



Ze života Svazarmu

V den 70. výročí VŘSR

uspořádala naše 487. ZO Svazarmu veřejné předvádění výpočetní techniky, jako nepatrný příspěvek k mnoha dalším akcím uskutečněných v těchto slavnostních dnech v celé naší republice.

Do klubu „L“ vysokoškolských kolejí v Praze 4 - Kunraticích se přišlo podívat mnoho pražanů na to, k čemu jsou vlastně dobré počítače.

V příjemném prostředí klubu „L“ se uskutečnila hodnotná akce, kterou organizačně vzorně zajistili studenti — členové našeho pracovního kroužku vedeného soudruhem Miroslavem Ondříškem a Vlastimilem Bílkem.

HI





Foto:
ing. Stanislav Borský a Dr. Jan Hlaváček



ZPRÁVY VÝBORU

Základní údaje o naší ZO po jednom roce činnosti

Podle propozic vyšších svazových orgánů se na přelomu roků 1987—1988 uskuteční v základních organizacích Svazarmu výroční členské schůze a konference. S ohledem na naši početnou členskou základnu bude v naší ZO konference. O termínu konání, klíči k výběru delegátů a dalších organizačních otázkách bude výbor informovat jinou formou. V době uzávěrky tohoto čísla Zpravodaje AK nejsou organizační otázky konference dořešeny.

Konference se nebudou moci zúčastnit všichni členové. Jsme ale názoru, že každý člen má právo znát alespoň nejzákladnější informace o činnosti výboru a dalších vytvořených orgánů, o finančních otázkách, jakož i o další činnosti ZO. Považujeme proto za potřebné sdělit prostřednictvím Zpravodaje AK alespoň následující informace:

Upozorňujeme, že s ohledem na uzávěrku 6. čísla Zpravodaje AK jsou veškeré informace vztaženy k datu 30. 10. 1987.

x x x

Složení výboru a dalších orgánů ZO

Ve složení výboru došlo od ustavující členské schůze k některým změnám, které vplynuly z objektivních potřeb. Výbor nyní tvoří následující soudruzi:

Václav Dostál — předseda výboru ZO

ing. Oldřich Hanuš — místopředseda výboru ZO

ing. Stanislav Borský — jednatel

Jan Pilný — pokladník

František Kurzweil — člen výboru pověřený vedením evidence členské základny

JUDr. Jan Hlaváček — člen výboru pověřený řízením publikační činnosti AK

René Hána — člen výboru pověřený stykem AK se SOU SSŽ

František Tvrdek — člen

Oldřich Víšek — člen

Miroslav Ondříšek — člen

Revizní skupinu tvoří:

ing. Vladimír Kmoch — předseda

ing. Ladislav Daněk — člen

Jaroslav Vokoun — člen

Sekretářkou výboru je Helena Kurzweilová, která zajišťuje administrativní práce spojené s vedením evidence členské základny aj.

Od ustavující členské schůze bylo nutné z různých důvodů kooptovat do výboru soudruhy O. Viška, F. Kurzweila, Dr. J. Hlaváčka a ing. S. Borského. Jedno místo člena výboru je prozatím neobsazeno.

Zcela nově bylo nutné vytvořit tříčlennou revizní skupinu, mj. i proto, že zvolený revizor Dr. Oulík byl na základě vlastní odůvodněné žádosti z funkce revizora uvolněn.

Softwarovou skupinu, kterou se podařilo po přechodných obtížích vytvořit, řídí Marcel Honzírek. Prvním úkolem skupiny je vytvoření banky všech dostupných programů a vyřešení systému jejich rozšiřování mezi členskou základnu. Skupina zdárně rozvíjí svoji činnost, i když výsledky této činnosti pocítí členská základna až za určitý čas.

Hardwarová skupina se tvoří. Základní problém rozvinutí její činnosti spočívá v obtížně řešitelných hospodářských, administrativních a právních otázkách. Otázky kádrového obsazení jsou v podstatě vyřešeny. Zahájení činnosti této skupiny se předpokládá počátkem roku 1988.

Publikační činnost ATARI KLUBU Praha zajišťuje vlastní redakce. Obsahové zaměření časopisu řídí redakční rada. Její složení je uvedeno v tiráži každého čísla časopisu.

Vydávání klubového časopisu bylo schváleno Obvodním výborem Svazarmu v Praze 4 a OSK ONV Praha 4. Souhlas s vydáváním vlastního klubového časopisu byl dán i oddělením elektroniky ÚV Svazarmu. Časopis byl evidován pod názvem ZPRAVODAJ ATARI KLUBU Praha a bylo mu přiděleno evidenční číslo ÚVTEI 86042.

Zatímco redakční rada byla konstituována v krátké době a pracuje bez problémů, potíže jsou v získání výkonných a technických redaktorů. Potřebné redakční práce prozatím zajišťují šéfredaktor a jeho zástupce a někteří další členové redakční rady. Na recenzích článkových příspěvků a jejich přepisů pro tiskárnu spolupracuje kromě členů redakční rady i několik členů klubu.

Pomocným orgánem redakce je distribuční skupina, kterou řídí Petr Kútek. Vytvořením distribuční skupiny byl zvládnut jeden z největších organizačních problémů. Prozatím nelze říci, že všechny otázky byly dořešeny, ale díky obětavé práci několika dobrovolníků se daří podstatně lépe zvládat to obrovské množství rozesílaných publikačních materiálů. Škoda, že ze 17 přihlášených dobrovolníků to s pomocí výboru myslela vážně jen třetina z nich. Pro ostatní byla nabídka jen vhodnou záminkou k přijetí do ATARI KLUBU v době „stop-stavu“

Stav členské základny 487. ZO Svazarmu — ATARI KLUBU Praha včetně hostujících členů k 31. 10. 1987

V ATARI KLUBU Praha je organizováno celkem 1458 členů (100 %), z toho

— 855 pracujících (58,6 %),

— 603 studujících (41,4 %).

V klubu je organizováno 37 žen.

Z celkového počtu členů ATARI KLUBU je

— organizováno ve 487. ZO Svazarmu — 1031 (70,7 %),

— z toho 615 pracujících a 416 studujících,

— hostů 487. ZO organizovaných v jiných ZO — 427 (29,3 %).

