

```

000000 00 00          0000 0000 00000 000000
00 00 00 00          00 00 00 00 00 00 00 00
    000 0000 0000    000 000 00 00 00 00
    000 00 0 00 0 00 0 00 00 00 00 00
    000 00 0 0 0 00 00 00 00 00 00 00
    000 0000 0 0 0 00 00 00 00 00 00 00
    00 00 00 00 00 0 00 00 00 00 00 00 00
000000 00 00 0000 0000 0000 0000 0000 000000

```

```

## ## ## ## ##### *****
## ## ## ## ## *
##### ## ## ## *      KLUB VÝPOČETNÍ TECHNIKY *
## ## ##### ## *      PŘI KRAJSKÉM KABINETU ELEKTRONIKY *
## ## ## ## ## *      V HRADCI KRÁLOVÉ *
## ## ## ## ## *
Radioklub OKIKNA Náchod *****

```

ZPRÁVA O ČINNOSTI KLUBU ZA PRVNÍ POLOLETÍ 1988

Během prvního pololetí roku 1988 se Sinclair klub sešel dvacet šestkrát, vždy ve středu v budově KKVTČM v Malšovicích. Program schůzek byl zajišťován výhradně členy klubu a jak je již tradicí, největší podíl na tom měl v prvním pololetí ing. Vacek.

Za prvních šest měsíců tohoto roku vyšlo pět čísel klubového časopisu ZXCODE v celkovém rozsahu 25 stránek a tři listů příloh.

Kromě účasti na schůzkách se členové klubu účastňují i akcí pořádaných jinými organizacemi v rámci kraje i mimo něj. V prvním pololetí se jednalo o tyto akce.

WM'88 - seminář Využití osobních počítačů

který pořádal KKE v Ostravě

Výstava Mikroelektronika, výp. technika a robotizace v Hradci Králové

ZENIT'88 - výstava v PKOJF v Praze

Mimo tyto činnosti se práce klubu soustřeďovala na tyto akce:

- pracuje se dále na modulech rozšiřujících možnosti ZX Spectra a k tiskárně Consul, která je k dispozici na KKE byl postaven modul CENTRONICS.

- několik členů přestavuje své Spectrum na 80 KB případně též na 256KB.

- několik členů též zajišťovalo počítačové zpracování sportovních soutěží pro jiné organizace.

- R. Štefec připravuje definitivní verzi tiskárny. Prototyp je hotov a byl vystavován na ZENITU, kde bez chyby pracoval denně po celou dobu výstavy

- stále se rozšiřuje počet klubových kazet, které si mohou členové na schůzkách půjčit. V současné době je jich 15.

Pro informaci veřejnosti o naší činnosti je v prodejně TESLA-ELTOS na nástěnce KVT vyvěšen plán práce klubu na 2. pololetí a ukázky klubového časopisu.

ing. Petr Exner
SINCLAIR KLUB

ZX CODE č. 11 / KVT 6

říjen 1988

vydávají : ZO Svazarmu Klub výpočetní techniky (SINCLAIR) při KKE v Hradci Králové a Klub výpočetní techniky při ZO Svazarmu Radioklub OKIKNA Náchod

Pro členy klubů ZDARMA .

