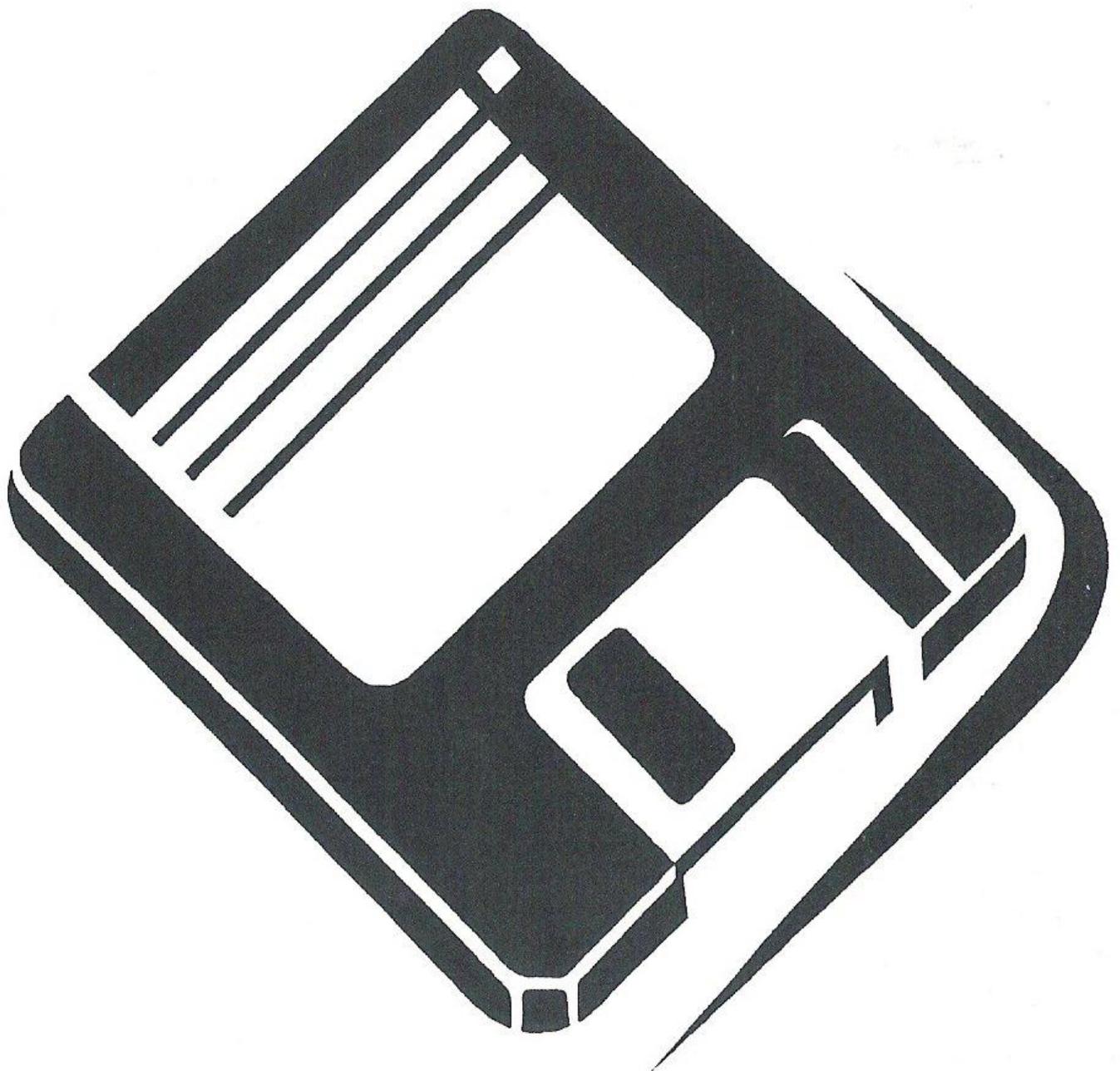


SHARP 117-800

ZPRAVODAJ SHARP CLUB BRNO

číslo 5



Milí přátelé,

jsem poněkud rozladěn posledními událostmi v Mikrocentru, nicméně doufám že se to neprojeví na mém vztahu ke klubu a členům. Klub mi za 7 (slovy sedm) let existence velmi přirostl k srdci a mnozí z vás jste se stali mými dlouholetými přáteli.

Pokusím se vám stručně nastínit to, co se v Mikrocentru odehrálo. Tedy:

Ve výboru Mikrocentra se objevily obavy z nároků, které mají vůči Mikrocentru další subjekty. Šlo zejména o nároky pana Sázavského, bývalého pracovníka Mikrocentra, který žaloval Mikrocentrum o neplatnost výpovědi z roku 1990 a žádal náhradu ušlé mzdy a nároky pana Cvrčka, bývalého předsedy a zaměstnance Mikrocentra, který podal žalobu z téhož důvodu (neplatnost výpovědi z roku 1991), případně i nároky některých dalších firem, převážně za dodané zboží. Vznikla obava, že nesolventnost Mikrocentra by mohla vést případně až k zastavení nemovitosti, tj. domu na Žabovřeské 10. Někteří členové výboru Mikrocentra se bez vědomí ostatních členů rozhodli řešit založením vlastní nadace a převedením veškerého majetku Mikrocentra této nadaci. Šlo o tyto osoby: ing. Grospietsch - předseda Mikrocentra, klub Commodore 64/128, p. Sameš - vedoucí a provozovatel firmy MikroComp, klub Commodore 64/128 a ing. Smíšek - nájemce místnosti v budově Mikrocentra a jediný člen klubu Elektronika. Tímto převodem by veškeré nároky vůči Mikrocentru ztratily smysl, protože by jednoduše nebylo z čeho je uspokojit (Mikrocentrum by zaniklo). Později, když byl zbytek výboru o založení nadace informován, bylo dohodnuto, že převedení majetku bude provedeno za přesně definovaných smluvních podmínek mezi Mikrocentrem a nadací a samozřejmě po odsouhlasení členskou konferencí. Konference převod majetku odsouhlasila a já jsem se stal jako člen výboru a předseda Mikrocentra jedním z realizátorů jejího usnesení. Do návrhu smlouvy, kterou navrhla nadace, se však nedostaly některé zásadní body, které byly původně projednány, a které zaručovaly, že majetek Mikrocentra nebude v nadaci zneužit k soukromým účelům. Šlo zejména o způsob řízení nadace její radou, která měla být složena výhradně ze zástupců klubů bez výsadního postavení zakladatelů nadace (tedy obdoba stávajícího výboru) a se zachováním nejvyšší funkce valné hromady resp. konference členů. Dále jsem navrhoval zaknihování předkupního práva Mikrocentra na majetek nadace (který by byl stejně jen a pouze původním majetkem Mikrocentra), odstoupení zakladatelů nadace z jejího vedení a provedení výčtu klubů a jejich podílu na majetku. Nicméně nadace nebyla ochotna k jakémukoliv jednání o podmínkách darování ani jí stanoveného termínu podpisu převodu majetku. Po mnoha nechutnostech (popis by zabral mnoho stran) a opakované členské konferenci si nadace prosadila svoji vůli a převod majetku byl podepsán bez jakékoliv smlouvy o podmínkách darování. Ovšem již bez mé účasti. Snaha části výboru Mikrocentra o vytvoření skutečně výhodné smlouvy ve smyslu závěrů konference (jedním z bodů usnesení byla i povinnost konzultovat návrh smlouvy s právníkem) byla prohlášena zcela demagogicky za liknavost či dokonce snahu o neplnění usnesení konference a byl upřednostněn požadavek na okamžitý podpis převodu majetku. Samozřejmě bez konzultace s právníkem a jakýchkoli diskusí o možné smlouvě a jejího obsahu. Jedinou právní jistotou tedy zůstal převod majetku, který byl proveden za účasti notáře. Ovšem bez provedení smlouvy o podmínkách převodu a bez posudku nezávislého právníka. Je nepochybné, že bez řádné smlouvy se v krátké době stanou obecná a vágní ustanovení statutu nadace problémovým místem ve vztahu nadace a klubů a mohou být zneužita.

