft, Kryndler – proč já vůl do toho ZXM dával minipozvánku do Kaplice, když si ji lidé mohli přečíst až v Kaplici? – pozn. +GAMA*)

Po večeri vyrazili STARTSOFT (protože měl auto) DRON, JOHNY-X a DIHALT do Českých Budějovic na nějakou technoparty (říkám to dobře Drone?).

V sobotu ráno dorazili i kompletní CRAZYTRONIC (pro upřesnění: Mr. BOB, HANNAH, HOOD s mladším bráškou). JOHNY-X a +GAMA se smolili skoro celý den (kecá, byly to sotva dvě hodinky – pozn. +GAMA) s Intrama do soutěže. Johnny-X chtěl přejmenovat soutěž na „REAL TIME COMPO“, něco ve stylu „přijet, vytvořit a vyhrát“. Měl to hezký, dokonce tam byla i nějaká hudba, ale tu slyšel akorát Johnny-X. My ostatní jsme měli smůlu, protože Dihaltova mašina nějak stávkovala či co.

V sobotu večer HOOD a +GAMA programovali konvertor z MB02 do D40. Trochu jsem jim pomohl vyzkoušet seřizovací rutinku na pravé D40 (má pravdu, ještě bych

tam měl dodělat konverzi zdrojáků do Promethea a bude to hoto-vo, jinak je to ale děsnej šit – pozn. +GAMA). HOOD měl velkou radost z nového SQ-Trackeru pro A-Mouse a z toho, že jsem mu našel malý pouk na nastavení TAPE místo DISK (to by mne zajímalo, k čemu to potřebuje, asi je línej vypisovat názvy hudeb... – pozn. +GAMA). Ještě to trochu vylepšíme (jen co budu mít opravenou D80).

V neděli se ještě chvíli pracovalo, dávali jsme si svačinky a obědy před dlouhou cestou zpátky. Bali se, těžko zapínaly tašky a batohy, bloudilo (že jo Matsoft), startovalo auta (že jo Mr. Bob) a stěhovalo všechno zpátky domů (že jo DIHALT).

Musím říct, že se mi Kaplicon líbil a příště pojedu zas (nenapsal jsi, jak to máš daleko – pozn. +GAMA).

+GAMA

Domníval jsem se, že se každý bude chtít pochlubit, co v Kaplici, potažmo Wrocławu zažil, a ono se nám to schází nějak pomalu. Proto si za trest budete muset přečíst i moje postřehy, i když jsem už kecal do zážitků jiným...

Velká pražská výprava vyrazila jako pět lidí ve dvou autech. Celkem luxus. Navíc z Prahy byli jen tři tito lidé. Malá účast Pražanů byla dána jejich postupným odpadáváním od účasti, Dizzy kvůli dovolené, Tritol a PVL kvůli pracovní vytíženosti a ten zbytek buď pro obojí, či pro nezájem. Třeba Jan K. souf byl zrovna taky někde pryč. O Tritonovi už raději ani nemluvíme :)





Možná by se těch pět lidí vervalo do auta jednoho, ale Matsoft chtěl provětrat svou novou Škodivku a Starsoft si přáliš vážil svého života na to, aby do ní vlezl. Proto užil zděděného Fiata se zajímavou spotřebou kolem 12 litrů na 100 km (tato skutečnost měla vliv hlavně na kapsu jinak chudého Johnyho-X), jenž se záhy po startu projevil teplým pravým předním kolem (zjištěno při huštění pneumatik) a dále smrděním a zápachem spálené gumy, což posádku moc nevzrušovalo, a modravým dýmem z příslušných míst, což již zapůsobilo lépe jak Viagra. Incident byl řešen výměnou brzdových čelistí a kotoučů na obou předních kolech (*ono to vypadá jako nic, ale dovedete si představit tu srandu, když jsme mezi poli zdvihali auto takovým podivným heverem a ono nám pořád padalo?* – pozn. +GAMA). Ani Matsoft nebyl prost návštěvy autorizovaného servisu a nechal si seřadit předstih. Poté ho ovšem předstihl Starsoft (jel jako drak) a byl v Kaplici asi o deset či dvacet minut dříve.

Místo konání bylo strašné. Posuďte sami – jedinec, vykonal-li potřebu, musí navštívit nejprve záchod pro chlapečky, pustit vodu a namočit přední okončeti, posléze navštívit záchod pro holčičky, neb tam se nalézá mýdlo, vrátit se na záchod pro chlapečky a dokončit očistu oplachem mýdla. Ručník pak jediné z vlastních zásob.

Ne, vážně – bylo to trochu malé, chyběla mi obrovská místnost se stolky odtlače-

nými ke stěnám (Doxicon, Zlíncon). Tady byly místnosti poměrně malé a navíc plné stolů a plné PeCí, které jsme částečně zdevastovali a už nesmontovali (majetek města Kaplice holt utrpěl).

Bezvadnou, ale technicky špatně zajištěnou atrakcí bylo promítání velkých písmen ZX střídavě na strop a na stěnu pro-



tějšího baráku.

Navíc já debil nevzal MBčko a mechaniky! A to jsem se tolik snažil, abych nic nezapomněl.

Co se democompa týče, Aragorn asi musel vyšilovat, páč vůbec nebyly příspěvky. Tehdy se Real Time Compo jevilo jako naprosto geniální nápad (a i nějaká drobnost to mohla zachránit, když jsem si vzpo-

mněl na kvalitu některých inter z Foreveru, zdálo se mi, že není důležité nakódovat dobré intro, ale nakódovat vůbec nějaké intro). Kupodivu se ten Didaktik Kompakt 48, ke kterému jsem se usadil, při dokončování zhroutil, zdroják jsem pochopitelně sejlý neměl (můj klasický problém), takže po kratším odpočinku jsem sedl a psal zas znovu od začátku (což nesnáším, ale D40 mi podobných chvil během té doby, co jsem byl D40kářem, připravila hafo).

Johny-X programoval taky, ale měl nějaký potíž s hudbou, která nějak nehrála, což bylo moje štěstí, jinak by nad tím mým šitem vyhrál. Jeho efekty byly dost šilené na to, aby byly geniálně jednoduché, a jako vedlejší efekt mu to ukazovalo dokonce takové grafické jevy, které původně vůbec nenaprogramoval!

Starý medvěd Starsoft dokonce během soutěže vylezl ze svého brlohu a vydal všanc svou samplovku, kterou mi ukazoval někdy v dubnu, že ji chystá "na nákej Con". I tak s ní nasbíral tolik bodů, že zamíchal pořadím a ocitl se na tuším třetím místě.

Vzhledem k nedostatku spánku a neustálému dementnímu nočnímu codingu mi bylo celkem blbě a bolela mne ta velká věc na krku, částečně mne zachránilo, že jsem s Johnym koupil něco k pití. Dorazil mne Hood, který trpí utkvělou představou, že umím programovat (*zralý na docenta Chocholouška* – pozn. +GAMA) a hlídal, jestli skutečně dělám kopírák z MBčka do D40.