neprodejné

Č l á n k y o Z X S p e c t r u v r o c e 1 9 8 7

===== 2.část ===== PEX =====

Obracanie znakov	BAJTEK	1987/10/08
Bez wyboru (2)	BAJTEK	1987/10/09
ALIENS	BAJTEK	1987/10/16
BATMAN	BAJTEK	1987/10/18
GLADIATOR	BAJTEK	1987/10/19
Bez wyboru cz.3	BAJTEK	1987/11/10
Ukryty assembler	BAJTEK	1987/11/12
Sledzenie pracy programu	BAJTEK	1987/11/12
ANTIRIAD	BAJTEK	1987/11/16
COBRA STALLONE	BAJTEK	1987/11/18
PYJAMARAMA	BAJTEK	1987/11/19
POKErzysta	BAJTEK	1987/11/19
Pozyczone litery	BAJTEK	1987/12/08
Jak malowac? (cz.1)	BAJTEK	1987/12/08
9888	BAJTEK	1987/12/09
Do góry nogami!	BAJTEK	1987/12/09
NIGHT SHADE CITY	BAJTEK	1987/12/16
Złota dziesiątka roku 1987	BAJTEK	1987/12/18
CHEQUERED FLAG	BAJTEK	1987/12/19
HEAVY ON THE MAGIC	KOMPUT	1987/01/23
POKE n,00	KOMPUT	1987/01/26
Krakowiaczek	KOMPUT	1987/02/14
POKE n,00	KOMPUT	1987/02/26
Program sortujacy dla ZX Spectrum	KOMPUT	1987/02/45
Interfejsy do ZX Spectrum	KOMPUT	1987/03/08
Nasze programy na ZX Spectrum	KOMPUT	1987/03/19
ZORRO	KOMPUT	1987/03/22
I ty zostaniesz wlamywaczem [2]	KOMPUT	1987/03/24
SABOTEUR	KOMPUT	1987/03/26
POKE n,00	KOMPUT	1987/03/27
TOBDS-FP	KOMPUT	1987/03/28
KMK (Křížové reference v Basicu)	KOMPUT	1987/03/42
Nagraj!	KOMPUT	1987/03/45
ZX SPECTRUM + 2	KOMPUT	1987/04/10
POKE n,00	KOMPUT	1987/04/30
KMK (Hlídač programu)	KOMPUT	1987/04/43
Udogodnienie dla ZX Spectrum	KOMPUT	1987/04/45
Synteza mowy z "Nodes of Yesod" i melodia ...	KOMPUT	1987/04/45
POKE n,00	KOMPUT	1987/05/20
FIRELORD	KOMPUT	1987/05/29
Program "Strzalka" dla ZX Spectrum	KOMPUT	1987/05/33
HEARTLAND	KOMPUT	1987/06/10
POKE n,00	KOMPUT	1987/06/30
Nasze programy na ZX Spectrum	KOMPUT	1987/06/49
Centrowanie napisow	KOMPUT	1987/06/54
Zamiast slownika	KOMPUT	1987/06/54
POKE n,00	KOMPUT	1987/07/27
Kod Cezara	KOMPUT	1987/07/43
Kolejny blad w ROM-ie ZX Spectrum	KOMPUT	1987/07/45
Niesmiertelnosc w STAINLESS STEEL	KOMPUT	1987/07/46
ZX Spectrum dla meteorologow	KOMPUT	1987/08/20
Gang wlamywaczy	KOMPUT	1987/08/23
POKE n,00	KOMPUT	1987/08/24
KMK (Zadávání čísel o libovolném počtu cifer)	KOMPUT	1987/08/42
Przekazywanie parametrów z poziomu Basica	KOMPUT	1987/08/45
SPINDIZZY	KOMPUT	1987/09/28
POKE n,00	KOMPUT	1987/09/30
ZX Spectrum - synteza mowy i kompresja	KOMPUT	1987/09/52

Z X Spectrum 80 kB + Ram Disc

Mnozí z nás se dali na přestavbu Spectra se snahou rozšířit paměť RAM, a to co nejdostupněji z hlediska součástek. Z mnoha návodů je zřejmé, že nejsnadnější cestou je výměna původních pamětí 4132 za paměti 4164 a doplnit o zapojení, které zabezpečí stránkování nové paměti RAM. Procesor totiž umí přímo adresovat jen do 65535, takže nově přidanou paměť nedokáže dál adresovat. Musíme původní zapojení rozšířit o "mapovací obvod", který nám zabezpečí výměnu bloků paměti mezi sebou. Tím pádem budeme mít v nejjednodušším případě dva bloky paměti, které budou z hlediska procesoru přístupné na shodných adresách a novým obvodem zabezpečíme, že procesor bude pracovat vždy jen s jedním ze dvou bloků paměti.

První známé rozšíření paměti RAM tímto způsobem zaměňovalo poslední blok 32768 bytů za nových 32768 bytů. V tomto případě musíme RAMTOP posadit na adresu 32767, abychom zásobník návratových adres měli přístupný i po přepnutí do nové oblasti RAM. Z toho plyne, že pro velkou většinu amatérů, programujících v basicu je po příkazu CLEAR 32767, přístupná paměť od 23755 (bez IF 1) do 32767. To není ani 10 kB !

Další možnost je stránkovat posledních 16384 bytů. To by přibylly nové dvě 16 kB stránky a RAMTOP bychom mohli posadit na adresu 49151. Pro basic bychom získali o 16 kB více než v prvním případě, tedy zhruba 26 kB.

Dnes však i na Spectrum existuje CP/M, která vyžaduje adresování paměti RAM od nuly. Lze tedy zaměňovat spodních 32768 bytů původní paměti Spectra za novou oblast RAM. V tomto případě musíme ošidit zákaznický obvod ULA, který se stará o zobrazení ve videoRAM. Hardwarové řešení je uvedeno např. v publikaci ZX-FLOPPY od 666. ZO Svazarmu. Není to řešení tohoto problému jediné, ale je nejjednodušší, protože vyžaduje pouze dva IO (74LS32 a 74LS74 či jiný střadač, např. 74LS174 nebo 74LS175). Ne každý však má k dispozici drívý či floppy ihned a co potom s rozšířenou pamětí tímto způsobem ? Naštěstí existují schopní amatéři, kteří upravili známé programy pro takto rozšířenou paměť - např. mons, gens, kopírovací programy s kapacitou 65 kB, atd.