Společenská organizace zanikla a její majetek byl bezúplatně předán soukromé nadaci za právně neobhajitelných podmínek. Tyto podmínky nezaručují skutečně výhodné využití domu a dalšího majetku ve prospěch klubů, naopak umožňují některým lidem využívat tento majetek ve prospěch svůj. Zcela nedostatečně jsou zde zakotvena práva členské základny - funkce valné hromady či členské konference je zcela zrušena. Členská základna vlastně přišla o veškerá svá práva.

Situace s nemorálními nároky pánů Sázavského a Cvrčka je tedy (snad) vyřešena, nicméně členové klubů na toto řešení doplatili omezením svých práv. Nadace nepředložila ani žádný ekonomický program či závazek zajistit kluby. Představy, že nadace bude žít ze sponzorských darů jsou zcela naivní, obdobně tak srovnání s jinými nadacemi, které fungují nepřináší ještě záruku fungování nadace počítačových klubů. Povinnost zajistit ekonomicky činnost klubů není právně podložena. Zakladatelé nadace vědí zcela přesně proč potřebují tento způsob řízení nadace a v čem je pro ně nedostatečná smlouva výhodná.

Úmysl podporovat zájmovou činnost klubů založením nadace je jistě chvályhodný, nicméně pro tento účel nebylo nutno dávat nadaci veškerý majetek. Argumenty o výhodách "státně podporované žebroty" se staly zákeřnou zbraní obhájců nadace a mnoho členů je bez dalšího uvažování vzalo za své. Nadace však mohla podporovat Mikrocentrum (tedy žebrot u sponzorů) i bez přisvojení si majetku. Rovněž argument o řízení nadace její radou je argumentem fiktivním. Soukromí vlastníci nadace mají totiž zákonnou možnost disponovat se svým majetkem. Zcela nedostatečná dohoda mezi kluby a nadací v žádném případě nemůže zabránit případnému zneužití.

Mikrocentrum je tedy zcela bezostyšně ukradeno a jeho majetek se stal soukromým majetkem zakladatelů nadace. Mám-li považovat jmenované zakladatele nadace nadále za čestné muže, předpokládám, že se zřeknou účasti v radě nadace, budou-li na jejím majetku mít jakýkoliv osobní ekonomický zájem resp. zřeknou se svých ekonomických zájmů, chtějí-li se účastnit na činnosti klubů (mají-li ovšem na této činnosti vůbec zájem). Obdobně tak předpokládám, že obnoví členská práva a zprůhlední hospodaření nadace. Nebo (nejlépe) majetek Mikrocentru vrátí.

Máte-li zájem být podrobněji informováni o událostech v Mikrocentru, jsem vám k dispozici i s případnými doklady. Celý text tohoto příspěvku je podstatně zkrácen, aby se vešel do zpravodaje (původně měl 7 stran - nyní pouze 1 a půl), některá i závažná fakta bylo zde nutno vynechat nebo uvést pouze ve stručnosti.

Mikrocentrum zaniklo a tedy i moje činnost zástupce klubu SHARP v jeho výboru. Zároveň rezignuji na svoji oficiální funkci předsedy v našem klubu. Zůstávám však řadovým členem a pro klub budu i nadále pracovat. Vaším zástupcem se stal prozatím Jára Špaček, který je pilířem našeho klubu a kterého doufám jistě schválíme i při volbě nového předsedy. Jeho situace nebude lehká. Jednak se na něj budete obracet se svými požadavky, které bude realizovat v radě nadace, jednak bude vystaven tlakům ze strany nadace na minimalizaci nákladů na činnost klubu. Snahu nadace o drastické omezení rozpočtu klubů lze totiž očekávat s nejvyšší pravděpodobností.

V následujícím článku má prostor pro objasnění svých postojů obhájce nadace Jára Špaček.

Děkuji vám za vaši důvěru a přeji vám mnoho úspěchů v zájmové i profesionální činnosti.

Petr Mynář

Milí přátelé,

přebírám pero od Petra Mynáře s určitou obavou, zda následující (i předcházející) řádky bude někdo číst. Alespoň já jsem "úvodníkům" ani tomu co se děje "nahore" nikdy příliš pozornosti nevěnoval. Můj zájem byl omezen na to, aby se náš klub mohl někde scházet, aby měl k dispozici základní technické a programové vybavení a aby si členové měli co říci a vzájemně si vypomáhali. Se samozřejmostí jsme předpokládali, že ten "nahore" má štědrou ruku, neboť z vlastních členských příspěvků nemůže klub pokrýt veškeré pořizovací i provozní náklady, přičemž bylo vcelku lhostejné, zda to byl dříve státem bohatě dotovaný Svazarm nebo jeho porevoluční nástupnická, ale už nedotovaná organizace Mikrocentrum ČSE. A byl to právě Petr, který mě jako první informoval o zřízení a výhodách Nadace počítačových klubů v Brně, ve kterou by se Mikrocentrum mělo postupně transformovat. Proč nadace? Nadace je v podstatě kulantní označení pro žebrající organizaci, které dary od sponzorů nahrazují dřívější dotace, bez kterých zájmové nevydělečné organizace nemohou přežít. Druhým důvodem zřízení nadace PK byla nutnost zpřetrhat právní vazbu na bývalý Svazarm i dosud existující Mikrocentrum, vůči nimž jejich bývalí funkcionáři a zaměstnanci stále uplatňují soudní cestou své nemorální finanční požadavky. Např. bývalý a konferencí Mikrocentra řádně odvolaný předseda pan Cvrček se stále považuje za zaměstnance Mikrocentra, žaluje Mikrocentrum za nevyplácení mzdy a je ochoten "velkoryse" žalobu stáhnout, když mu Mikrocentrum zaplatí odstupné 199223,20 Kč (slovy necelých dvě set tisíc). Tato soudní pře dosud není uzavřena. Nechci vás unavovat dalšími nechutnostmi, jen na jednom příkladu jsem chtěl ukázat, proč je nutné za dřívějšími organizacemi spálit mosty a přejít pod organizaci, která nemá na dřívější právní kontinuitu. A touto organizací je právě nadace PK. Již zmíněná konference Mikrocentra 18.10.1993 přijala usnesení o postupném převodu majetku Mikrocentra na nadaci PK včetně nemovitosti na Žabovřeské ul., zavázala nově zvolený výbor k realizaci tohoto usnesení a vyzvala kluby ke vstupu do nadace PK s majetkem, který mají v obhospodařování od Mikrocentra. Na konferenci zvolený výbor se k převodu majetku postavil liknavě a nejednotně, a tak z iniciativy 4 členských klubů byla svolána nová konference na 20.1.1994, jejíž právoplatnost potvrdil výbor až těsně před zahájením jednání. Tato konference v podstatě potvrdila usnesení přijaté na předcházející konferenci 18.10.1993. Do nadace PK vstoupil náš klub jako poslední ze všech počítačových klubů Mikrocentra téměř za půl roku po jejím zřízení, a to po dosti vzrušené schůzce 27.1.1994 s tímto majetkem:

- 2 počítače SHARP MZ-821
- 2 FDD jednotky se zdrojem a řadičem
- 2 monitory
- tiskárna CONSUL 2112.

Ostatní majetek, který klub nepřevzal od Mikrocentra a na který se ostatní členové klubu složili nebo klubu darovali (knihovnička, kazety, diskety, programové vybavení, další HW a drobné nářadí) zůstává ve výhradním klubovém vlastnictví.

Petr Mynář se mýlí, když píše, že si zakladatelé nadace PK osvojují právo na její řízení a že se majetek nadace stal jejich soukromým majetkem. Nadaci řídí a o majetku rozhoduje rada, do které delegoval každý klub dva zástupce. Za náš klub je to Jarda Psota a já (volba proběhla na klubové schůzce 27.1.1994, na které se též rozhodlo o vstupu klubu do nadace PK). Pokud jsou nakladatelé členy rady, pak nikoli z titulu zakladatelů ale proto, že je do rady delegovaly jejich kluby. V právních

vztazích zastupuje nadaci PK její správce - Ing. Jan Grospietsch, i ten je však povinen řídit se rozhodnutími rady. V tomto zpravodaji je otištěn Statut nadace PK z 2.8.1993 a přiložen je také dopis adresovaný potenciálním sponzorům. Dopis můžete buď v kopii nebo v originálu (je k dispozici u mne) předat komukoli, o němž předpokládáte, že by mohl podpořit zájmovou činnost počítačových klubů.