Z celkového počtu členů ATARI KLUBU (1458) bydlí (pracuje, studuje):

- v Praze a blízkém okolí 1068 členů (73,2 %), z toho 641 pracujících a 427 studujících,
- v ČSR (mimo Prahu a jeho okolí) 297 členů (20,4 %), z toho 164 pracujících a 133 studujících,
- v SSR 93 členů (6,4 %), z toho 50 pracujících a 43 studujících.

V době uzávěrky bylo v sekretariátu ATARI KLUBU evidováno dalších 202 uchazečů o členství v klubu, kteří buď dosud nezaplatili členský a klubový příspěvek na rok 1987 nebo (v případě mimopražských) si prozatím nevyřídili hostování. V závislosti na splnění základní členské povinnosti každého bude následně vyřízeno jejich přijetí.

V této souvislosti je vhodné doplnit, že několik členů nemá zaplacené členské příspěvky Svazarmu (10, resp. 5 Kčs) za rok 1987. Jsou to zpravidla ti, kteří uskutečnili platbu ve 4/4 1986 a byly jim nakoupeny známky za rok 1986. Prosíme, aby si každý v zájmu pořádku zkontroloval svůj svazarmovský průkaz a individuálně si své „dluhy“ vyrovnal.

V ATARI KLUBU Praha je dosud vytvořeno 41 pracovních kroužků, z nichž některé se dosud organizačně dotváří. V Praze pracuje 12 kroužků, v nichž pracuje od 5 do 50 členů. Mimo Prahu je dosud evidováno 29 kroužků.

Tyto kroužky působí buď jako „satelity“ naší ZO nebo jako samostatné ZO Svazarmu, v nichž jsou buď všichni nebo jen někteří členové hosty naší ZO.

Kromě toho naše ZO udržuje oficiální kontakty s dalšími ATARI KLUBY, působícími pod různými společenskými organizacemi v celé ČSSR, přičemž s některými kluby byly uzavřeny (nebo jsou v řízení) dohody o spolupráci.

Pro dokreslení otázek spojených s organizačními obtížemi, o kterých jsme referovali dříve, stojí za to uvést, že od května 1987, tj. poté, co byly dotvořeny základy členské evidence, bylo v sekretariátu zpracováno 1790 dopisů. Jednalo se o vybavení členství v 487. ZO, přijetí hostujících členů, přeorganizace našich členů do ZO podle místa bydliště, včetně povolení hostování v naší ZO dále o zasílání přihlášek se složenkou a základními informacemi o podmínkách členství v klubu, včetně jejich zpětného zpracování, spolu s vystavením členského průkazu atd. Další obrovskou skupinu korespondence tvořilo vyřízení, resp. nasměrování mimopražských uchazečů o členství na již existující mimopražské kluby. Obsáhlá korespondence se též vedla a vede s organizátory pracovních kroužků.

Přehled finančního hospodaření ATARI KLUBU Praha za období od 1. 1. do 31. 10. 1987

V uvedeném období bylo **přijato**:

— převod aktiv z roku 1986	41 163,50 Kčs
— za členské a klubové příspěvky	133 994,— Kčs
— za další klubové příspěvky	27 242,— Kčs
tj. příjmy celkem	202 399,50 Kčs

V uvedeném období bylo **vydáno**:

— na přeplatcích členských příspěvků (vráceno členům)	170,— Kčs
— za nákup legitimací a známek Svazarmu	7 450,— Kčs
— za tisk Zpravodaje ATARI KLUBU č. 1, 2, 3, 4, jejich dotisků a přílohy 1 a II/87	74 116,— Kčs

— za poštovné (známky, balíky aj.)	8 171,30 Kčs
— za kancelářské potřeby (obálky, razítka, složenky, samolepky, repro-tisk atd.)	6 177,05 Kčs
— za odměny k dohodám o provedení práce uzavřeným na zajištění odborné a nezbytné administrativní činnosti včetně autorských odměn za publikační činnost	30 891,30 Kčs
— za daňové odvody (finanční správě, Dlíii, OOA, KF)	968,50 Kčs
— za nákup počítače ATARI 800 XL a disketové jednotky a 101 magnetofonových kazet	24 365,— Kčs
— za ostatní výdaje (služební cesty aj.)	480,— Kčs
tj. celkové výdaje činily	152 789,15 Kčs.

Stav na běžném účtu k 28. 10. 1987	48 920,20 Kčs
stav pokladní hotovosti k 31. 10. 1987	690,15 Kčs.

Dosud nebyla ukončena expedice příloh I a II/87 Zpravodaje AK a tak pokladna očekává ještě do konce roku další příjem za další klubové příspěvky. Bude nutné uhradit faktury za tisk Zpravodaje AK č. 5 a 6/1987, jakož i vyúčtovat autorské honoráře a odměny.

Další příjmy jsou očekávány za členské a klubové příspěvky nových členů. Vzhledem k tomu, že mezi platbou člena a doručením výpisu z účtu (kde se tato platba projeví), uplyne i několik týdnů, není možné upřesnit údaj o skutečném počtu členů klubu, jakož i o finanční hotovosti.

V majetku klubu je jeden počítač ATARI 800 XL s jednou disketovou jednotkou včetně propojovacích kabelů a dále 101 ks magnetofonových kazet C 60.

Ve finančním plánu se počítá s pořízením barevného televizoru, kvalitním kopírovacím zařízením pro rozmnožování kazet a dalšími počítači s periferiemi. Nákup těchto a případně dalších zařízení bude předložen k projednání konferenci. Tato zařízení budou nakupována podle finanční situace klubu a přirozeně s ohledem na situaci na vnitřním trhu.

V souvislosti s plánovaným nákupem počítačů ATARI s periferiemi a kvalitním kopírovacím magnetofonem uvítáme upozornění na prodej prostřednictvím podniku Klenoty.

K činnosti redakce

V roce 1987 bylo do tisku připraveno 6 čísel Zpravodaje ATARI KLUBU Praha, s celkovým počtem 245 stran. V I. ročníku klubového časopisu bylo publikováno 164 článků od 39 dopisovatelů. Celkový náklad časopisu byl v průběhu roku zvýšen z původních 1000 na 2000 výtisků, aby byly zajištěny potřeby všech členů. Jsou zajištěny dotisky jednotlivých čísel, aby mohla být splněna základní zásada — poskytnout výtisky časopisu a jeho příloh každému členovi přijatému v období od 1. 1. do 31. 10. 1987.