V našem klubu již dříve vzniklo programové vybavení pro obsluhu TURBORAMDISCu, který byl řešen původně jako kompletní záložní RAM Spectra. Původní programové vybavení bylo nyní upraveno i pro RAMDISC 80 kB Spectra. Rutina je dlouhá asi 2200 bytů a nahrává se od adresy cca 63000. Pod touto adresou je umístěn RAMTOP. Pro basic máme tedy k dispozici oblast od 23755 (bez IF 1) do cca 63000, tedy přes 39 kB. Navíc však bude umět basic nové příkazy, které slouží pro obsluhu RAMDISCu o kapacitě 32 kB.

Vlastní rutina je šířena s demonstračním programem pod názvem "RD32k demo", jehož součástí je v listingu stručný manuál obsluhy RAMDISCu. Rutina se spouští příkazem RANDOMISE USR zaváděcí adresa (viz listing). Program nejprve otestuje novou oblast RAM, aniž by změnil její obsah, a zjistí její kapacitu. Po dotazu FORMAT ? a odpovědi je RAMDISC i nové příkazy basicu k dispozici. Po odpovědi "Y" se RAMDISC hlásí jako prázdný.

Po odpovědi "N" je obsah RAMDISCu zachován, t.zn., že dříve zapsané soubory se příkazem CAT ! zobrazí a jsou přístupné.

Do RamDiscu zapisujeme obdobnými příkazy jako platí pro práci s magnetofonem. Rozdílem v syntaxi je pouze vykřičník.

SAVE ! "název"

uloží do RamDiscu program, zapsaný v basicu

SAVE ! "název" LINE řádek

dtto se spouštěcím řádkem

SAVE ! "název" DATA a()

uloží do RD dimenzované pole čís. proměnné a

SAVE ! "název" DATA a\$()

dtto pro řetězcovou proměnnou a\$

SAVE ! "název" SCREEN\$

uloží do RD obsah videoRAM, t.j. screen

SAVE ! "název" CODE adresa,délka

uloží do RD obsah paměti RAM od adresy o délce

Z RamDiscu přeneseme jeho obsah do paměti RAM obdobnými příkazy jako při nahrávání z magnetofonu:

LOAD ! "název"

LOAD ! "název" DATA a()

LOAD ! "název" DATA a\$()

LOAD ! "název" SCREEN\$

LOAD ! "název" CODE

MERGE ! "název"

Soubor v RamDiscu zrušíme příkazem:

ERASE ! "název"

ERASE ! "název" DATA (pro čís. prom.)

ERASE ! "název" CHR\$ (pro řetězcovou prom.)

ERASE ! "název" SCREEN\$

ERASE ! "název" CODE

Obsah RamDiscu, t.j. názvy, typy a délky souborů vypíšeme příkazem (více informací než u Spectrum 128 KB):

CAT !

Celý obsah RamDiscu zrušíme příkazem:

FORMAT !

Komentovaný výpis zdrojového programu pro obsluhu RamDiscu je k dispozici zejména pro ty nadšence, kteří mají přepínání paměti zabezpečeno jiným způsobem a chtějí mít stejný obslužný přepych RamDiscu, jako je popsán v tomto článku.

YABBA DABBA DODO !

Vzpomínáte si na film "Jeskyňáři"? Film o sympatickém Fredu Flinstonovi a jeho ženě Wilmě? Jestli ano, tak si s chutí zahrajete hru YABBA DABBA DODO.

Hlavním hrdinou je FRED. Je jedním z obyvatel nově postaveného města BEDROCK. Ve městě je postaveno kino pro motoristy, banka, klub, půjčovna "dinosaurů", hospoda a mnoho jiných budov.

Tvým úkolem, jako FREDA FLINSTONA je postavit dům a dále nalézt a uvést do něho Wilmu, toulající se po městě. Překážet ti budou brontosauři, koulejší se kameny a létající oškubané kačeny. Na zemi leží množství malých a velkých kamenů, které háže pterodaktyl. Pozor abyste jimi nedostali do hlavy.

Nejdřív musíš nalézt místo, kde leží destička s nápisem HOME. To je místo pro tvůj budoucí dům. Je třeba z tohoto místa odstranit kameny, házejíc je dolů do dolu označeného TIP. Velké kameny po jednom odnes z zahrad je. Kameny tvoří část domu. Po vybudování stěn a sloupů jdi do banky pro půjčku. To ti umožní vypůjčit si dinosaura, nezbytného ke stavbě střechy a komína. Když postavíš dům a najdeš Wilmu, dostaneš odměnu. Po té buduješ dům znovu, ale v těžších podmínkách.