V závěru tohoto úvodníku ještě poznámka k zamýšlené rezignaci Petra Mynáře na funkci předsedy našeho klubu. Petr je zakládajícím členem a rozhodně nesouhlasím s jeho rezignací. Proč chce rezignovat? Proto, že je rozladěn posledními událostmi v Mikrocentru? Vždyť ti "nahore" do vnitřní činnosti klubů nikdy nezasahovali ani zasahovat nehodlají. Mne Petr nazval "duší" a již dříve "pilířem" klubu (díky Petře za to uznání) a navrhuje, abych po něm převzal funkci. Domnívám se, že pro klub věnuji tolik svého volného času (který bych mohl využívat jinak a pro mne účelněji), že přibrat si k funkci hospodáře, správce SW fondu a člena rady nadace PK ještě funkci předsedy klubu, by bylo pro mne zcela neúnosné, nehledě na to, že kumulací funkcí předsedy a hospodáře by byla velmi oslabena kontrola nad hospodařením a řízením klubu. Tím však nevylučuji, že by v řízení klubu nemělo dojít (dejme tomu do konce roku 1994) ke změnám. O složení výboru psal Petr zejména pro nové členy v úvodníku minulého (4. čísla) zpravodaje. Výbor má 8 členů s dohodnutou dělbou práce. Ale plní skutečně členové výboru své funkce? Domnívám se, že člen výboru, který neprojevuje o práci v klubu zájem a ani nenavštěvuje klubovní schůzky, neměl by mít ani právo o činnosti klubu rozhodovat. Navíc jeho nedosažitelnost často znemožňuje rozhodování výboru. Řízení by bylo operativnější, kdyby výbor měl jen 3 nebo max. 5 členů. Myslím si, že na stávajících 21 platících členů klubu je to počet dostatečný. Věřím, že se k těmto otázkám vyjádří všichni členové našeho klubu.

Váš

Jára Špaček

Ovládání externího magnetofonu počítačem SHARP MZ-811

Návody ze zpravodajů číslo 2 a 4 nevyhovovaly (a z čísla 4 navíc nefungovaly). Proto jsem se podle hesla "Chceš-li něco nového vynalézt, hledej v paměti a ve staré literatuře" rozhodl postavit jednoduchý adapter, který plně simuluje interní magnetofon u MZ-821.

Zapojení obsahuje minimum součástek. Jeden IO, ze kterého je zapojena jen jedna čtvrtina, 4 rezistory, 1 diodu LED, jeden tranzistor a spínač nebo přepínač Isostat, který zapíná motor když je ovládání blokováno počítačem. Při zapojování odkazují na článek Járy Špačka ze zpravodaje č. 2.

K zapojení jen toto: Pro polovinu patice pro IO je nejlepší udělat malý plošný spoj a z něho vyvést signály na hlavní desku. Další úkon spočívá v úpravě magnetofonu přidáním spínače u klávesy Play a nalezení místa na desce regulátoru otáček, které při uzemnění zastaví motorek. Většinou to bývá báze 1 tranzistoru, u některých magnetofonů je tento bod vyveden na mikrofonní vstup (kontakt č. 4). Já používám magnetofony MK25A a B302. Na propojení počítače a magnetofonu je nejlépe použít konektor Jack.

Seznam součástek: IO - MH7400

R4 - 3R3

D1 - červená LED

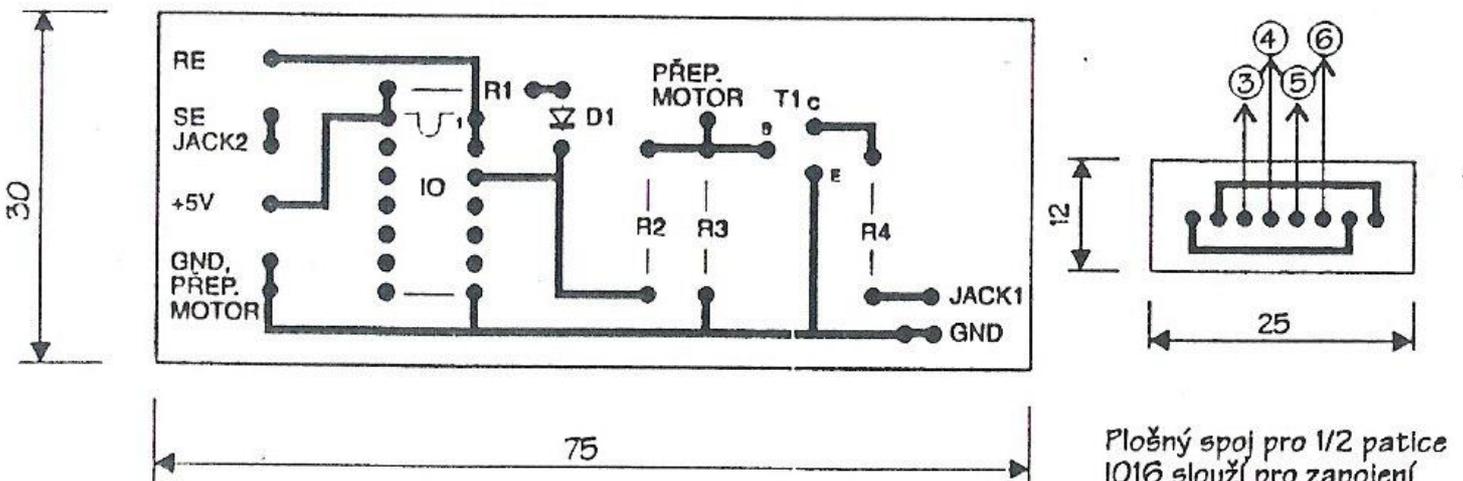
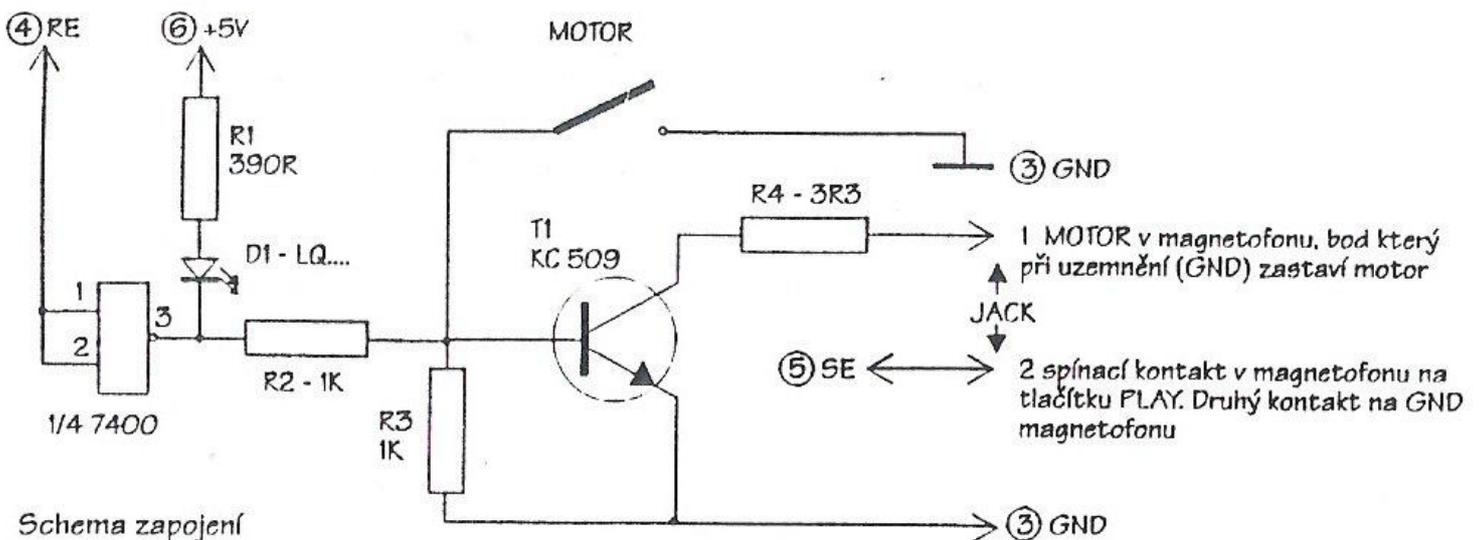
T1 - KC509

R1 - 390R

1/2 patice pro IO16

R2, R3 - 1K

plošné spoje, kabely, konektory



Pro případné zájemce jsem ochoten vyrobit plošné spoje (levně). Hodně úspěchů při stavbě a spokojenost při provozu přeje

Slavoj Stražovský
 Hatě 18, 621 00 Brno
 tel. 77 12 97

Který programovací jazyk si vybrat?