Program funguje (dost se tomu divím), ještě není finální coding, neměla by tam chybět konverze zdrojáků z Promethea, snad se ho někdy MBčkáři dočkají.

Další vražda byla, že jsem byl vybaven stravenkami, které ve kšeftě sice brali, ale restauratéři se na ně moc přívětivě netvářili. Chudák Starsoft měl stravenek asi desetkrát tolik, co já, nakonec s nimi uhradil i účastnický poplatek (to je asi celá CI5 amateurs půjde prožrat). Co myslíte – bu-



dou v zimě brát 8BC stravenky?

Starsoft byl tak unešen Hoodovou sestavou s PeCoidní kastlí, že si po návratu domů pořídil taky takovou. Abyste rozuměli, Hood má mechaniky a zdroj v PC kastli a k ní se připojuje dlouhým kabelem MBčko a Spectrum. Starsoft zkoušel umístit do kastle i desku Spectra a celé MB, bohužel se ukázalo, že 8BC jsou neschopní a zvolili úchylný formát MBčkové desky, tudíž celá sestava je tak dlouhá, že se do žádné normální PeCoidní kastle nevejde ("A to je dobře", řekl Starsoft, "aspoň budu mít za-

chován původní design Spectra, vy... se na nákou PeC").

Kaplicon by byl super, kdyby se mi tam nepodělala disketa ze všech nejvzácnější, disketa se zdroják a některými nereleasnutými programy :(Ale za to můžou 8BC, oni navrhli MBčko tak, že se posírá! Podobný problém připra-

vilo i Dronovi, takže skřípění zubů jsme si na jihu Čech užili dost.

Crazytronic nás pořád napínali, tvrdili, že své příspěvky si nechají až do Wroclawi, případně na Chaos Construction do Ruska... Doufám, že z toho vyleze nějaká bomba, v Polsku se, pokud je mi známo, žádná Hoodova hudba nebo Mr Bobovo demo nevyskytly. Budou až na Phat'00.

Dron neustále vylepšuje svůj HDD patch, ten zdroják je tak dlouhý, až se divím, že se v něm Droník vůbec vyzná. Potěšilo mne, že SQ-Tracker pro A-Mouse vznikl z verze 1.03 a ne z nějaké starší. Asi si ho

taky pořídím (to by mne zajímalo na co, když nejsem hudebník).

Startování aut pomocí dvou velmi tenkých odporových drátků byla velká atrakce, hlavně když Sweeta, který je držel v rukou, počaly páliť, nakonec se zjistilo, že příčina není v baterce, ale někde jinde ("pokud chci pnu cestou, tak už nenastartuju", prorokoval Mr Bob).

Zpátky se s Matsoftem vezlo lidí poněkud víc, protože railwayistům ujel vlak.

A víc už vám sem nenapišu, protože zbytek už ke Kapliconu nepatří a ve Wroclawi jsem bohužel nebyl.

Jak že vypadala soutěž?

Music Compo:

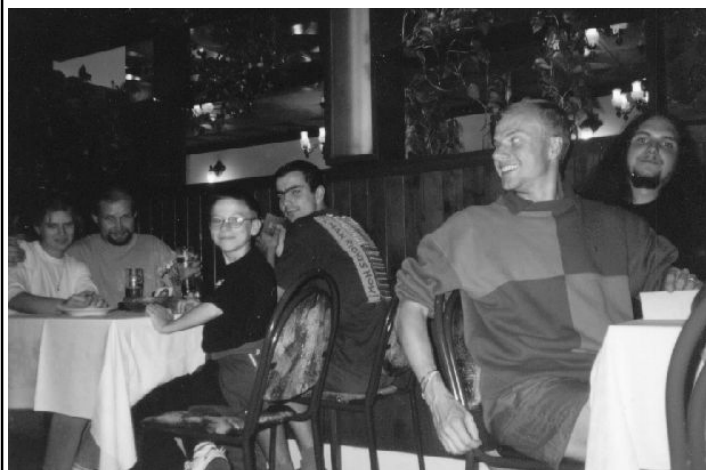
- | | |
|---------------------------|---------|
| 1. Illegal - Johnny-X/NC | 42 bodů |
| 2. Happy Summer - Pat | 34 bodů |
| 3. Melbourne - Starsoft | 33 bodů |
| 4. Mortal Combat - Dihalt | 31 bodů |
| 5. Zeby tygr - Pat | 25 bodů |

4K Intro Compo:

- | | |
|-----------------------|---------|
| 1. Lame - +Gama | 27 bodů |
| 2. Xtro - Johnny-X/NC | 22 bodů |
| 3. NClog - Aragorn/NC | 17 bodů |

Demo Compo:

Kaplice 01 - CI5



Průvodce inteligentního spectristy po simulátorech

Yacht race

+GAMA

Existují různé simulátory, některé více nebo méně známé, jiné více nebo méně povedené, některé více nebo méně věrné skutečnosti, každopádně na počítači dostatečně výpočetně silném s jemnou grafikou, kterým Spectrum mezi osmibity je, jich existuje dostatek.

Úvodem

Mezi ty spíše netradiční a rozhodně méně známé simulátory patří Yacht race, skutečný simulátor reálné plachetnice třídy Finn na malém jezeře. To, že je jezero malé, vyplývá sice z paměťového omezení Spectra 48, ale nakonec zjistíte, že není zas tak malé, jak se na první pohled může zdát.

Začátečníkům se nabízí možnost natrénovat si různé prvky ovládání lodi postupně. Taky existuje možnost jízdy jen tak na čas kolem bójek, nebo závod s počítačovým soupeřem.

Ovládání

Tento simulátor má, jak o ostatně většina simulátorů, na první pohled složitě ovládání se spoustou kláves, ale není to tak strašné.

O, P - kormidlo doleva a doprava

C, V - natáčení pohledu doleva a doprava

I, N - nastavování plachty

Q, W - náklon jachty doleva a doprava

E - mapa

Takže postupně:

První tři levely slouží hlavně k seznámení se s lodí a nácviku ovládání všech důležitých prvků.

V dalších třech levelech si lze opět postupně procvičit ovládání lodi, tentokrát v závodech proti soupeři.

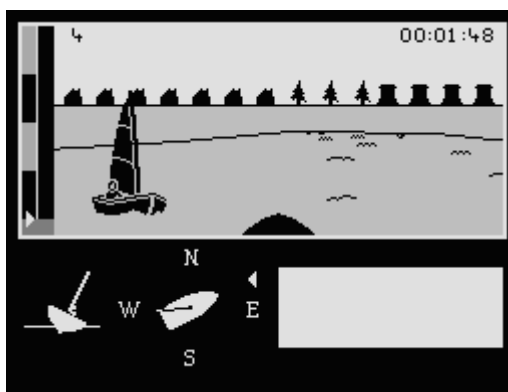
K dispozici je devět tratí, pochopitelně s různým směrem a silou větru.

Volba se provádí pomocí kláves **SPACE** (změny volby) a **ENTER** (potvrzení navolené položky).

Nejprve si zvolíte obtížnost, pak trať a nakonec počet kol.