Kromě toho byly (i když ne v plném rozsahu) pokryty v souladu s uzavřenými dohodami požadavky dalších ATARI KLUBŮ v ČSSR.

V této souvislosti je nezbytné vzpomenout pomoci, které se nám dostalo od kolegů ze ZO Svazarmu při SEZ v Timačích, kteří nám dali souhlas k přetisku několika u nich dříve vydaných publikací.

Kromě základní řady Zpravodajů ATARI KLUBU Praha byly vydány dvě samostatné přílohy (PEEK - POKE a TURBO 2000). Dvě další přílohy jsou t.č. autorsky dokončeny a jsou redakčně připravovány pro tisk, tři další přílohy jsou autorsky dokončovány.

Samozřejmě i v příštím roce se počítá s vydáváním klubového časopisu. Jeho obsah a rozsah bude samozřejmě záležet především na aktivitě dopisovatelů a spolupracovníků.

K činnosti redakční rady lze v této stručné informaci ještě doplnit, že službu KONTAKT, kterou zajišťuje, využilo prozatím necelých 100 členů.

Akce pořádané ATARI KLUBEM Praha od září 1986 do 31. 10. 1987

V tomto přehledu jsou uvedeny pouze akce organizované výborem. Akce realizované jednotlivými mimopražskými pracovními kroužky v tomto přehledu obsaženy nejsou, mj. také proto, že o nich výbor nebyl informován.

Od října 1986 do června 1987 se uskutečnily tři kursy základů programování v BASICu (F. Tvrdék), tři kursy programování v ASSEMBLERu (Dr. J. Bok, CSC.) a jeden kurs pro uživatele disketových jednotek (ing. P. Jandík).

Začátkem října 1987 byly opětovně zahájeny kursy základů programování v BASICu a programování v ASSEMBLERU, dále pak kurs programování v jazyku LOGO (V. Sedláček).

Účast ATARI KLUBU na akcích

1. 4.—4. 4. 1987 — účast na obvodní soutěži ZENIT a ERA v Paláci kultury (našimi členy získány zlatá a bronzová visačka a tři čestná uznání).

9. 5. 1987 — Slavnost míru a Čs.-sovětského přátelství v PKOJF v Praze.

7. 6. 1987 — Den Svazarmu v PKOJF v Praze.

12.—14. 6. 1987 — 4. seminář k výpočetní technice v Brně.

22.—28. 8. 1987 — zajištění dvou srazů caravanů v Plzni.

Členové ATARI KLUBU zajišťovali přednášky o výpočetní technice pro SOU SSŽ v Ohradní ulici a pro Doškolovací ústav pracovníků ve stavebnictví.

Byla provedena ukázka výpočetní techniky ATARI pro vedoucí pracovníky ministerstva školství ČSR.

Pravidelné akce ATARI KLUBU:

- každý čtvrtek v SOU SSŽ v Ohradní ulici — výměna zkušeností, burzy programů,
- sobotní setkání mimopražských členů,
- od února 1988 budou organizovány každou středu schůzky „disketářů“.

výbor

Blahopřání do roku 1988

Výbor ZO a redakční rada přeje všem členům ATARI KLUBU Praha a hostům naší základní organizace, jakož i všem přátelům a kamarádům, se kterými udržujeme počítačová přátelství všechno nejlepší v roce 1988, hodně pracovních a osobních úspěchů, pevné zdraví a především mnoho krásných zážitků za klávesnicemi počítačů.

Jak psát příspěvky pro Zpravodaj AK

Každá redakce má snahu "naučit" své dopisovatele psát příspěvky podle takových pravidel, která usnadňují další redakční přípravu novin nebo časopisů. Za první rok naší činnosti máme ze spolupráce s dopisovateli poznatky, které stojí za zobecnění. Ve snaze vyjít co nejvíce vstříc dopisovatelům, dovolujeme si nabídnout i netradiční pravidla - v redakcích profesionálních novin a časopisů dosud neužívaná - týkající se formy poskytovaných příspěvků.

1. Ačkoliv jsme počítačový klub a řada dopisovatelů tudíž pracuje s textovými editory, z hlediska potřeb tiskárny PORS jsou pro nás výhodnější texty psané na psacím stroji. Naše redakce se však nebrání ani jiným formám, o čemž je blíže pojednáno dále.

2. Text je třeba psát po jedné straně listu formátu A4, širším řádkováním (2), tj. aby na stránce bylo asi 30 řádků, každý s 60 úhoy.

3. Každý příspěvek je potřebné redakci zasílat ve dvou vyhotoveních - originál a kópie. To se týká jak textu, tak výpisů, obrazových příloh apod.

4. Stránky příspěvku je nutné průběžně číslovat, vč. obrazových a grafických příloh.

5. V závěru příspěvku je nutné uvést úplnou adresu autora vč. PSČ, příp. i číslo telefonu, a dále, zda-li si autor přeje vydat článek pod svým jménem nebo pod pseudonymem či značkou (a jakou).

6. Za původnost příspěvku ručí autor. V příspěvku musí být uvedena konkrétně použitá literatura (podle ČSN 01 0197 Bibliografická citace, resp. podle návodu uveřejněném v našem časopise č. 1/87, s.6). Nestačí tedy uvést například "podle zahraničních pramenů...". Přímé citované statě v uvozovkách je potřebné odkázat pod čarou, ostatní použitou literaturu v závěru článků.

7. Výplasy programů určených do článku je bezpodmínečně nutné pořídit na značkové tiskárně (užití laserové tiskárny prozatím nepředpokládáme, i když samozřejmě i ta je vhodná). V případě užití mozaikové tiskárny je nutné zajistit kvalitní (černý) tisk. Nemůže-li autor dostat této zásady, může s článkem poskytnout kazetu či disketu - redakce si výpis zajistí sama. (Blíže podmínky této varianty viz dále ad 10.).