Toť otázka vsutku nelehká. Nabízí se hned několi možností, které se ale od sebe ve své podstatě dost liší. Takže každý, kdo začíná v něčem programovat, by se měl nejdřív důkladně podívat, co který programovací jazyk nabízí, aby pak jeho výsledný produkt vypadal přesně tak, jak si představuje. Proto se tu pokusím popsat všechna pro a proti jednotlivých jazyků, použitelných u SHARP MZ-800.

No, a jak jinak začít, než starým dobrým firemním BASICEM 1Z-016. Tento sympatický a docela slušný Basic je dodáván společně se základním vybavením počítače, takže odpadá jeho shánění. Jeho velkou výhodou je, že obsahuje téměř všechny grafické příkazy, které si dovede programátor představit (snad kromě změny barvy borderu). Další velkou výhodou všech Basiců je jakási programátorská

volnost, počítač tak nebazíruje na slovíčkách, mezery mu vůbec nevadí, takže člověk může psát program jako dopis (což se mi na něm velmi líbí). Také je zajímavé, co si všechno nechá Basic líbit: můžete startovat z kteréhokoliv řádku, měnit hodnoty proměnných v půlce programu (stačí ho BREAKnout a pak znovu odstartovat), za číslem řádku může být libovolný nesmysl a program na to přijde teprve až ho bude provádět a mnoho dalších příjemností, se kterými se daleko lépe pracuje a které vám ostatní programovací jazyky nenabízí. Tak to by byly výhody a teď se podíváme na nevýhody tohoto jazyka. Nejpodstatnější nevýhodou před zakoupením floppy-disku (nebo ROM-packu, pozn. red.) byla jeho velikost - opravdu už mě nebavilo každý den čekat sto čísel, až se z kazety nahraje. Druhou, a také velmi podstatnou nevýhodou je neexistence překladače, který by jej přeložil do strojového kódu. Když jsem poslal firmě Bu-Bu-Soft hru v Basicu, došla mi odpověď, že je o tento typ her prakticky nulový zájem. Takže Basic 1Z-016 bych doporučil programátorům - neprofesionálům, kteří nemají v úmyslu výsledek své práce někde publikovat.

Dalším z Basiců je BASIC 1Z-013B, známější jako S-BASIC. Ten se od 1Z-016ky liší hlavně tím, že je kratší (75 čísel se nahrává přece jen lépe) a nemá zabudovanou grafiku, což by mohlo některým vadit (mě osobně moc ne). Také základní nastavení barev není očím tak příjemné jako u 1Z-016. Je tu ale jedna podstatná výhoda: existuje S-BASIC COMPILER. Sice to není žádné extra dílo, ale na drobnější programy mu paměť stačí (bohužel když chci něco prodat, tak to není drobnější program). Také složité nahrávání a kompilování vámi vytvořeného díla by vás mohlo odradit - nejdřív nahrát Basic, vytvořit program, nahrát ho v Basicovém formátu na kazetu, resetnout, nahrát compiler a do něj váš program. Pak stačí napsat COMP a odklepnout. Compiler má ale i řadu jiných příkazů, i když jsem dost dobře nepochopil proč. Snad aby zabíraly paměť a tím zmenšily místo pro kompilaci větších programů.

Teď bych se rád vyslovil k jazyku Pascal. Opravdu dobrá verze tohoto jazyka jede jen s floppy-diskem, takže je mi líto, kazetoví sharpisté. Také instalace není zrovna nejpříjemnější - nejednou mi instalační program smazal celý disk. Jakmile ale někde seženete dobře nainstalovanou verzi, můžete jásat, neboť máte vyhráno. Pascal má přímo v sobě zabudován překladač do strojového kódu, tudíž odpadá dlouhé nahrávání. Za necelou minutu vám zkompiluje dvacetikilový soubor koncovky .PAS do .COM. Jenže ten nejde nahrát na kazetu a tak ti co nemají floppy-disk mohou zase jen závidět. Velikost pascalské volné paměti pro kompilaci je mírně větší než u S-Basicu, ale výhodou je možnost uložení dat do jiného souboru, ze kterého lze pak čerpat (což vyžaduje přece jen trošku programátorské rutiny). Pascal není zdaleka tak tolerantním jazykem jako Basic. Pokud v něm chcete programovat, musíte zvážit každé písmenko, než ho napíšete, protože chyby se dost těžko hledají (zvláště při kompilaci do strojáku). Nedovolí vám ani měnit hodnoty proměnných ani startovat program od půlky. Neumí obsluhovat ani generátor hudby ani grafiku. Existují ale přídavné rutiny, které rozšiřují pole jeho působnosti (kdybyste někdo o nějaké věděl, dovedu být vděčný), zejména v grafice. Pascal se také výborně hodí na databáze.

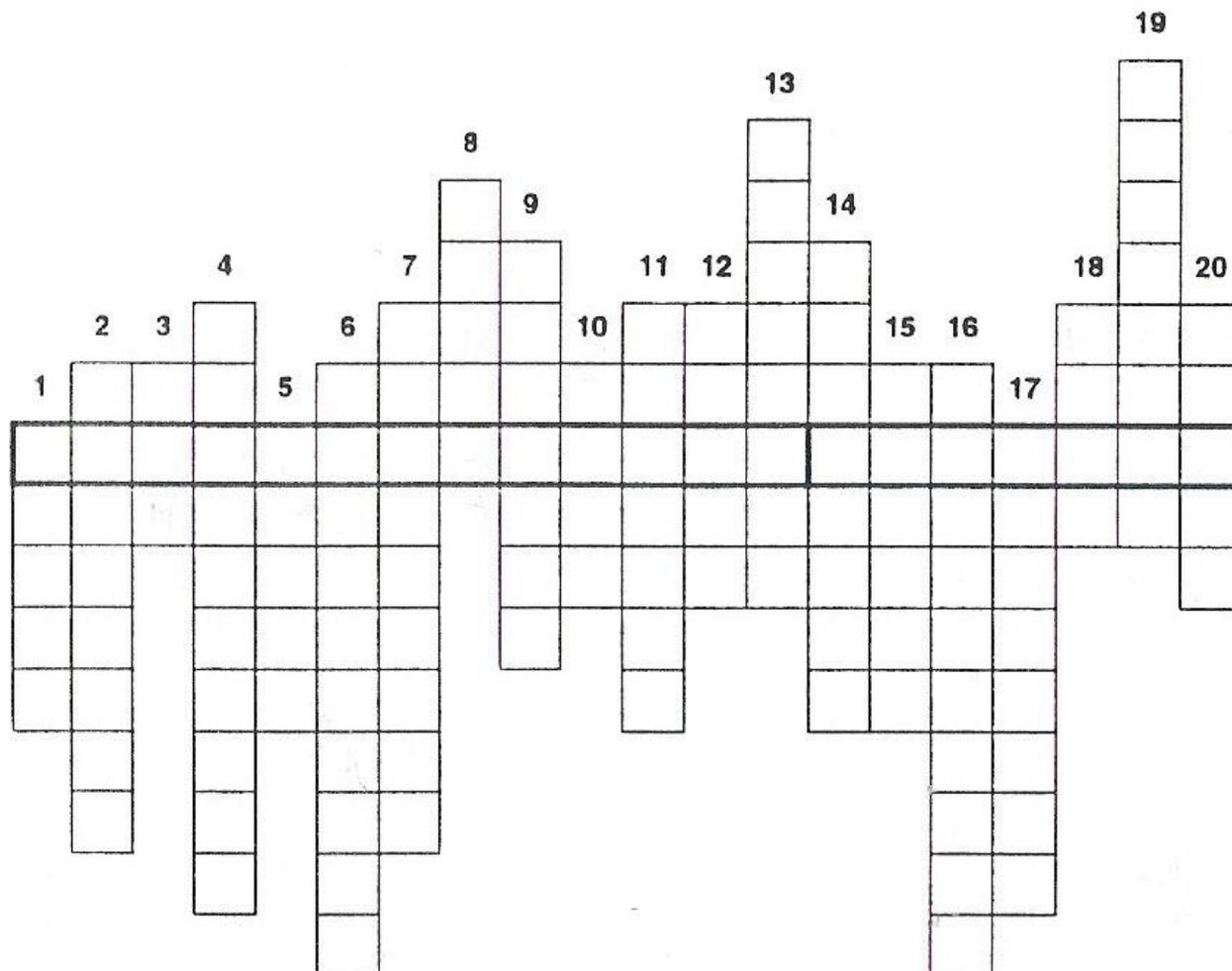
Jiné programovací jazyky nejsou zdaleka tak kvalitní jako Pascal s Basicem. Nebo už jste někdy někdo programoval v DBASI? Za zmínku snad stojí ještě Assembler, ale ten jsem vzdal po prvních třech kapitolách.