Úrovně

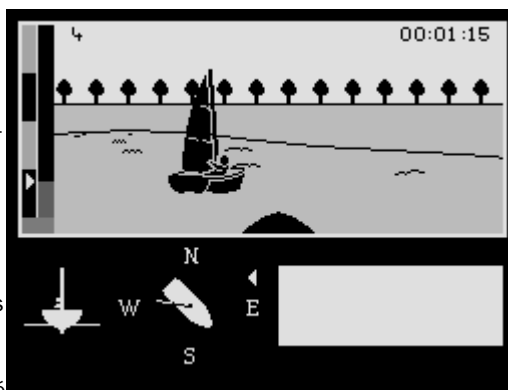
Level 1 je pouze plavba po jezeře mezi bójkami na čas, pozor na vraky, kamení a



mělčiny, nejlépe je uvidíte na mapě. Ovládáte zatím pouze kormidlo.

Level 2 už zahrnuje i nastavování plachty, ukazatelé na kraji obrazovky ukazují sílu a směr větru a také to, nakolik jeho sílu plachta právě využívá.

Level 3 je zpestřen možnostmi, nebo spíše nutností, starat se kromě kormidla a plachty i o balanc. Naklonění jachty je zase dobře vidět na obrázkových ukazatelích.



Level 4 už je závod. Na jezero vyráží i Black Streak, řízený samotným ZX Spectrem, zatím se stejně jako v prvním levelu ovládá pouze kormidlo.

Level 5 je závod s nutností všimnout si kromě kormidla i plachty, jako ve druhém levelu. Tím ovšem nechci říct, že si nemáte dávat pozor na soupeře...

Level 6 vyžaduje už plné soustředění na veškeré ovládání lodi a navíc ještě je nutné porazit Black Streak.

Teprve teď máte simulaci zapnutou na prostu naplno.

A dál...

Simulace je celkem věrná, včetně skutečnosti, že se střídají klidné úseky plavby, kde se vlastně nic delší dobu neděje, s okamžiky dramatickými, kdy je potřeba rychle reagovat, sledovat situaci, nespouštět z očí jednotlivé ukazatele a hlavně do ničeho nevrazit, aby se loď nepotopila po náraze nebo nepřevrhla při špatném nastavení plachty nebo vybalancování, v takových chvílích je dobře vidět, že simulace není ani nijak pomalá, počítač stíhá všechno.

Pěkná je i grafika, na obzoru jsou dokonce vidět věže Temelína, vektorové jsou pouze břehy jezera, ostatní objekty tvoří sprity rozkreslené do různých velikostí, opravdu ohromující je sprite Black Streaku, kde jsou vidět takové detaily jako nastavení plachty a směr, kterým právě míří. Různé překážky pod vodou jsou ale vidět dost špatně, často se stane, že se nezkušený hráč vyhýbá neškodné vlnce a nevšimne si vraku, na který najede. Proto je opravdu s výhodou naučit se rychle přepínat na mapu a zpět a v obou režimech neztratit orientaci.

Vzhledem k tomu, že simulátorů lodí moc není (nepočítáme-li tři simulátory ponorek Hunter killer, Silent service a Ocean Conqueror, jsou to geniální strategie Carrier command, celkem pěkný P.H.M. Pegasus a nevydařená konverze hry Gunboat), lze označit Yacht race za netradiční a zajímavý. Je sice zpočátku těžké naučit se plachtit, ale pak to jde najednou samo a je vidět, že hratelnost je docela dobrá, dokonce i ten Black Streak jde porazit.

Prostě kvalitní spectrácký simulátor. Co víc?



Sekvenční soubory na MB-02+

Každý uživatel MB-02+ si už asi všimnul jedné odlišnosti MBčka od D40. Někdo dokonce několika. Jedna z nich je, že BS DOS neumí zpracovávat sekvenční soubory připojené na kanály ZX Spectra.

+GAMA

Sekvenční soubory jsou ale na "normálních" počítačových systémech základním principem práce s diskem a na Spectru se nebývale hodí (například při přípravě tohoto textu jsem musel použít Starsoftův *Didaktik Kompakt 128* k vybití zdrojáku z *Promethea* do textového souboru, na MBčku bych ho musel asi opisovat ručně – pozn. +GAMA). Tedy bez diskuse, sekvenční přístup je věc nadmíru užitečná.

Toho jsem si všimnul při hloubání nad Fast Commanderem od Eye, co se kopírování týče, MB umí načítat celé sektory nebo skupiny sektorů, tak kopíruje třeba DiskoBibos, ale třeba funkce linkování několika souborů do jednoho nebo práce s TAPkami už takto jednoduše dělat nešly. O slovo se přihlásily sekvence.

V kódu BS DOSu chybí jakékoliv sekvenční rutiny, nepočítáme-li zapisování a čtení celých sektorů. To by nevadilo, při čtení ani D40 nedělá nic jiného. Problém nastává se zápisem, BS DOS neumí korektně měnit délku souboru tak, aby se prodlužoval víc než v rámci jednoho sektoru (a i tak to není moc korektní). Vyplývá z toho jedno omezení, podobné s prací se sekvencemi tak, jak ho naprogramovala firma MOA pro TR DOS v profesionální ROM počítače ZS Scorpion. Výslednou délku sekvence musíme znát už při jejím otevření. Což někdy může být problém, třeba v archivovacím programu typu ZIP, který by balil soubory do jednoho velkého ZIPfajlu a nemůže tušit, jaká bude jeho výsledná délka. Napsat depacker však už není tak složité (jak nám dokázali Rusové, když napsali depacker *PeCoidních PK ZIP fajlů pro TR-DOS*).

Ono by soubor sekvenčně prodlužovat šlo, kdyby zapisující program sám ve FAT vyhledal volný sektor a na konec souboru

ho přidal, během práce by měnil délku v hlavičce, ale pak by byl program fixován jen na jednu (zastaralou) verzi BS DOSu...

Ale podívejme se, jak jsem to vymyslel pro Fast Commander tak, aby to používalo co nejkorektněji již existující služby a žádné nedokumentované features, tudíž by to mělo běžet na všech různých BS DOSech s různými formáty disků. Neříkám, že tam nenajdete chyby, nadbytečné instrukce nebo zbytečně složité konstrukce, případně rutiny, které tam vůbec nepatří a jsou to třeba zbytky jiných funkcí, které se při kopírování dějí, například vypisování současného stavu, ale jedno je ověřeno, a sice, že to funguje, což je asi to hlavní, co vás momentálně zajímá.

Naznačený příklad dělá poněkud krkolomně jednoduchou věc: Otevře existující soubor pro vstup, založí nový pro výstup, přečte bajt z vstupu, pošle na výstup, přečte bajt, zapíše bajt, ... a tak dál, až přesype celý soubor (vytvoří kopii) a zavře oba soubory (nebo hlavně ten výstupní, vstupnímu je to skoro jedno). Vy si v praxi určitě najdete užitečnější využití, třeba čtení dlouhých souborů z PeCe, konverzi databází, a vůbec, nebudu vám napovídat, tvůrčí invence máte jistě dost.