8. Obrázky, grafy, schéma zapojení, konstrukční plány atd. je nutné připravit jako kvalitní černobílé předlohy, narýsované podle zásad technického kreslení a příslušných ČSN a ON na čistém bílém papíru A4. Vzhledem ke zmenšování předlohy při tisku je nutné volit vhodnou velikost písma. Pokud autor není schopný takový požadavek splnit, je potřebný alespoň srozumitelný náčrt - redakce zajistí přípravu grafické předlohy sama na vrub autorského honoráře.

9. Polotónové fotografie musí být dostatečně kontrastní, s maximální šíří základny 11 cm.

10. Přes výše uvedenou zásadu o požadavku textu pořízeném na psacím stroji (ad 1.) je možné zasílat příspěvky vytvořené v textovém editoru počítače, pokud ale budou - a to současně - splněny následující detailní zásady. Upozorňujeme

však, že tato "výjimka" se prozatím týká jen článkových příspěvků pro běžná čísla Zpravodaje AK.

a) Text musí být pořízen s pomocí programů SPEED SCRIPT nebo STARTEXTER, případně v jejich českých modifikacích, tj. ČAPEK, STARTEXTER s českou mutací;

b) Text musí být vytištěný na tiskárně s kvalitním černobílým tiskem,

c) po jedné straně listu formátu A4 (skládaného počítačového papíru s perforací na okraji), asi 30 řádků na straně, s 60—80 úhozy v řádku,

d) ve dvojím vyhotovení,

e) přičemž autor musí být připraven poskytnout (zapůjčit) na požádání redakce kazetu (disketu), ze které bude možné v případě nutnosti pořídit nový tisk.

Poznámka: Autor, který nevlastní tiskárnu, může po předchozí dohodě s redakcí poskytnout jen magnetické médium - redakce si tisk zajistí sama. V takovém případě je však nutné poskytnout se zasláním disketou nebo kazetou naprosto detailní informaci o způsobu uložení dat (strana, metráž, použitý editor atd.).

x x x

Vše výše uvedené se týká článkových příspěvků pro běžná čísla Zpravodaje. Každý příspěvek je podroben odborné recenzii a na základě doporučení recenzenta po projednání v redakční radě je zařazen do tisku. Pořadí publikování došlých příspěvků určuje redakce.

Autorské příspěvky pro Zpravodaj AK jsou honorovány podle příslušných předpisů, jakmile článek vyjde tiskem.

V případě, že autor poskytuje popis (návod) nějakého programu, je nutné uvádět jméno a další dostupná data autora programu. Je tedy nutné rozlišovat mezi: Za prvé překladem zahraničního návodu (popisu) programu, za druhé popisem programu, který autor napsal na základě vlastního analyzování a poznání cizího programu a za třetí popisem pro-

gramu, který autor sám vytvořil.

V případě poslední varianty se předpokládá, že autor takový nový program postupuje pro ostatní členy ATARI KLUBU Praha, a tudíž je povinen jej poskytnout spolu s popisem (návodem). K otázce autorizování a oceňování se blíže zmíníme v jiném článku.

Tvorbu obsáhlejších publikačních materiálů určených do samostatných příloh Zpravodaje AK, ať už se jedná o překlady zahraničních děl nebo vlastní autorské materiály, je nutné předem konzultovat s redakcí. Kromě uzavření dohody o provedení práce mimo pracovní poměr (v případě překladů) nebo autorské smlouvy o vytvoření a šíření díla ve smyslu autorského zákona a souvisejících právních norem je nutné předem dohodnout i technickou stránku přípravy rukopisu.

Dr. Jan Hlaváček

Redakce připravuje

— První číslo nového ročníku Zpravodaje ATARI KLUBU, pro které máme k dispozici další návody uživatelských programů, informaci o podmínkách zasílání kazet v poštovním styku, uspořádání sektorů na disku operačního systému 2.5 aj.
— Překlad publikace Chasin, M.: Programování v assembleru pro počítače ATARI
— Publikace Základy programování v assembleru od ing. V. Fajty (autorsky dokončeno).

— Publikace LOGO, KYAN PASCAL.

— Překlady náročných uživatelských programů.

KONTAKT - OPRAVA

Na naší službě KONTAKT se vůbec nic nemění. Musíme Vás jenom požádat, abyste si opravili PSČ v adrese, kterou jsme uvedli ve Zpravodaji AK č. 3/87 na str. 8. Pošta se na nás už zlobí. **Správné PSČ** (což většina členů ví) je **100 00 Praha 10.**
red.

MINIANKETA ZPRAVODAJE ATARI KLUBU PRAHA

Drazí čtenáři,

právě jste dostali do rukou poslední, šesté číslo prvního ročníku Zpravodaje ATARI KLUBU Praha. Domníváme se, že je to vhodná příležitost k malému zamýšlení nad jeho dosavadním zaměřením, obsahem a technickou úrovní. Protože nechceme dělat časopis pro sebe, ale pro Vás, a máme upřímnou snahu stále jej zdokonalovat, potřebujeme Vaši pomoc. Připravili jsme proto mini-anketu a věříme, že nám společně pomůže.

Ani v nejmenším nám nejde o pochlebování. Ostatně, pokud by mělo jít jen o to, mohli bychom se spokojit s těmi dopisy, které dostáváme. Názory čtenářů se však prozatím dotýkaly **jenom** toho, co bylo námi vybráno a připraveno k vytištění, upřímně řečeno převážně z náhodné nabídky zaslaných příspěvků. Jinými slovy: postrádáme názory, ve kterých by nám - amatérům - bylo naznačeno co je v časopise postrádáno, co se nečte atd. Má-li se časopis stát opravdovým spojujícím článkem členů klubu, musíme mít doko-

nalejší představu o struktuře čtenářů a především o jejich nárocích, potřebách a přáních. Pro další zkvalitňování úrovně Zpravodaje AK jsou tedy rozhodující Vaše názory, i když - a to už jsme také řekli - hlavní tíha leží na bedrech dopisovatelů.

Anketa má dvě části. První část by nám měla poskytnout alespoň základní představu o "průměrném" čtenáři, druhá část se týká možného obsahového zaměření a technické úrovně časopisu.

Je ponecháno zcela na Vás, pojmete-li anketu jako anonymní, či uvedete-li na konci anketního lístku své jméno a adresu. Druhá varianta Vám zajistí šanci na odpověď v případě, že Vaše návrhy a připomínky budou mít dostatečně konkrétní a "globální" charakter.