A na závěr pár zajímavých informací, které se mi podařily odhalit. V Pascalu byly vytvořeny programy BTREE, MUMINEK 1 i 2, UCET, SUPRDATA, TOOL,

NĚMECKÝ i ANGLICKÝ SLOVNÍK, EDNIK, MOUSE a mnoho dalších. V Basicu byly vytvořeny díla BUSINESS WORLD, POKE, PODRAZ 2 i 3 (jedničku jsem neviděl) a další.

Tak co, už jste si vybrali? Nezapomeňte, že žádný jazyk není dokonalý a že výsledek jen odráží ...<viz tajenka>... o jazyce.

Křížovka je sestavena z pojmů, které by měl každý sharpista s floppy diskem znát, takže:

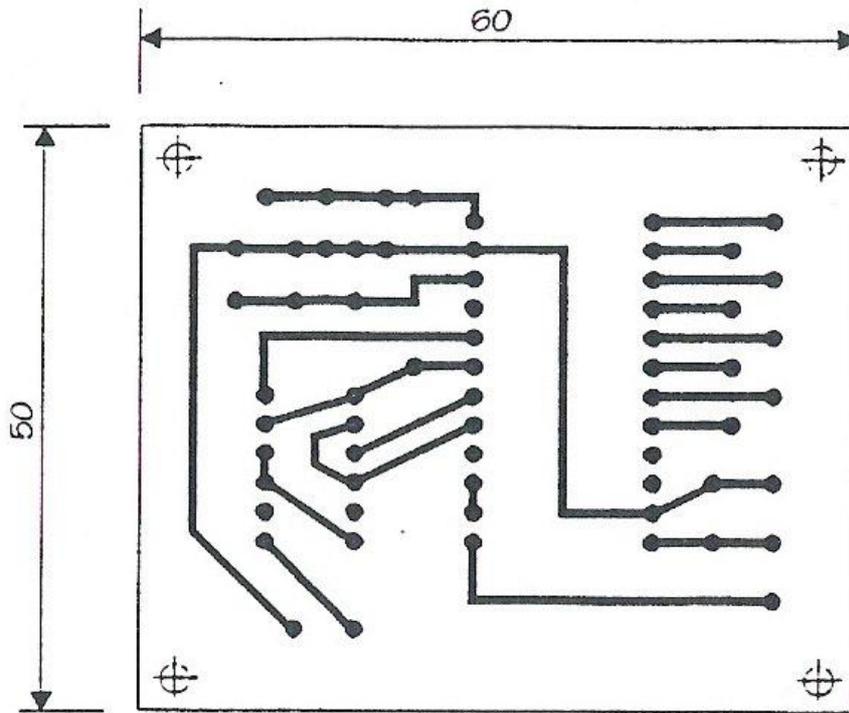


1. Nejstarší uživatelský program pro CP/M (reclaim); 2. Písmeno či shluk písmen označující hodnotu nebo řetězec; 3. Read only memory; 4. Jeden z rozdílů mezi MZ-811 a MZ-821; 5. Nejdůležitější tlačítko; 6. Pozadí pod písmeny (angl.); 7. Program pro napodobování něčeho; 8. Jedna ze šestnácti barev (kód 1); 9. "Tiskárna s grafikou" (MZ-1P16); 10. Komfortní Power, bezkonkurenční přehled o aktuálním disku; 11. Jedna z nejnovějších firem (P.O. box 3, 370 05 ČB); 12. Vodivý kabel ze sítě; 13. Specifické určení každého programu pod CP/M (jméno+?); 14. Překladač (angl.); 15. Programátorovo slovo pro počítač, podle kterého by se měl řídit; 16. Kontrola zápisu dat; 17. Umístění našeho klubu; 18. Více hodnot nebo řetězů označených jedním identifikátorem; 19. USER (česky); 20. Bez něj je na tom floppy-disk stejně jako počítač bez klávesnice.

© Robert Havlásek, Brno

A/D převodník !

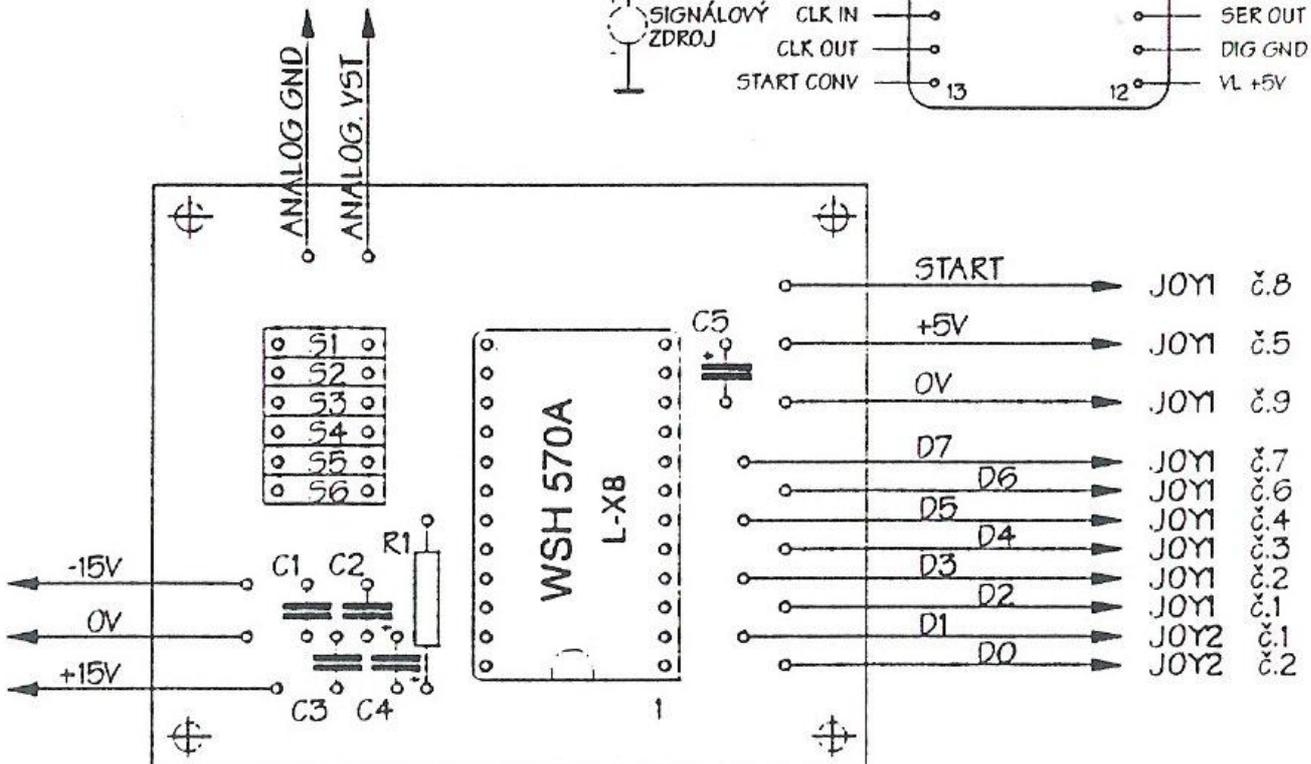
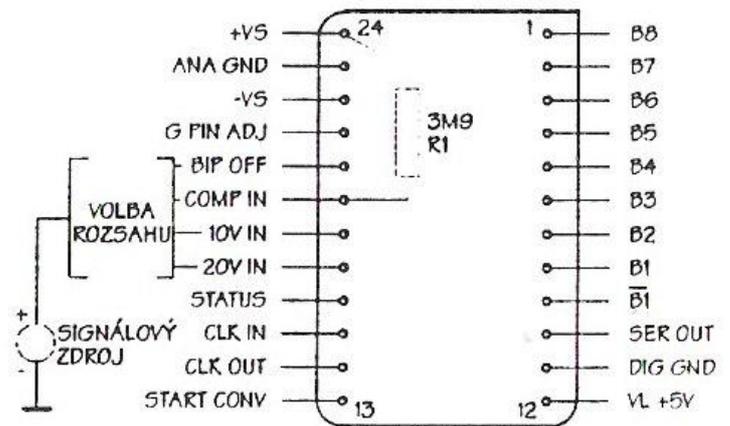
A/D (tedy analogově-digitální) převodník je zařízení, které dokáže převést analogovou veličinu (elektrické napětí) na veličinu digitální (tedy číslo). Využití A/D převodníku ve spojení s počítačem a vhodným čidlem může být téměř všestranné.