Pochopení tohoto klubka kódu však vyžaduje, abych vám osvětlil význam jednotlivých podprogramů.

Teď jsem si všimnul, že ve výpisu chybí rutina CPHLDE, ale ta je celkem jednoduchá, odečte jedno od druhého, zas to přečte a vrací flagy podobné jako instrukce CP, ale klidně si tam dejte cokoliv jiného, stejně jde jen o test rovnosti DE a HL, který při shodě vrací zero.

Hlavní cyklus COFILE nastaví rychle kopírování, otevře vstupní fajl (inicializuje potřebné ukazatele, RESIN), nastaví cílový

disk (může být shodný se zdrojovým, ale program to neví), otevře výstupní soubor (inicializuje ukazatele a založí soubor na disku, musí znát délku, RESOUT), nastaví zdrojový disk, pak je nějaký test, asi jestli má soubor tělo.

Pak je hlavní smyčka – test ukazatele zbývajících délek na nulu, pokud ano, skočí na CLOSE, pokud ne, přečte bajt, READBYTE, zapíše bajt, WRITBYTE, a opakuje s ukazatelem sníženým o bajt. Přepínání drivů si už dělá ten krám sám.

CLOSE zavírá výstupní soubor, což spočívá v tom, že jsou-li nezapsaná data v bufferu pro poslední sektor, zapíše je. Pochopitelně ruší rychlé kopírování (tuším neobnovování cache paměti MBčka). Jak si všimnete v rutinkách, šáhám na příslušnou adresu dost často, neboť demontní systém občas rychlé kopírování vypíná sám, což není při práci potřeba, ale po skončení je vhodné ho vypnout, protože DOS ve své demenci by byl ochoten ho nechat zapnuté a pomrít vám vaše oblíbené diskety.

RESIN je skutečně jen inicializace vstupního souboru, číslo je v BC.

RESOUT otevře soubor vytvořením podle hlavičky (v mém případě souboru vstupního), která je jediným vstupem, a nastaví ukazatele. Číslo souboru naopak vrací jako výsledek. Ošetření chyb je primitivní, to dělá DOS, je tu jen odkok při Disk Full.

Podivný NOP u návěští PREDEJ je právě tím bajtem, po kterém se fajly přesypávají.

SETDEST a SETSOUR jsou podprogramy pro switchování drivů a adresářů (tedy cest k souborům), snad je pochopíte. Na ukázkou máte čtení z mechaniky 1 a zápis na mechaniku 2.

READBYTE a WRITBYTE jsou poměrně jednoduché, SEQOUT (SEQWRITE je v podstatě SETDEST+SEQOUT) a SEQIN

(SEQREAD je SETSOUR+SEQIN) zajišťují vlastní čtení či zápis sektoru, když je potřeba načíst do nebo z bufferu, ten zbytek jsou jen hrátky s bufferem a pointerem. Samy si netestují EOF, protože u sebe očekávám, že příslušný test zahrnu do hlavního cyklu, buď to tak dělejte taky, nebo si rutinku rozšířte i o tyto testy.

Za návěštími FILENUM a DESTNUM se ukládá číslo zdrojového a cílového souboru.

Od adresy FILEHEAD je v našem případě uložena hlavička zdrojového souboru, nenechte se zmást, že ji používám i pro výstup, v praxi na to budete používat úplně jinou hlavičku.

SECTIN defs 1024 a SECTOUT defs 1024 jsou vstupní a výstupní buffer o délce jednoho sektoru každý.

Mohl bych vám program okomentovat ještě za instrukcemi, ale myslím si, že i když je dementní, mluví sám za sebe. Víc sem tedy psát nebudu, koneckonců, kdo sekvence potřebuje a má pro ně využití, poradí si.

Datlování do vašeho assembleru třikrát zdar.

;bc=file number

```
COPFILE  ld    hl,#3E3
          set    7,(hl)
          call   RESIN
          call   SETDEST
          call   RESOUT
          call   SETSOUR
          ld     a,(FILEHEAD)
          bit    5,a
          ret    z
NXBYTE   ld     hl,(#18+FILEHEAD)
          ld     de,(#1A+FILEHEAD)
          ld     a,h
          or     l
          or     d
          or     e
          jp     z,CLOSE
          ld     a,#08
          rst    #20
          ld     (FILEHEAD+#18),hl
          ld     (FILEHEAD+#1A),de
          call   READBYTE
          call   WRITBYTE
          jr     NXBYTE
```

;az sem si klidne delejte bordel

To byla hlavní smyčka, ve svých programech ji stoprocentně nahradíte svou, tady je jen proto, abyste viděli, jak se to používá. To, co následuje, už nedoporučuji moc měnit. Hýbat s podstatnými věcmi stejně nemusíte, jen s takovými věcmi, jako odkud čerpat hlavičky, cesty k souborům a jiné podružnosti.

```
CLOSE    ld     hl,(WRITBYTE+1)
          ld     a,h
          or     l
          jr     z,CLOSE1
          call   SEQWRITE
CLOSE1    call   SETSOUR
          xor     a
```

```
ld        (#03E3),a
ret

RESIN     ld     (FILENUM+1),bc
          ld     ix,FILEHEAD
          ld     a,#16
          rst    #20
          ld     hl,-1
          ld     (SEQIN+1),hl
          ld     hl,0
          ld     (READBYTE+1),hl
          ret

RESOUT     ld     a,#26
          ld     ix,FILEHEAD
          rst    #20
          jp     nc,DFULL
          ld     (DESTNUM+1),hl
          ld     hl,-1
          ld     (SEQOUT+1),hl
          jp     RESOUT1
DFULL     jp     ...PRYC

READBYTE  ld     hl,0
          ld     a,h
          or     l
          jr     z,SEQREAD
          ld     de,SECTIN
          add    hl,de
          ld     a,(hl)
          ld     (PREDEJ),a
          ld     de,1024
          ld     hl,(READBYTE+1)
          inc    hl
          call   CPHLDE
          jr     z,SEQINSET
          ld     (READBYTE+1),hl
          ret

SEQIN1     ld     hl,0
          jr     SEQIN1

SEQINSET  ld     hl,0
          jr     SEQIN1

SEQREAD   call   SETSOUR
          ld     bc,-1
          inc    bc
          ld     (SEQIN+1),bc
          ld     ix,SECTIN
          ld     hl,0
          ld     a,#22
          ld     e,1
          rst    #20
          ld     e,#FF
          ld     a,#11
          rst    #18
          ld     hl,#3E3
          set    7,(hl)
          ld     hl,(READBYTE+1)
          jr     SEQREAD1

FILENUM    ld     hl,0
          ld     a,#22
          ld     e,1
          rst    #20
          ld     e,#FF
          ld     a,#11
          rst    #18
          ld     hl,#3E3
          set    7,(hl)
          ld     hl,(READBYTE+1)
          jr     SEQREAD1

WRITBYTE  ld     hl,0
          ld     de,SECTOUT
          add    hl,de
          ld     a,(PREDEJ)
          ld     (hl),a
          ld     de,1024
          ld     hl,(WRITBYTE+1)
          inc    hl
          call   CPHLDE
          jr     z,SEQWRITE
          ld     (WRITBYTE+1),hl
          ret
```