FRED se pohybuje po městě trochu líně a neobratně. Je možné jeho pohyb urychlit stisknutím kláves směru a střelby zároveň. Tehdy náš hrdina může běžet. Nemůže však běžet dlouho. Po určitém čase se musí zastavit, aby nabral sílu.

V pravém horním rohu obrazovky se nalézají dvě čáry označující stav :

horní ukazatel informuje jestli může běžet

dolní o stavu energie FREDA.

Energie se obnovuje dotknutím se Wilmy.

Město je položeno v pěti úrovních. Každá úroveň je složena z osmi objektů. Tvůj dům stojí asi uprostřed města. Mezi jednotlivými úrovněmi se přechází stisknutím tlačítek nahoru a dolů.

Hra má velmi dobrou grafiku a díváte se na hru jako na film. Hra je ovšem pouze černobílá, ale zároveň jedna z nejoblíbenějších a atraktivních her.

* Počet životů :

POKE 37003,x

-JDJK-

Seznam členů Klubu výpočetní techniky v Náchodě

Barvínek František	Tyršova 1136	517 31	Kostelec n.Orl.
Bednařík Stanislav		549 33	Hronov III/256
Beran Vratislav	Riegrova 633	549 31	Hronov
Boháč Jan	Příkopy 1125	547 01	Náchod
Cerha Michal	Cvrčková 343	547 01	Náchod - Běloves
Cerha Petr	Cvrčková 343	547 01	Náchod - Běloves
Čížek Stanislav			
Čtvrtečka Milan	Hrušková 143	547 03	Náchod - Babi
Diviš Miloš	Nizká Srbská 96	549 63	Machov
Dlohoška Jaroslav	Kostelecká 1130	547 01	Náchod
Donaj Henryk	Podzámčí 761	547 01	Náchod
Ducháč Jiří	Nizká Srbská 60	549 63	Machov
Dvořák Martin	Tyršova 202	547 01	Náchod
Foglar Ladislav	Na Pláni 201	550 01	Broumov IV
Frinta Martin	Klosova 487	549 01	Nové Město n.Met.
Frinta Rudolf	Klosova 487	549 01	Nové Město n.Met.
Hajda Oldřich		549 11	Dolní Radechová 171
Hiršl Miroslav	Zahradní 335	547 01	Náchod
Hlavsa Aleš	Běloveská 1596	547 01	Náchod
Holý Václav	Pod Homolkou 1780	547 01	Náchod
Housa Martin	Příkopy 1184	547 00	Náchod
Hromádka Bohuslav	Leningradská 1525	547 01	Náchod
Jegor Jaroslav	Pod Homolkou 1730	547 01	Náchod
Jeřábek Jaromír	Solnická 1371	517 41	Kostelec n. Orl.
Jindra Jan	Městec 7	552 24	Velká Jesenice
Klička Petr		552 24	Velká Jesenice 68
Kovář Aleš	Rudé Armády 367	518 01	Dobruška
Kovář Petr	Rudé Armády 367	518 01	Dobruška
Krb Václav	U lesovny 115	549 54	Police n. Met.
Kudibel Petr	Příkopy 1207	517 41	Kostelec n.Orl.
Linhart Zbyněk	Kamenice 144	547 01	Náchod
Macek Josef	Bílkova 1543	547 01	Náchod
Minárik Štefan	Lotyšská 14	821 06	Bratislava
Mojžíš Jan	Kostelecká 1830	547 01	Náchod
Novák Miroslav	Pod Homolkou 1738	547 01	Náchod
Parýzek Jiří		549 81	Meziměstí 93
Paulíček Vladimír	Kostelecká 1830	547 01	Náchod
Petr Pavel		549 73	Martínkovice 270
Petruželka Milan	Příčná 347/II	549 01	Nové Město n.Met.
Příbyl Jiří	Dukelská 1014	549 41	Červený Kostelec
Rousek Petr	Lánská 956	549 41	Červený Kostelec
Skála Vladimír	J. Šímy 780	551 01	Jaroměř
Smola Roman	Zahradní 335	547 01	Náchod
Stránský Zdeněk	Partyzánská 93	547 02	Náchod II
Šimek Václav	Dukelská 1014	549 41	Červený Kostelec
Šnábl Karel	Suchý Důl 55	549 62	Police n.Met.
Šulc Pavel	Jiráskova 508	547 01	Náchod
Trávníček Zdeněk	Šibeník 153	549 22	Nový Hrádek
Tylš Jaroslav			
Vavřín Luboš	Křenková 303	552 03	Česká Skalice
Vichta Zdeněk	U lípy 1327	549 01	Nové Město n.Met.
Vondrouš Vladimír	U větrolamu 272	550 01	Broumov
Vysoký Miloš		549 62	Suchý Důl 134