Seznam součástek:

- R1 - 3M9 ±10%
- C1 - 10 nF
- C2 - 1 μF
- C3 - 10 nF
- C4 - 1 μF
- C5 - 10 μF
- S1 až S6 - 6x spínač DIL
- I0 - WSH 570
- sokl 2x12

WSH 570 - OZNAČENÍ VÝVODŮ:



Všechny součástky jsou umístěny na desce plošného spoje. Přívodní vodiče pro analogový vstup by měly být stíněné a co nejkratší. Obvod WSH 570 je zasazen do soklu.

Nejatraktivnější bude pravděpodobně digitální zpracování hudby, měření napětí, snímání obrazových předloh a případně i osciloskop pomalých dějů. Na stránkách Amatérského rádia bylo publikováno několik zapojení A/D převodníků. Složitá zapojení však mohla mnohé zájemce odradit. Z téhož důvodu jsem i já zvolil jednodušší možnost, kterou je zhotovení A/D převodníku pomocí hybridního obvodu WSH 570, vyráběného v ČR. Jedná se o osmibitový A/D převodník, který ke své funkci nepotřebuje další obvody a rovněž odpadá jakékoliv nastavování. Stačí zhotovit napaječ +/-15 V (napětí +5V obstará počítač) a zařízení připojit přes joystickové vstupy k počítači. Kdo má vyšší nároky, může převodník připojit přes interface na sběrnici počítače.

Struktura obvodu WSH 570 je poměrně složitá a podrobný popis by vydal na několik stran. Proto se omezím jen na nejdůležitější informace. Napájení +/-15V (11mA) a +5V (110mA), doba převodu 4,4 mikrosekundy. Převod se spouští sestupnou hranou startovacího pulsu, jež má minimální délku trvání 50 ns. Během převodu signalizovaného vysokou úrovní stavového výstupu (ten není v našem případě zapojen) vyše převodník devět hodinových pulsů. Ukončení převodu je signalizováno návratem stavového výstupu na nulu. Platné datové výstupy jsou drženy až do dalšího převodu.

Konstrukce převodníku je na předcházející straně.

Hotový převodník připojíme k počítači. Připojíme zdroj +/-15V. Spínač S1 necháme vypnutý. Připojíme vstupní měřené napětí, spínači S3 až S6 zvolíme požadovaný rozsah (dle tabulky) a teprve potom sepneme spínač S1. Po spuštění programu v BASICu (viz dále) zadáme rozsah a na obrazovce se objeví hodnota převodu (0 až 255) a změřené napětí.

TABULKA NASTAVENÍ SPÍNAČŮ						
SPÍNAČ	S1	S3	S4	S5	S6	VÁHA 1. BITU
0 až +5 V	1	0	1	1	0	19,53 mV
0 až +10 V	1	0	1	0	0	39,06 mV
0 až +20 V	1	1	0	0	0	78,13 mV
± 2,5 V	1	0	1	1	1	19,53 mV
± 5 V	1	0	1	0	1	39,06 mV
± 10 V	1	1	0	0	1	78,13 mV

Pro základní demonstraci možností převodníku poslouží tento program:

```

100 INIT"CRT:M1":LIMIT$EFFF:DIMK(3)
110 POKE$F000,$F3,$3E,$10,$D3,$D0,$3E,$00,$D3,$D0,$3E,$10,$D3,
    $D0,$E5,$E1,$E5,$E1,$DB,$F1,$47,$DB,$F0,$CB,$18,$17,$CB,$18,
    $17,$32,$00,$F1,$2F,$32,$01,$F1,$FB,$C9
120 K(1)=.01953      ' +5V nebo +/-2,5V
130 K(2)=.03906     ' +10V nebo +/- 5V
140 K(3)=.07813     ' +20V nebo +/-10V
145 PRINT"          ROZSAH          KLAVESA"
146 PRINT"          -----"
150 PRINT"          0 az +5V          [1]"

```

```

151 PRINT"          0 az +10V          [2]"
152 PRINT"          0 az +20V          [3]"
153 PRINT"        -2,5 az +2,5V        [4]"
154 PRINT"          -5 az +5V          [5]"
160 PRINT"         -10 az +10V         [6]"
170 PRINT:PRINT:INPUT" Zadej rozsah      :";R
180 IF R>3 THEN S=128:R=R-3:ELSE S=0
190 C=K(R):S=S*C
210 USR($F000)
220 P=PEEK($F101)
230 CURSOR 0,14
240 PRINTUSING"Hodnota prevodu : ###";P
250 CURSOR 0,17
260 PRINTUSING"Zmerene napeti   : ###.##";P*C-S;:PRINT " V"
270 GOTO 210

```

Tento program je pouze malou ukázkou možností využití. Pomocí tohoto převodníku jsem vyzkoušel zdigitalizovat hudbu. Data byla během převodu zapisována do RAM-disku o kapacitě 512 kB, což umožnilo nahrávku výborné kvality délky asi 45 vteřin. Ale o tom snad až příště.

Lubomír Srmský

Už je to tady!

..... a co?

No přece supersystém MZ-DOS pro SHARP MZ-800.

"Už je to tady! Konečně máte možnost plně využít možnosti vašich disketových mechanik. Připravili jsme pro vás i základní programy podporující tuto úpravu. Úprava řadiče pro práci FD 3,5" 1,44 MB bude prováděna tak, že řadič bude pracovat nejen stejně jako dřív, ale navíc i s disketami 1,44 MB. Tuto úpravu lze provést na většině řadičů, které předtím pracovaly pod CP/M-LEC Jiřího Lamače. MZ-DOS má mnohá vylepšení a bude bez problému pracovat i s disketami, na kterých jsou data a programy, které předtím používal jen systém CP/M-LEC. Utility k NC je taktéž možno používat s upravenými či neupravenými řadiči. Zahrnují základní programy pro práci s FD: Setup, Format, Copysys atd. ..."

Tak tato slova jsme četli v nabídkovém katalogu č. 2/93 firmy SaKRsoft Ostrava. A o rok později, v nabídkovém katalogu č.1/srpen 1994 téže firmy se dočteme, že autor systému MZ-DOS tento systém nedodělal do podoby, jež by se dala distribuovat a není zde ani nabídka dlouho požadovaného doplňku Utility k Nipsoft Commanderu.

Ale nezapomínejte! Systém schopný obsloužit jak mechaniku s disketami DD (720 KB), tak i HD (1,44 MB) na SHARPU MZ-800 skutečně již existuje. Nabízí ho firma TATRA Softner Liptovský Mikuláš, systém se nazývá HDS a jeho autorem je Ing. Ján Košťál.

Co nový systém požaduje? Především úpravu řadiče (úprava by měla být zahrnuta v ceně systému). Při neupraveném řadiči nelze nový systém HDS spustit. Při upraveném řadiči však spustíte nejen nový systém HDS, ale i všechny dosavadní systémy CP/M, BETA syst., IPL 1.3, FD-RUN, BASIC 800D a další, které se dosud při práci s FD používají.

A co nový systém umí?