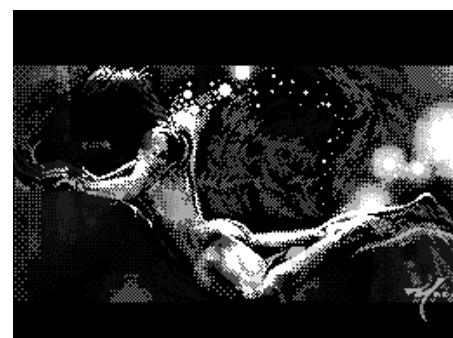
```
SEQWRITE  call   SETDEST
SEQOUT     ld     bc,-1
          inc    bc
          ld     (SEQOUT+1),bc
          ld     ix,SECTOUT
DESTNUM    ld     hl,0
          ld     a,#25
          ld     e,1
          rst    #20
          ld     e,#FF
          ld     a,#11
          rst    #18
          ld     hl,#3E3
          set    7,(hl)
          ld     hl,0
          ld     (WRITBYTE+1),hl
          ld     hl,SECTOUT
          ld     de,SECTOUT+1
          ld     bc,1023
          ld     (hl),0
          ldir
          ret

SETSOUR    ld     a,(ACTDRV1)
          ld     e,a
          ld     a,#13
          rst    #20
          ld     a,(ACTDIR1)
          ld     e,a
          ld     a,#14
          rst    #20
          ld     a,128
          ld     (#03E3),a
          ret

SETDEST    ld     a,(ACTDRV2)
          ld     e,a
          ld     a,#13
          rst    #20
          ld     a,(ACTDIR2)
          ld     e,a
          ld     a,#14
          rst    #20
          ld     a,128
          ld     (#03E3),a
          ret

ACTDRV1    defb    1
ACTDIR1    defb    0
ACTDRV2    defb    2
ACTDIR2    defb    0

PREDEJ     nop
FILEHEAD   defs    32
SECTIN     defs    1024
SECTOUT    defs    1024
```





Na jedné z mých prvních kazet, které jsem u svého Didaktiku měl, byla nahrána podivná hra PSYCHO PIG. Dost se lišila od ostatních a já ji nechápal. Asi proto jsem na ni zanevřel a ani se ji pořádně nepokusil hrát. Řekl bych, že jsem nebyl jediným, kdo tuto hru nepochopil, a proto bych o ní zde něco napsal.

PSYCHO PIG je v jádru jednoduchá hra, ale autorům se vymkla z rukou přehlednost. To byl nejspíše hlavní důvod nedocenění jejich kvalit - hra je prakticky neznámá.

Jak již název napovídá, budete mít tu čest s ne zrovna vonícími, domestikovanými savci s rypákem podobným elektrické zásuvce.

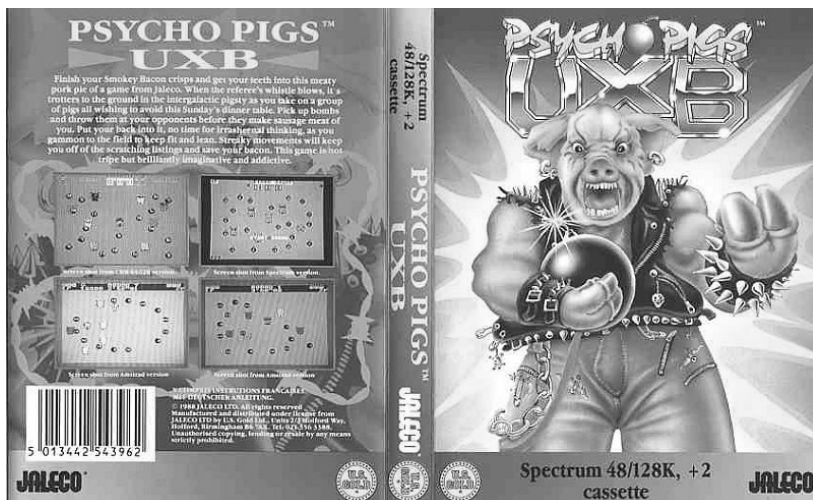
Po definici ovládání, úvodním „intru“ a podobných legráckách se vrháte přímo do hry. Před vámi se objeví obrazovka posetá bombami a sem tam je nějaký ten čuník (na začátku prvního levelu je jich asi šest). Jedním z nich jste vy, ostatní jsou nepřátelé. Můžete uchopit bombu a poslat ji libovolným směrem. Pokud bomba trefí nějakého čuníka, ten vybuchne. Za cíl máte takhle zničit všechny své soky. Ale co to? I oni mohou chytit bombu a šoupnout ji po vás (trefí-li vaše prasátko, ztrácíte jeden ze tří životů). Když je málo bomb (dost jich už vybuchlo), začnou se objevovat nové, aby vám nedošla munice. Hra ale není jen tak triviální, na každé z bomb je napsáno čísličko určující, za jak dlouho ta která bomba sama vybuchne (při nárazu na čuníka bomba vybuchuje hned, číslo nečíslo). Dokud nikdo bombu neuchopí, čas se neodpočítává. Jakmile ji ale nějaký čuník pošle,

úplný konec, několikrát můžete využít možnost continue (stisk fire při odpočítávání). Vynuluje se vám sice skóre, ale můžete pokračovat v levelu, ve kterém jste s

Po několika normálních úrovních přijde čas na level bonusový. V takovém Vám nepřátelé nemohou ubírat životy. Jen hloupě vylézají z „nor“, rozhlédnou se a zase zalezou. Vy máte za úkol doběhnout k nim a kopnout je, za což získáváte body navíc. Nejlepší na tom je, že než stihnete doběhnout k jedné noře, vykukující čuník zase zalezal a objeví se jiný na druhém konci obzoru. Vy tam běžíte, ale situace se opakuje...

Nesmím zapomenout zmínit se i o hře dvou hráčů. Zvolíte-li si ji, nehrajete v obrazovce sami, ale jste dva (a měli byste si pomáhat).

Hra je netradičně zpracována, pohled na plochu je shora, ale sprity jsou z bočního pohledu. Tento způsob zobrazování můžete vidět např. v Cyclonu či Chaos Enginu



bastická (je to takové roztomilé pípání ve stylu kreslených seriálů s prasátko, tádydá-dydá – pozn. +GAMA).

Na tomto místě (ale i na tom a tamto) bych chtěl ukamenovat toho, co hru multifacenul. Nejen, že tím gameska zabírá celou paměť, nemá originální start a nejde racionálně převést na disk, ale hlavně k ní nemám 128k hudbu, co se nahrává do stránky (ne že bych měl 128ičku, ale ta hudba by se dala předělat do Gamy). Fuj. Snap je výborná věc při crackování, ale jako kopírování her dokáže člověka pěkně vytočit (*já multifejsovou verzi našťestí nemám, mám i hudbu, já bych naopak kame-
noval lidi, co 128 hry upravují pro Didaktik
Gama – pozn. +GAMA*).