Anketní lístek vyplňte dle pokynů u jednotlivých bodů, vložte jej do obálky a **do 25. února 1988** pošlete na adresu:

487. ZO Svazarmu - ATARI KLUB
REDAKCE — ANKETA
pošt. příhrádka 51
100 00 Praha 10

Po zpracování budete s výsledky ankety seznámeni na stránkách některého z dalších čísel Zpravodaje AK.

Za spolupráci Vám děkuje

Redakční rada
Zpravodaje ATARI KLUBU Praha.

PRO ZAČÁTEČNÍKY

Právní ochrana výsledků tvůrčí činnosti v oblasti výpočetní techniky

Ing. Emil Jenerál

(pokračování z čísla 5/1987)

Každá přihláška vynálezu je zaříděna podle mezinárodního třídění vynálezů (MTV) a je zahájen její formální a posléze věcný průzkum, tzv. státní expertiza přihlášky vynálezu. Během této expertizy Úřad ověřuje, zda jsou splněny jednak formální požadavky kladené na přihlášku vynálezu a zejména pak zda předmět přihlášky vynálezu představuje vynález v právním slova smyslu, tj. zda jsou splněny pojmové znaky vynálezu, tak jak byly rozebrány. Zejména se ověřuje, zda přihlašovatel vychází z objektivního světového stavu techniky, tak jak existoval do okamžiku vzniku práva přednosti. K tomu využívá specifický druh vědeckotechnických informací, tzv. informace o vynálezech, které tvoří popisy vynálezů z průmyslově rozvinuté části světa za období posledních cca 50 let. Tyto popisy vynálezů ve formě patentových spisů, autorských osvědčení, příp. zveřejněných přihlášek vynálezů jsou přístupny rovněž pro veřejnost, a to v Praze 6, U hřbitova 2 v Centru informací o vynálezech. Zde mají potenciální autoři vynikající možnost si sami ověřit, zda jejich myšlenka není již ve světě známá, případně se seznámit s celou škálou řešení je interesujících problémů.

Během řízení se přihláška vynálezu zveřejní tak, že se veřejnosti umožňuje nahlédnout do popisu, případně do výkresů a kdokoli může proti zamýšlenému udělení ochrany podat námitky. Zveřejnění přihlášky se oznamuje ve Věstníku Úřadu pro vynálezy a objevy. V případě podání námitek provede Úřad tzv. námitkové řízení, při kterém buď námitky přijme a přihlášku vynálezu zamítne, nebo námitky odmítne a na přihlášku vynálezu udělí požadovaný druh ochrany, tj. autorské osvědčení nebo patent. Proti zamítnutí může přihlašovatel podat odvolání tzv. rozklad, který projedná odborná komise určená předsedou Úřadu. Úřad samozřejmě zamítne i ty přihlášky, u kterých sám průzkumem zjistil, že nesplňují podmínky kladené na vynález. Tyto přihlášky se pak již nezveřejňují.

Druhy ochrany na vynález

Úřad uděluje na vynálezy autorská osvědčení nebo patenty. Druh ochrany je dán požadavkem přihlašovatele uvedeným na žádosti o poskytnutí právní ochrany. V ně-

kterých případech, uvedených výslovně v zákoně, je však možno udělit na vynález toliko autorské osvědčení.

Výhradně autorské osvědčení se uděluje na vynálezy:

- a) které autor vytvořil při plnění úkolů v pracovním poměru k organizaci nebo za její hmotné podpory,
- b) látek vzniklých přeměnou atomových jader a technických řešení spojených výlučně se získáním nebo využíváním jaderné energie,
- c) léčiv, chemicky vyrobených látek, poživatin a průmyslových produkčních mikroorganismů.

Rozdíl mezi autorským osvědčením a patentem spočívá v rozdílnosti účinků těchto forem ochrany. **Autorským osvědčením** se uznává předmět přihlášky vynálezu za vynález, stvrzuje se autorství a právo přednosti k vynálezu a stvrzují se ve vzájemném souladu práva státu a autora vynálezu. Autoru vynálezu přísluší právo na odměnu za využití, právo na účast při rozpracování, zkoušení a zavádění vynálezu a na další výhody stanovené zákonem. Práva z autorského osvědčení platí ode dne podání přihlášky vynálezu a nejsou časově omezena. Řízení o přihlášce vynálezu se žádostí o udělení autorského osvědčení a udělené autorské osvědčení jsou osvobozeny od správních poplatků. Vynálezy na něž se udělí autorské osvědčení jsou národním majetkem, což znamená, že stát má právo využívat a povinnost pečovat o co nejširší využívání tohoto národního majetku.

Patentem se rovněž uznává předmět přihlášky za vynález a stvrzuje autorství a právo přednosti k vynálezu, ale bez souhlasu majitele patentu nesmí nikdo vynálezu využívat. Práva z patentu jsou omezena na 15 let. Řízení o přihlášce vynálezu se žádostí o udělení patentu a udělený patent podléhá správním poplatkům.

Závěr

Jak již bylo uvedeno, za vynálezy se nepokládají řešení netechnické povahy, mezi které patří i programové vybavení počítačů, neboť programy (algoritmy) jsou považovány jen za návody matematicky formulovaného úkolu převedené do programovacího jazyka. Nepřichází proto v úvahu jejich ochrana autorským osvědčením či patentem. Naproti tomu vše, co se týká technického vybavení počítačů a příslušenství lze při splnění požadavků kladených na vynález chránit.

Stejná situace panuje ve všech průmyslově rozvinutých zemích světa. Protože však tlak producentů programového vybavení na zajištění adekvátní právní ochrany těchto produktů (zejména před kopírováním) neustále roste, byla nucena zákonodárství řady nejrozvinutějších zemí světa přijmout i právní úpravu pro programové vybavení. Tato úprava byla vybudována na principech práva autorského. Lze předpokládat, že i v socialistických zemích a tedy i v ČSSR bude tato otázka právně řešena, zřejmě rovněž na principech práva autorského, a to v souvislosti s připravovanou novelou autorského zákona. Je ovšem nutno zdůraznit, že toto řešení není ve všech směrech ideální a proto se otázka účinné ochrany programového vybavení ve světě intenzivně studuje. Zatím je ovšem třeba vycházet z toho, že programové vybavení je v ČSSR možno chránit jen formou zlepšovacího návrhu. Obdobná situace (což ovšem přesahuje rámec tohoto pojednávání) panuje i u tzv. mikroschemat při výrobě integrovaných obvodů.