- Je plně kompatibilní se systémem CP/M LEC a všemi jeho modifikacemi (pro zálohovaný i nezálohovaný RAMdisk).
- Přepíná mechaniku na DD nebo HD diskety softwarově v závislosti na nadefinované kapacitě disku v systému. Pokud to kvalita diskety umožní, lze na 1,44 MB formátovat a využít i DD diskety bez vrtání identifikačního HD otvoru.
- Systém se spouští (jako u CP/M-LEC) z mechaniky A. Jestliže je spuštěn systém pro diskety HD (1,44 MB), pak v mechanice A nelze číst data z diskety DD (720 KB) a naopak.
- Jedna mechanika však může být definována pro oba druhy disket. Např. jako A: pro HD a B: pro DD. Při volání mechaniky B: potom systém vyzve k výměně diskety.
- Systém pracuje s nezálohovaným i zálohovaným RAMdiskem až do kapacity 1MB. Po zapnutí nebo resetu systém automaticky inicializuje RAMdisk, aniž by se v něm dříve uložené programy smazaly. Všechny inicializační programy jako INIT, RD, IR, mZxIN a jiné se tak stávají zcela nepotřebnými.
- K systému se dodávají základní obslužné programy pro formátování, kopírování systému, nastavení systému a kopírování disku

S novým systémem HDS se váš SHARP stane vážným konkurentem i těch nejdražších počítařů třídy PC.

Podle dostupných podkladů zpracoval

- JaS -

Až je nám z toho hanba!

..... a komu?

No přece nám uživatelům počítačů PC. Plaveme si, vědomi si své převahy, klidně v bouřlivých vodách výpočetní techniky a najednou přijde taková převratná událost - SHARP si formátuje diskety na 1,44 MB. Jistě přejde zanedlouho na formát 2,88 MB a nás zastrčí do zadní kapsy trenýrek. Kdo si pořídil PC, bude litovat, kdo prodal SHARPa, bude litovat dvojnásob. Již nikdy se mu nevrátí ty staré dobré časy, kdy se svým prvním počítačem odhaloval tajemství digitálního světa, již nikdy nezasedne před klávesnicí svého milého počítače, aby za dlouhých večerů a ještě delších nocí psal své první programy a hrál své první hry. Navždy je proklet a svoji kletbu si s sebou ponese celý svůj další život s počítači. Nikdo z něj nesejme toto břímě, nikdo mu nevrátí jeho navždy nejlepší SHARP, nikdo mu nepomůže. Ledaže by

Ledaže by si SHARPa zase sehnal. Že není k dostání, že je drahý, že jej není vedle PC kam postavit? Nic z toho není problémem. SHARPa je možno provozovat i uvnitř počítače PC. Stačí emulační program, PC se stane v okamžiku starým dobrým SHARPem a svědomí pachatele bude očištěno.

Všem zájemcům nabízím emulátor od firmy Perex soft. Jde o freeware, tedy program bez poplatků autorovi. Pokud donesete disketu (minimálně cca 200 KB volného místa), dostanete emulátor zdarma. Systémové požadavky: CPU min. 386, 640 KB RAM, 1 MB volného místa na HD. Autor v současné době nepokračuje ve vývoji programu, pro zájemce však nabízí zdrojové texty a dokumentaci.

Mimoходом - nečekejte žádné zázraky. Jde sice o celkem kvalitní dílo, ale určitě najdete programy, které nebudou chodit.

Petr Mynář

Naučme se už konečně česky,

a nematme při řeči či psaní své okolí různými anglicismy. Skončeme s nečistými cizáckými výrazy. Vždyť máme tolik krásných českých slov. Začněme každý u sebe a hned teď:

adapter - přírůbice	databáze - údajovna	monitor - zjevník
adjustment - nastavenství	digitalizace - zprstnatění	paralelní port - vedlesobí brána
alfanumerický - písmočíslový	disketa - kotoučnice	plotter - plánostrój
archivace - schovávačka	driver - tahovač, obtažník	procesor - dějník
array - šik	emulace - pštrosíkrajka	program - sledčínůvka
assembler - skládačka	enter - vstupec	programátor - sledčínůvkovatel
bit - dvojrst	escape - vyvážnuvnik	reset - rozběžník
buffer - jímka	harddisk - tvrdokol	seriový port - zasobí brána
byte - šestnáctiprst	hardware - tvrdýš	software - měkýš
cache - připozdržník	kompilátor - přechroust	terminátor - zákonečník
computer - počítačec	koprocetor - přídějník	vir - breberka

O. Myl

SHARP MZ Club Brno

zabezpečuje svým členům tyto služby:

- Konzultace a vzájemnou výměnu zkušeností v ovládání hardware i software
- Zpravodaj zveřejňující poznatky a zkušenosti členů klubu, a to minimálně 1x ročně. V závislosti na počtu odevzdaných příspěvků může vycházet i častěji. Přispěješ i ty do zpravodaje? Aktuální výtisk pro členy klubu zdarma, noví členové mohou získat starší čísla - jeden výtisk za 5,- Kč.
- Inzertní službu "nabízím-hledám" na vývěsce v klubovně a v inzertním klubovém sešitě, který je k dispozici na každé schůzce.
- Zápůjčky literatury a manuálů z klubovní knihovničky. Při zápůjčce mimo klubovnu nutno složit zálohu v ceně zapůjčené publikace.
- Kopírování volně šiřitelných programů z klubových i soukromých kazet a disket
 - pro starší členy (platící členský příspěvek za uplynulý rok) bezplatně
 - pro nové členy za paušální poplatek 1,- Kč za program. Klubové kazety a diskety se nepůjčují mimo klubovnu.
- Zápůjčka monitorů pro individuální práci v klubovně na soukromém (přineseném) počítači, např. při časově náročnějším kopírování více programů z kazet.
- Využívání komerčně vázaných programů na pracovních kopiích za příspěvek úměrný ceně programu. V těchto programech je zakódováno jméno oprávněného uživatele. Je zakázáno další kopírování programů z pracovní kopie a jejich rozšiřování mezi neoprávněné uživatele. Vybrané příspěvky za využívání těchto programů se použijí výhradně na nákup dalších nových programů.
- Tisk manuálů, popisek a jiných textů
 - na tiskárně CONSUL za poplatek 0,50 Kč/A4 při datovém tisku a 1,- Kč/A4 při tisku NLQ. Poplatek slouží k renovaci pásky.
 - na plotteru MZ-1P16 bezplatně, avšak nutno mít vlastní perka.

Tiskárny se mimo klubovnu nepůjčují. Časově náročnější tisk nutno dohodit s hospodářem klubu.

Statut nadace počítačových klubů

1. Název nadace:

Nadace počítačových klubů

2. Sídlo nadace:

Žabovřeská 10, 603 00 Brno

3. Cíl nadace:

Cílem nadace je materiální, technická a organizační podpora všech činností spojených s rozvojem poznávání principu, obsluhy a využívání výpočetní techniky se zvláštním zaměřením na mládež sdruženou v jednotlivých počítačových klubech a dalších vzdělávacích institucích.

4. Zdroj nadace:

Zdrojem nadace k zajištění výše uvedených činností je sponzorství, dotace, dary a příspěvky výdělečných organizací a fyzických osob.

5. Způsob použití prostředků nadace:

Prostředky pro činnost se využijí k zajištění činnosti klubů počítačové techniky. Prostředky a techniku nelze poskytnout pro samostatnou výdělečnou činnost jednotlivců.

6. Správce nadace:

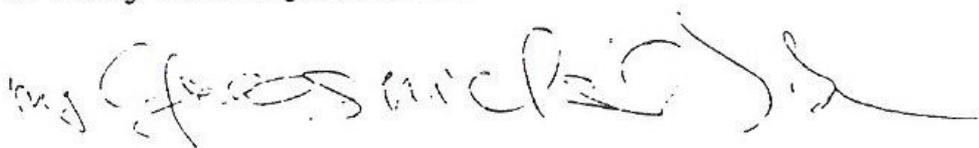
Správce nadace je určen ing. Jan Grospietsch, který má právo nadaci zastupovat v právních vztazích. Nadaci řídí, členy volená, správní rada.

7. Vypořádání majetku:

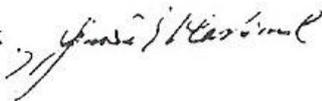
Vypořádání majetku v případě zániku nadace se provede uspokojením pohledávek a rozdělením aktiv mezi jednotlivé kluby.