Tak nashledanou a zase někdy příště u nějaké jiné, geniální hry.



začne se odpočítávat a po dosáhnutí nuly se ozve výbuch (neradil bych vám v tu chvíli stát příliš blízko). Po některých explozích se objeví i nějaký ten prémiový předmět jako třeba ochranný oblek, život navíc či rychlé běhání.

Na začátku levelu je čuníků všude plno - je to učiněný masakr. Stačí někam šoupnout bombu a ona určitě nepoletí jen tak naprázdno. Nezřídka ztratíte i dva životy ze tří. Po ztrátě všech vašich životů ještě není



(na vícebitových strojích) *(ale fuj, kdo sem zas tahá mnohobity... – pozn. +GAMA)*. Co se týče grafiky, ta se velmi povedla *(nic moc, žádná ďábelská destrukce, ale roztočilá prasátka, která jako by z oka vypadla Piggymu od E.S.A. – pozn. +GAMA)*, zvuky ujdou, kód je opravdu dobrý, naráz se na obrazovce plynule hýbe spousta spritů. Na konec jsem si nechal hudbu. Skládal ji Tim Follin a je 128k only. Bohužel se ke mně nedostala, avšak počítám, že bude bom-



Název: PSYCHO PIG U.X.B.

Program: S.Cork

Grafika: Pete Cough, W.Blake, M.Wilson

Hudba (AY): Tim Follin

Výrobce: SOFTWARE CREATIONS

Distributor: US GOLD, 1988

Poznámka: Geniálně jednoduchá a zábavná hříčka, neprávem zapomenutá.
(ale právem – pozn. +GAMA)

OPAT

podruhé

Aragorn^NC

Opět je tu článek o OPATU (snad z toho bude seriál), kde bych se chtěl zamyslet nad pár věcmi kolem něj.....

Význam OPATu snad ani nemusím vysvětlovat - jde hlavně o standardizaci obsluhy HW zařízení stejného rázu, což má umožnit, aby program fungoval i na jiném hardware, jen díky tomu, že se mu podstrčí jiný soubor s jakýmsi biosem. Je to geniální myšlenka, ale ne originální a špatně načasovaná. Škoda, že ji nezavedl již Universe v době kdy psal programy jako Desktop, Prometheus a další.... Všichni jistě znáte ty problémy, když chcete převést zdrojový program z Promethea z D48 na MB02+ (doufám, že se mi někdy dostane do rukou ten konvertor od Drona). Marný je povzdech v minulém čísle ZXM, že není diskový ovladač pro jiný systém než D48, když jeho popis znalo jen velmi málo lidí, já jsem jej viděl poprvé až v minulém ZXM (proto jsem ho tam taky dal, aby se o něm konečně vědělo - pozn. +GAMA).

Další význam OPATu bych viděl v tom, že zjednodušuje přístup k funkcím DOSu pomocí služeb, což D48 vůbec neumožňuje a proto většina lidí má problémy obsluhovat disk z assembleru. Standardizace diskových služeb může celý problém zjednodušit a zvýšit tak možnost vzniku programů, které potřebují ukládat různá data.

Trochu blíže k jednotlivým driverům:

POINTING DEVICE má poněkud sporné postavení (= je na hovno - pozn. +GAMA), už to umístění na konci paměti - to poněkud zkomplikuje stránkování, ale budiž. Ale nejde mi do hlavy k čemu je dobrý, že se z identifikačního byte dozvíme, že zakazuje přerušení (prý kvůli seriové myši...) (seriová myš je taky na... - pozn. +GAMA), to bude mít nejspíše za následek, že program takový ovladač nejspíše odmítne jako nevhodný, nebo bude blbnout přehrávání hudby a jiné věci závislé na přerušení. Tento problém nastane asi jen a jen u seriové myši a jak jej řešit netuším. Podle mne rutina prostě jen potřebuje jistý čas k nerušenému průběhu rutiny a pokud to stihne do přerušení, tak se nic neděje.

Ještě větší problém vidím s A-mouse, která potřebuje minimálně 10% času pro-



cesoru, aby bylo vůbec vidět, že se něco děje (ideální je tak 50-80%) a jak tohle ošetřit, aby se dala šipka synchronizovat s obrazem? Mě napadlo, že rutina testu myši by mohla běžet dokud by přerušení nedalo vědět, že už proběhlo a na tento signál by se z testování OPAT vrátil zpět do hlavního programu (v této souvislosti si povšimněte ovladače na následující stránce - pozn. +GAMA). Možná to vysvětlují dosti šroubovaně, proto názorněji:

Takhle by to vypadalo normálně:

```
...
call OPAT ;(jednou proběhne test)
halt ;(zde bývá spousta nevyužitého času)
call ZOBRAZŠIPKU
```

A takhle jinak (?)

```
...
call OPAT
OPAT ... ;tady proběhne přerušení
.... ;test myši
call ZOBRAZŠIPKU
...
ld a,(XXX)
or a
jr z,OPAT
ret
INTERUPT ....
...
ld a,255
ld (XXX),a
...
```

Já bych toto přidal do rutiny jako další funkci, která by byla identifikována hodnotou 1 v 3. bitu v identifikačním bytu a na adrese 65298 by 2 byty obsahovaly adresu opakujícího se testu.

Další věc co se mi nelíbí je úplně zbytečné XORování jména výrobce a ovladače. Nechápu, proč se to tak komplikuje, to

mohl vymyslet jen někdo kdo měl zaXORované data v mozku! Vzhledem k tomu, že zřejmě žádný ovladač neexistuje, nic nebrání tomu, aby tyto změny byly zavedeny. Pokud se mi podaří zdolat lenoru, tak bych do ZlinConu mohl nějaký ten ovladač napsat a použít jej v X-Magazínu. Zdrojový kód a rutiny by byly samozřejmě k dispozici (taky jsem začal psát ovladače pro Pointing device, ale je k ničemu, zapomeňte na něj... - pozn. +GAMA).

DISK DRIVE (jak jsem si dovolil nazvat ovladač disku) existuje asi jen pro D48, neboť se jiný zatím neobjevil. Chtělo by to, aby nějaký dobrovolník napsal driver pro MB02+, BetaDisk a případně pro +3, stačily by aspoň základní funkce, ať je na čem stavět.

Ale i zde mám pár keců, trochu mi zde chybí identifikace, zda rutina zakazuje přerušení, pak by bylo třeba vypnout AY hudbu (ne, jen když se používá tabulka v ROM, není rozdíl mezi krátkým zavisnutím hudby a jejím krátkým přerušením, navíc i D40 zakazuje přerušení jen v nejkritičtějších momentech a tak drobná trhnutí nevadí, spíš vadí u tabulky v ROM, že se při stránkování do DOSu odstraní a zavisne pak celý počítač - pozn. +GAMA)....

Jinak si myslím, že je to OK, jen ten popis byl trochu strohý, ale to bude vyřešeno v příštích číslech X-Magazínu.