Závěrem je třeba říci, že zajišťování právní ochrany výsledků tvůrčí činnosti je odborným úkonem a je proto nanejvýš žádoucí, aby jej uskutečňovali odborníci (zejména u vynálezů). Nelze proto než doporučit, aby těchto odborníků (pracujících

v oddělení VZN či PPO jednotlivých organizací) autoři plně využívali a nesnažili se tuto otázku řešit sami. Z praxe je známo, že tím věci spíš uškodí než pomohou. Odbornou pomoc poskytují dále Domy techniky ČSVTS, odborové rady, komise VZN při ZV ROH a řada dalších institucí včetně Úřadu pro vynálezy a objevy.

(konec)

BASIC nebo PASCAL?

Ing. Jiří Rada

Kdo sleduje odbornou literaturu, nebude překvapen diskusí, která je v poslední době velmi častá. Odborníci se ptou: BASIC nebo PASCAL? A začátečníci? Těm doporučujeme utvořit si vlastní názor. Snad tomu pomůže i tento článek, který se souhlasem redakce VTM přetiskujeme z čísla 14/1987.

Odborníci doporučují pro začínající programátory PASCAL jako nejvhodnější první jazyk. Nelze říci, že se zcela jednoznačně s tímto názorem ztotožňuji. Domnívám se však, že nastává doba, kdy by si měl každý programátor na otázku PASCAL nebo BASIC udělat svůj vlastní názor. K vytvoření názoru je nutná znalost.

Otázku, jakému jazyku se mají nastávající programátoři učit a zda se má hned od začátku výuky používat nějaký konkrétní jazyk, nepovažuji za vyřešenou. Každý konkrétní jazyk má nějaké vlastnosti, k něčemu se hodí více, k něčemu méně. Je dobré si uvědomit, že existují dva rozdílné druhy počítačových výpočtů: hromadné zpracování dat a vědeckotechnické výpočty.

Hromadné zpracování dat je charakterizováno značným počtem vstupních a výstupních dat a matematické operace, které s těmito daty děláme, jsou obvykle jednoduché. Příkladem je například evidence zaměstnanců, jejich platů, výplat a premii, evidence skladových zásob s automatickou signalizací nutnosti doplnění, evidence hospodářských zvířat, produkce mléka, krmných dávek apod. Hromadné zpracování dat se zpravidla provádí v nějaké organizaci, a proto je u programů důležité, aby byly srozumitelné nejen pro autora, ale i pro další uživatele.

Pro vědeckotechnické výpočty je charakteristický malý počet vstupních a výstupních dat a složité matematické operace, které s nimi provádíme. Příkladem je výpočet polohy planety na obloze k danému datu, simulace vzniku zemské atmosféry nebo sluneční soustavy, hledání optimálních parametrů leteckého motoru apod. Vědeckotechnické výpočty jsou dvojího druhu. Jednak jsou to výpočty, kterými problém studujeme a hledáme jeho řešení a potom jsou to definitivní výpočty po nalezení řešení. Programy, kterými studujeme a hledáme, se používají jenom jednou a často se ani nezaznamenávají. Stačí, aby se v nich vyznal jenom autor v době provádění výpočtu. Programy definitivních, opakovaně používaných výpočtů by měly být na rozdíl od prvních zpracovány logicky, měly by být dobře čitelné, snadno měnitelné a opravitelné.

Programovací jazyk PASCAL nutí programátora ke strukturalizaci programu. Dosahuje toho znesnadněním programových skoků a zvýhodněním funkcí a procedur. Ve funkcích a procedurách se obvykle řeší dílčí problémy úkolu, a tím se snadno

dosahuje přehledné uspořádání programu v blocích. Úlohy se dobře zpracovávají metodou shora dolů. Funkce a procedury mohou mít své vlastní proměnné a mohou se potom používat bez jakékoliv změny i v dalších programech. PASCAL je dobře vybaven pro moderní obory matematiky, jako je množinový počet, topologie apod. Vstupy a výstupy jsou mohutně dimenzovány, a proto se dobře zpracovávají soubory dat.

Nevýhoda PASCALU je velké množství administrativních předpisů, jako je povinné deklarování všech proměnných nejen v programech, ale obvykle i v procedurách, povinné určování typů proměnných, velké množství beginů a endů atd. Programy napsané v PASCALU jsou náročné na délku i na šířku. Délka způsobuje, že napsání nového programu do počítače je pracné, šířka způsobuje obtíže při tisku v časopisech.

V současné době je PASCAL používán téměř výhradně na počítačích používajících kompilátor, tj. překladač, který převádí program do strojového kódu až po jeho celém napsání. Výpočet a všechna jeho opakování se provádějí již podle záznamu ve strojovém kódu. Výpočty jsou proto rychlé, ladění programů je však obtížnější a zdlouhavější.

BASIC je velmi jednoduchý a snadno zvládnutelný. Administrativních příkazů je málo, deklarace jednoduchých proměnných ani určování jejich typu neexistuje. Programy jsou kratší a mohou být psány do úzkého sloupce. **Nevýhodou** je, že BASIC dovoluje programátorovi téměř všechno, co ho napadne. To vede k „lidové tvořivosti“, nelogické stavbě programu a nečitelnosti. Začínající programátor si může zvyknout na nevhodné obraty. Přenášení podprogramů vyžaduje kontrolu proměnných.

Obvykle je BASIC používán na počítačích s interprety, tj. s překladači, které převádějí program do strojového kódu řádek po řádku v průběhu výpočtu, a to i při jeho opakování. Ladění programu je snadnější a rychlejší za cenu toho, že vlastní výpočet je pomalejší.

Uvedené vlastnosti obou jazyků jsou příčinou jejich použití ve dvou rozdílných oblastech: PASCAL je výhodný pro rozsáhlé, často opakované výpočty prováděné v organizacích. Je to jazyk velkých počítačů a strojně početních stanic. BASIC je naproti tomu ideální pro krátké jednorázové programy při studování vědeckých a technických výpočtů. Najdeme ho proto téměř na všech osobních počítačích a na malých programovatelných kalkulačkách. Snad by se k tomu ještě mohlo dodat, že BASIC je oblíben u těch, kdo programy často sestavují a píší, PASCAL u těch, kdo jsou odsouzeni k tomu vytvářet těch prvních částí.