8. Osoby zakládající nadaci:

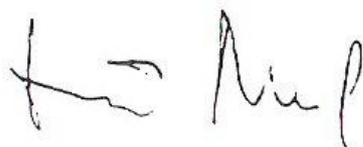
ing. Jan Grospietsch
r.č. 351011/061
Řezáčova 10, Brno



ing. Vlastimil Smíšek
r.č. 440523/425
Jasanová 18, Brno



Pavel Sameš
r.č. 550219/2630
Kounicova 91, Brno



V Brně dne 2.8.1993

Závěrečná poznámka

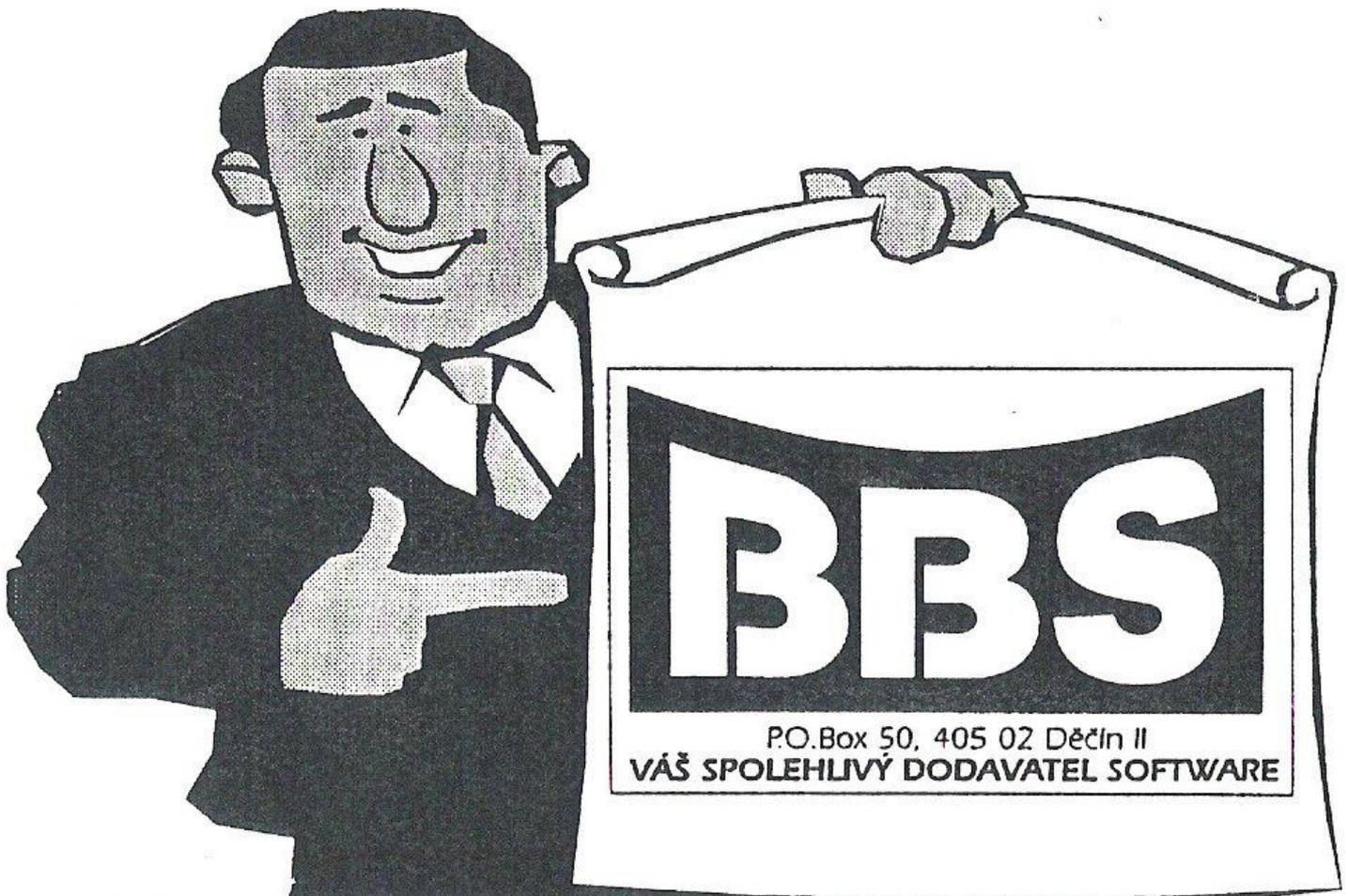
Všem je vám znám mírně řečeno nedobrá stav klubovny na Hybešově ulici 12. Přesto má tato klubovna velkou výhodu v její poloze - jde téměř o centrum města s ideálním dopravním spojením. V nejbližší době bude nutno rozhodnout o jejím dalším osudu. Buď bude nájem klubovny prodloužen nebo bude smlouva vypovězena. V případě prodloužení nájmu by bylo nezbytné zlepšení stavu klubovny. V případě výpovědi bychom se scházeli v budově (bývalého) Mikrocentra v Pisárkách.

Dejte prosím vědět mě nebo kterémukoli z členů výboru klubu váš názor na další lokalizaci klubovny, tedy zda požadujete zachování klubu na Hybešově ulici nebo naopak preferujete polohu v Pisárkách.

P.M.

Inzertní rubrika

Prodám knihy L. Zajíček: Bity do bytu (základy programování ve strojovém kódu - assembleru Z80, Kč 20,-), MIKROS assembler (popis mikroprocesoru Z80, popis instrukcí, Kč 20,-), SMEP - programovací jazyk ADA (popis jazyka ADA, Kč 5,-), J. Vogel: Programování v jazyku FORTRAN (Kč 10,-), Jinoch, Müller, Vogel: Programování v jazyku PASCAL (Kč 10,-), Machačka, Pavlů: Programování v jazyku BASIC (Kč 10,-), Kernighan, Ritchie: Programovací jazyk C (Kč 20,-), Kania: Pierwsze kroki w LOGO (docela dobrý úvod do jazyka LOGO, polsky, daruji zdarma). Petr Mynář, v klubových hodinách.



Zpravodaj vydává SHARP MZ Club Brno. Určeno pro vnitřní potřebu členů klubu.
Číslo sestavil Ing. Petr Mynář. Náklad 50 výtisků. Brno, září 1994.



Nadace počítačových klubů.

Nadace počítačových klubů je nezisková instituce zajišťující provoz zájmových počítačových klubů dětí a mládeže. Dlouhodobě vedeme mládež v oblasti jednoduchých počítačů, tedy v oblasti v níž většina dnešních odborníků začínala a která je dnes nejdostupnější nejširším vrstvám mládeže. V současné době zabezpečujeme činnost pěti klubů podle typů počítače Atari, Commodore 64/128, Commodore 4/16, Sinclair-Didaktik, Sharp a jednoho klubu Elektronika. Hodláme zřídit i klub počítačů PC, pokud to situace dovolí (zabezpečení techniky a lektorů). Již sedmiletá existence těchto klubů, při stálém zájmu 500 až 600 členů, nás utvrzuje v názoru, že tato činnost je potřebná a kluby jsou ideální základna pro vzájemné předávání zkušeností a získávání nových znalostí. Náklady na činnost dnes představují částku, kterou nelze získat z členských příspěvků, aniž by se kluby staly dostupné jen malé části mládeže. Tyto skutečnosti vedly ke vzniku Nadace počítačových klubů pro zajištění další existence klubů na nekomerčním nevýdělečném základě.

Pokud souhlasíte s naším názorem, že podpora a rozvoj technických zájmů mládeže je potřebná a pokud to Vaše situace dovoluje, zašlete prosím peněžitý dar na konto Nadace počítačových klubů Česká spořitelna a.s. č.ú.:7977851-628/0800. Z takto získaných prostředků hradíme nájem prostor, vybavení klubů technikou, vydávání klubové literatury a další nezbytné provozní náklady.

Podle zákona o daních z příjmu číslo 286/1992 Sb. můžete darovanou částku až do výše 2% daňového základu odečíst ze základu daně.

ing. Jan Črospietsch
správce nadace

Nadace počítačových klubů

IČO 48515141

Žabovřeská 10

603 00 BRNO