Jen ještě jeden kec... Už z popisu je vidět, že vznikl v době, kdy autoři ještě nevěděli nic o MB02+ a hardisku. Dronův Patch na BS-DOS totiž rozděluje hadr až na 250 logických disků a navíc BS-DOS (tedy MB02+) používá adresáře. S tímhle asi budou trochu problémy...

Další co mne napadá je jen, že zatím nebyla nikde k vidění koncepce ovladače pro tiskárnu (existuje vůbec?) (existovala, alespoň rozpracovaná, ale já jsem rád, že na ni nedošlo, byla by to fakt hrůza - pozn. +GAMA) a že by nebylo marné, aby se popis OPATu, případné zdrojáky, objevily na netu a to pokud možno i v angličtině (což jinak moc nepodporuji, protože anglicky neumím), aby jej mohli používat i v zahraničí (samo, že myslím rusko a Beta-shit...)....

A-Mouse III



Heptau



Již je to trochu delší doba, i když co je to několik let oproti existenci vesmíru, co jsem dostal od jednoho čtenáře pěkný ovladač pro myš (omlouvám se mu, ale při hardwarové poruše mého harddisku jsem přišel o jeho jméno). Je opravdu pěkný, rychlý, malý (*podařilo se mi jej vtěsnat do kalkulačky co napsal Universum jako utilitu pro Desktop*) a zde jej máte:

```
AMou in  a,(31) ;vezme původní stav clonek
ld      d,a
ld      b,0 ;počet průchodů smyčkou
AMouC in a,(31) ;vezme nový stav
        ;myši

ld      e,d
ld      d,a
rra     ;zjistí zda clonky patřící
rra     ;k jednomu směru
xor     d ;mají stejnou úroveň
and     3
ld      c,a ;když jsou, tak se bity odpoví
        ;dající oběma clonkám nastaví
rlca    ;na jedničky a při operaci
rlca    ;xor e dojde k negaci
or      c
xor     e ;starý stav clonek
xor     d ;nový stav clonek
ld      c,a ;výsledek: 001 směr vpravo
and     5 ;100 směr vlevo
jp      pe,AMou1 ;0101 a 0000 myš stojí skok
inc     h ;zvýší se X
dec     a ;směr vpravo ?
jr      z,AMou3 ;ano, skok
dec     h ;zruší se zvýšení X
jr      z,AMou1 ;X=0, snížení nemožné, skok
dec     h ;X=X-1
jr      AMou1

AMou3 ld  a,h ;test přetečení z 255 na 0
and     a ;je X=0 ?
jr      nz,AMou1 ;ne, k přetečení nedošlo
dec     h ;sníží se zpět na 255
AMou1 ld  a,c ;stejný test v ose Y
rrca
and     5 ;při 0000 a 0101 skok
jp      pe,AMou2
inc     l ;zvýší se Y
dec     a ;směr dolů ?
jr      z,AMou4 ;ano, skok
```

```
dec     l ;když Y=0, tak by došlo
jr      z,AMou2 ;k přetečení a proto skok
dec     l ;Y=Y-1
AMou4 ld  a,l ;ošetření přetečení přes 192
cp      192
jr      c,AMou2
dec     l ;když Y>=192 tak Y=Y-1
AMou2 djnz AMouC ;počítadlo průchodů
ret
.end
```

Pokud jste nebyli nedočkaví a ještě ovladač myši nevyzkoušeli, napíši vám také jeho nevýhody. Nevýhodou je to, že je rychlý, ano, nespletl jsem se, je rychlý a z toho důvodu myš testuje jen chvilku, za kterou sice neprošvihne téměř žádný impuls clonek, ale přesto je myš jaksi pomalejší než s předchozím ovladačem (ZX Magazin 1/95). Ale nemylte se, nechci propagovat svůj ovladač, ani se snažit vás přesvědčit jej používat, já to dělat nebudu. Jen je důležité se k ovladači postavit trochu jinak.

(Heptauův způsob vylepšení rutiny je zajímavý, ale hrozně složitý - pozn.+GAMA)

Představte si, že si vykreslíte obrazovku, pokud chcete program ovládat šipkou, tak se toho až tak moc v programu nevýkresluje (většinou jen ta šipka) a poté si otestujete joystick, klávesnici nebo myš a čekáte na další přerušení, abyste mohli opět překreslovat obrazovku. Ale co ten nevyužitý čas, co se čeká na přerušení, proč jej zmařit instrukcí DI, proč netestovat myš až do úplného konce? Proč nepoužít následující postup:

Inicializovat přerušení IM 2 například následující rutinkou:

```
Inic di ;zakaž přerušení
ld     a,$3b ;nastav do registru
ld     i,a ;číslo $3b adresa bude na
        ;$3bff (15359)
ld     a,$18 ;na adresu 65535 (což je ona
        ;adresa)
ld     (65535),a ;ulož kód instrukce jr (provede
        ;se skok na adresu 65422)
```

```
im     2
ei
ret
```

Na adresu 65422 uložit rutinku pro obslužení přerušení, nebo spíše hlavní program, který nakonec spustí dokola již zmínovaný test myši. Takže opět příklad:

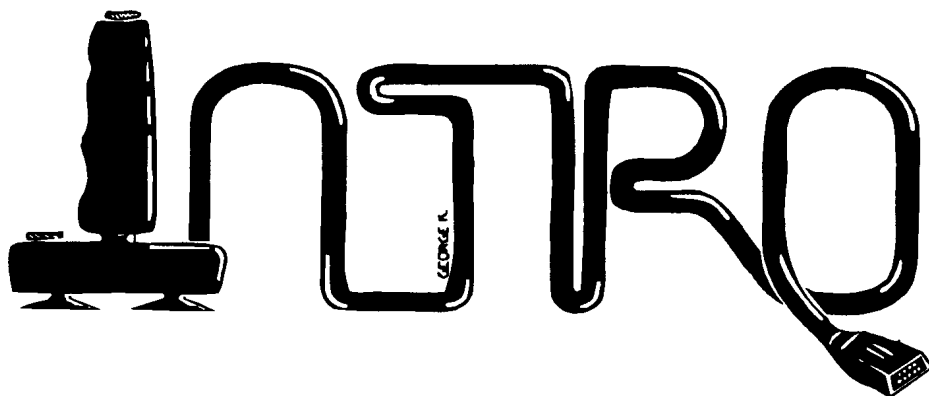
```
.org 65422 ;adresa kam skočí instrukce jr
        ;na adrese 65535
ld      sp,Zasobnik ;nutno nastavit zásobník,
        ;neboť se stále posouvá
call    SmazSipk ;rutina pro smazání šipky
call    TestTlac ;rutina pro test tlačítek
ld      hl,(Sourad) ;do HL nové souřadnice šipky
call    KresSipk ;rutinka pro nakreslení šipky
ei       ;nesmíme zapomenout povolit
        ;přerušení
AMou in  a,(31) ;vezme původní stav clonek
ld      d,a
AMouC ... ;pokračování je shodné jako
        ;předtím
        ;jen konec upravíme
AMou2 ld  (Sourad),hl ;ulož nové souřadnice šipky
jr      AMouC ;a znova dokud nás přerušení
        ;nepřeruší
Sourad.dw 0 ;X a Y souřadnice šipky
.end
```

Podprogramy pro kreslení a mazání šipky a test tlačítek si dořídím již naprogramujete sami.