Hranice oblasti používání PASCALu a BASICu nejsou však ostré, oblasti se překrývají. Algoritmy výpočtů jsou však v obou skupinách prakticky stejné, programátoři obou skupin mohou spolupracovat a sdělovat si osvědčené způsoby a metody řešení různých problémů. Uživatelé BASICu by přitom měli trochu znát PASCAL, uživatelé PASCALu trochu BASIC.

Poznámka: Tento článek byl v časopise VTM zveřejněn jako prolog před zahájením nového ročníku soutěže PROGRAMÁTOR VTM. Tato soutěž byla zahájena ve VTM č. 17/1987. Najdou se i v našich řadách mladí programátoři, uživající počítače ATARI, kteří se pustí do soutěžení? Přejeme jim v tom hodně zdaru.

TIPY & TRIKY

POMŮCKY PRO PROGRAMOVÁNÍ

ing. Petr Jandík

Jazyk **TURBO BASIC** pro osmibitové počítače Atari byl publikován jako výpis k opsání v časopise *Happy Computer* v roce 1986. Jeho vysoká kvalita, rychlost a flexibilita je s ohledem na tuto skutečnost překvapující. Kromě interpretu byl publikován i kompilátor a soubor společných rutin pro fázi běhu zkompilovaných programů. **TURBO BASIC** se výborně hodí i pro programátora, pracujícího v *Assembleru*, k realizaci různých podpůrných prostředků. Několik takových „pomůcek pro programování“ je obsaženo v následujícím textu. Kromě vlastní funkce lze na nich pozorovat různé možnosti jazyka **TURBO BASIC**.

ADDLN — přidání čísel řádek

První program má název **ADDLN** a slouží k přidávání čísel řádek k libovolnému textu. Jeho použití může být různorodé. Můžeme například psát text programu bez čísel a posléze čísla automatizovaně přidat. Nebo můžeme ušetřit místo na disketě archivací programů v *Assembleru* (nebo jiném jazyku) bez čísel řádek a v případě potřeby je opět doplnit.

```
100 -----
110 REM ADDLN - Pridani cisel radek
120 -----
130 DIM LIN$(255),FILIN$(15),FILOUT$(15),POM$(255)
140 INPUT "Vstupni soubor:";FILIN$
150 INPUT "Vystupni soubor:";FILOUT$
160 TRAP #TEST
170 OPEN #1,4,0,FILIN$:LINE=1000
180 OPEN #2,8,0,FILOUT$
190 DO
200     INPUT #1;LIN$
210     LINE=LINE+1
220     POM$=STR$(LINE)
225     POM$(LEN(POM$)+1)=" "
230     POM$(LEN(POM$)+1)=LIN$
240     ? #2;POM$
250 LOOP
260 # TEST
270 IF ERR=136
280     CLOSE
290     END
300 ELSE
310     ? "chyba ";ERR;"na radce";ERL
320     STOP
330 ENDIF
```

Jako vstupní údaje slouží specifikace vstupního a výstupního souboru, včetně označení zařízení. Program běží po otevření příslušných souborů v nekonečné smyčce a po dosažení konce vstupního souboru z ní vyskočí na návěští, určené funkci TRAP na řádce 160.

PREVSAD — převod znakové sady ze strojového do zdrojového tvaru pro Assembler

Pokud potřebujeme v programu použít nestandardní znakovou sadu, lze ji pořídit některým z dostupných znakových editorů, například programem Fontmaker. Hotovou sadu uložíme na disk v binární formě, která se hodí k zavedení do paměti. Pokud však potřebujeme novou znakovou sadu začlenit do zdrojového textu, museli bychom definici každého znaku pracně přepisovat. Tuto práci nám ušetří program PREVSAD, který načte binární soubor s názvem "D:SADA" a převede jej do zdrojové formy pod názvem "D:SADA.ASM". Výsledný soubor lze pak začlenit do zdrojového textu příslušného programu.

```
1 REM převod znakové sady ze strojove-
2 REM ho do zdrojoveho tvaru pro
3 REM assembler
10 DIM IN$(10),R1$(8*128)
20 OPEN #1,4,0,"D:SADA"
25 FOR J=1 TO 128
30   INPUT #1,IN$:? IN$
40   FOR I=3 TO 17 STEP 2
50     R1$((INT(I/2)-1)*128+J)=IN$(I,I)
60   NEXT I
70 NEXT J
80 CLOSE #1:STOP
90 OPEN #1,0,0,"D:SADA.ASM"
120 FOR J=1 TO 128*8
130   IF INT(J/2)*2+1=J
140     IF INT(J/8)*8+1=J
145       ? #1
150       ? #1;STR$(J);" .BYTE $";
160     ELSE
170       ? #1;"$";
180     ENDIF
190     ? #1;R1$((I-1)*128+J,(I-1)*128+J+1);
200   ENDIF
210 NEXT J
240 CLOSE #1
250 END
```

KOMPRDAT — zdrojový tvar komprimované formy obrazu pro zařazení do textu programu v assembleru

Pokud chceme vybavit svůj program nějakým obrázkem v bodové grafice, můžeme jej nainstalovat tak, že načteme binární obrazová data do příslušné paměťové oblasti a poté změním ukazatel v display listu tak, aby ukazoval na tuto novou obrazovou paměť. Pokud má být obrázek zaveden jako součást programu, je třeba jej na začátku opatřit počáteční a koncovou adresou a pomocí funkce Append v menu DOSu jej spojit s programem. Pokud je obraz „řidký“, neboli data obsahují většinu nul, vyplatí se jiný postup. Program nejprve vynuluje oblast paměti obrazovky. Poté se do této