Na závěr popřeji co nejcitlivější šipku. ■

(Celý postup je sice hezký, ale někdy zbytečně složitý, vyžaduje IM 2 a spoustu místa v RAMěti.)

Pohyb myši se dá zrychlit třeba i tak, že by myš poskakovala po dvou bodech, vypadá to ještě dostatečně plynule a zvýší to rychlost pohybu myši na dvojnásobek, málokdy potřebujete, aby se myš pohybovala s přesností na jeden bod, plus minus pár pixelů většinou nehraje roli, pokud nejde zrovna třeba o nějaký grafický editor, v utilitách k Desktopu by to ale URČITĚ nevadilo - pozn. +GAMA)



Nehoda

Starsoft při zkoušení jednoho svého programu, a sice hlavní části svého softwarového velkoprojektu návodu ke hrám HeroQuest 1 a 2, najednou zjistil, že mu nějak špatně funguje myš, respektive že nefunguje vůbec. Nepomohlo ani rozebrání hardware celého hlodavce. Chyba přetrvávala pořád a tvrdošíjně odolávala snahám o její odstranění.

Nutno podotknout, že Starsoft měl celou dobu běčkovou mechaniku D40 zapojenou v konektoru Interface.

Náhoda

Starsoft s vypětím všech sil dokončil další úžasný podprogram do svého obřího projektu návodu ke hrám Hero Quest 1 a 2. Když ho odladil, zassembloval a sejnul, zjistil, že již delší dobu má na staré zapadlé disketě nahráný zdroják, který dělá v podstatě to samé, co právě dokončený kódový balík.

Pohoda

Starsoft se právě chystal začít psát další část do svého megaprojektu návodu ke hrám HeroQuest 1 a 2, když ho, po zkušebnostech se zatoulanými zdrojáky, napadlo prohrabat starší disky.

Program, který hodlal stvořit, našel nejen ve formě zdrojáku, ale i včetně veškeré potřebné grafiky, textů, dat a dokonce i ve zkompilevané podobě.

Zbývá jen doufat, že na některé ze Starsoftových zázračných disket najde každý odhodlaný programátor zdroják svého příštího projektu.

Dohoda

Nezávislé sdružení doopravdy aktivních programátorů (NSDAP) začalo pracovat na absolutní standardizaci assembleru (ASA).

Do ASA byly zatím zahrnuty dvě obecně nepoužívané instrukce: jednou je velmi oblíbený **NOP**, druhou méně oblíbený, ale též často užívaný **HALT**.

Doufáme, že o dalších krocích podniknutých ohledně ASA nás bude NSDAP průběžně informovat.

Nesoutěž

Jak se zdá, mají spectristé mezery ve vzdělání.

Neznalost doxycyklinu nebo doxylaminu lze prominout.

Fakt, že ze třinácti faktorů střevní srážlivosti zůstal šestý nevyužit (asi je rezervován pro spectristické účely), rovněž nepatří k povinným znalostem.

Neznalost osmi her s číslicí 2000 v názvu je zahanbující a svědčí o nedostatečně pozorném čtení ZX Magazínu.

Jinak by nebylo možno nevzpomenout takových bomb, jako je Fukův Bowling 2000, skvělý Ski star 2000 od Peteho Coo-ka, vynikající šachový program od Španělů Chessmaster 2000, Frankenstein 2000, Deathball 2000, Fruit 2000, Super nudge 2000 a pochopitelně i hra z noWINEk ZXM Tetris 2000.

Zajímavé je, že snad nikdo nevěděl o tom, že slavná série dem Spectrology má celý jeden díl...

Word

Ještě větší pytel sraček, než jsme doufali!

007

Rusové jsou, jak známo, nejlepší na celém světě, neomylní, nenamochaitelní (třeba posádka jedné ponorky), naprosto nedostižní (třeba posádka dvou ponorek), krásní (třeba posádka tří ponorek) a vůbec.

Nedávno odhalili, proč slavný tajný agent James Bond, vystupující v několika knihách, několika filmech a několika spectráckých hrách, nosí jako své kódové označení zrovna podivnou a nepřilíhš logickou číslici 007.

Jedná se naprosto určitě o telefonní předvolbu do Ruska.

Green hell

Ačkoliv vojáci slíbili Starsoftovi odvod až v lednu, poslali mu rozkaz nečekaně už v září. Starsoft nebyl úplně připraven zařadit se podle dobře míněné rady "neblázní, emigruj", ale o emigraci do Skalice, kde se

dříve vyráběly tuzemské počítače Tic-tac-tik a kde je nyní devizová cizina, se opravdu pokusil. Vyrázil z Prahy usilovně ve stylu Decathlonu (usilovné mačkání vlevo-vpravo) a ač zlámal tři joysticky, dostihla ho vojenská policie u Devíti křížů v okamžiku, kdy si od překupníka s joysticky kupoval Sinclair Interface II, který mu měl vydržet až do Bratislavy.

Jak Starsoft prohlásil, příště bude prchat ze země spíše ve stylu hry Tomahawk.

Emulador professional de TAPE

Matsoft si nechal od PVL, toho, co pakuje děvčata, nahrát několik her z jeho D40kových disket. Mezi nimi byla i známá brutální hra Pit Fighter, kterou mu PVL ochotně na D40 předvedl v akci.

Doma Matsoft hry zkoušel hrát a kupodivu mu nefungovaly. Snažily se totiž nahrávat z kazetofonu.

Matrix

Práce na systému "Matrix" úspěšně pokračují a vznikne k němu i příkazový shell, zvaný MASH (Matrix Shell).

Jak Tritol (autor MASHe) a PVL (autor Matrixu) oznámili, některé jejich programy (třeba diskové commandery) budou vyžadovat na počítači přítomnost obou částí systému (Matrix & MASH only).

S tím je nespokojen hlavně D.J. z P., který oznámil, že v tom případě vypracuje vlastní shell, který se bude uživatelům Matrixu mnohem víc líbit a budou ho ochotněji používat.

Ladící práce na shellu probíhá pod kódovým jménem MatrAce.

F.I.R.E. pro General Sound

Ano, Rusové rádi vytváří GS verze starších her, a když se jim nedaří hudbu zabudovat dovnitř hry, vytvoří k ní aspoň intro s generalsoundovou hudbou.

Tento osud potkal i Fukovu Fast, Ingenious and Risky Elimination.

Kup si Sprinter

Ano, základní deska ke Sprinteru se už prodává i ve vylepšené verzi Sprinter 2000 (bližší informace o tomto ruském stroji viz ZXM 3-4/99), a to docela levně (asi 3600 Kč bez poštovného).

Přání koupit si Sprintera projevila i 8Bit Company, snad se brzy v Your Spectru dočkáme recenze tohoto báječného stroje.

Stane se Sprinter novým standardem? (Murphyho zákon: Končí-li titulke otazníkem, odpověď zní NE - pozn. +GAMA)