oblasti zavedou pouze nenulová data. Každý nenulový úsek je vybaven svou počáteční i koncovou adresou podle konvencí DOSu. Následující program KOMPRDAT nám z binárně uloženého obrazu, nebo jiných dat udělá zdrojový tvar komprimované formy obrazu pro zařazení do textu programu v assembleru. Jména souborů musí obsahovat nejméně tři znaky, ale nemusí mít specifikaci zařízení, pokud pracujeme na disku.

```

100 -----
110 REM KOMPRDAT
120 -----
130 DIM LIN$(80),INIT$(80),FILIN$(16),FILOUT$(16),D$(3),POM$(16)
140 D$="D1:";INIT$="0000".BYTE $"
150 FOR I=0 TO 6
160   INIT$(14+I*4)="00,$"
170 NEXT I
180 INIT$(14+28)="00"
190 ? "":? " " Komprimovaný výpis dat":?
200 ? " " pro assembler":?
210 ? " (c) 1987 Petr Jandik":?
220 ? "-----":?
230 INPUT " vstupní soubor: ";POM$
240 IF POM$(2,2)=":" OR POM$(3,3)=":"
250   FILIN$=POM$
260 ELSE
270   FILIN$=D$:FILIN$(4)=POM$
280 ENDIF
290 INPUT " výstupní soubor: ";POM$
300 IF LEN(POM$)=0 THEN POM$="S:"
310 IF POM$(2,2)=":" OR POM$(3,3)=":"
320   FILOUT$=POM$
330 ELSE
340   FILOUT$=D$:FILOUT$(3)=POM$
350 ENDIF
360 TRAP 130:OPEN #1,4,0,FILIN$:OPEN #2,8,0,FILOUT$
370 PB=-1:POCR=1000:TRAP 800
380 GET #1,A:PB=PB+1
390 IF A=0 THEN GOTO 380
400 LIN$=STR$(POCR):LIN$(LEN(LIN$)+1)=" *OBRAZ+"
410 LIN$(LEN(LIN$)+1)=STR$(PB):? #2;LIN$:POCR=POCR+1
420 LIN$=INIT$:LIN$(1,4)=STR$(POCR):TRAP 700
430 FOR I=0 TO 7
440   LIN$(14+4*I)=HEX$(A)
450   GET #1,A:PB=PB+1
460 NEXT I
470 ? #2;LIN$:POCR=POCR+1
480 IF A=0 THEN GOTO 380
490 GOTO 420
700 ? #2;LIN$
800 CLOSE :END

```

AMATOMAC — převod textu z AMAC do MAC/65

Další z nabízených pomůcek slouží k převodu textů mezi dvěma odlišnými druhy assembleru pro počítače Atari. Makroassembler firmy Atari s názvem AMAC nepoužívá čísla řádek, texty se u něj uzavírají do apostrofů, grafickou úpravu textu si musí uživatel udělat sám pomocí znaku tabelátor a má jiná označení pseudoinstrukcí, než předchozí Assembler Editor téže firmy. Je poměrně rychlý a umožňuje zpracovávat větší programy. Má však i své chyby a meze.

Nejlepší současný assembler je MAC/65 firmy OSS. Je nejrychlejší a žádné závady v něm nejsou známy. Pokud chceme přejít z AMACu na MAC/65, musíme zaměnit apostrofy jako omezovače textových konstant za uvozovky a změnit všechny direktivy, neboť MAC/65 vychází z pseudoinstrukcí starého Assembler/Editoru. Pokud máme takový program rozsáhlejší, přijde nám vhod následující program, který provede změny, které jsou třeba.

```

100 -----
110 REM AMATOMAC - převod textu z
111 REM AMAC do MAC65
112 REM
113 REM 23.8.87 PETR JANDIK
120 -----
130 DIM LIN$(255),FILIN$(15),FILOUT$(15),POM$(255)
140 FILIN$="D1:";FILOUT$="D1:"
150 INPUT "Vstupni soubor: ";POM$
160 FILIN$(4)=POM$
170 INPUT "Vystupni soubor: ";POM$
180 FILOUT$(4)=POM$
190 TRAP #TEST
200 OPEN #1,4,0,FILIN$:LINE=1000
210 OPEN #2,0,0,FILOUT$
220 DO
230     INPUT #1,LIN$
240     LINE=LINE+1
250     IF LIN$(%1,%1)<>" " THEN EXEC CONDIR
260     POM$=STR$(LINE)
270     POM$(LEN(POM$)+1)=" "
280     POM$(LEN(POM$)+1)=LIN$
290     ? #2;POM$
300 LOOP
310 # TEST
320 IF ERR=136
330     CLOSE
340     END
350 ELSE
360     ? "chyba ";ERR;"na radce",ERL
370     CLOSE :STOP
380 ENDIF
390 -----
400 REM CONDIR - konverze direktiv
410 -----
420 PROC CONDIR
430     EXEC FINDWORD:POM$=LIN$
440     IF FILIN$="ORG"
450         LIN$(A,A+%2)="A= "
460     ELSE
470         IF FILIN$="DB"
480             POM$=LIN$(%1,A-%1):POM$(A)=". BYTE"
490             POM$(A+5)=LIN$(A+%2)
500             EXEC APCON
510         ELSE
520             IF FILIN$="DW"
530                 POM$=LIN$(%1,A-%1):POM$(A)=". WORD"
540                 POM$(A+5)=LIN$(A+%2)
550             ELSE
560                 IF FILIN$="TITLE"
570                     POM$=LIN$(%1,A-%1):POM$(A)=". TITLE"
580                     POM$(A+5)=LIN$(A+5)
590

```

```

800 EXEC APCON
810 _SE
820 IF FILIN$="SUBTTL"
830 POM$=LIN$(%1,A-%1):POM$(A)=".PAGE"
840 POM$(A+5)=LIN$(A+5)
850 EXEC APCON
860 ELSE
870 IF FILIN$="EQU"
880 POM$=LIN$(%1,A-%1):POM$(A)=="="
890 POM$(A+%1)=LIN$(A+3)
900 ELSE
910 IF FILIN$="ENDIF"
920 POM$=" .ENDIF"
930 ELSE
940 IF FILIN$="ELSE"
950 POM$=" .ELSE"
960 ELSE
970 IF FILIN$="IF"
980 POM$=LIN$(%1,A-%1):POM$(A)=".IF"
990 POM$(A+3)=LIN$(A+2)
1000 ELSE
1010 IF FILIN$="END"
1020 POM$=" .END"
1030 ELSE
1040 IF FILIN$="INCLUDE"
1050 POM$=LIN$(%1,A-%1)
1060 POM$(A)=".INCLUDE#"
1070 POM$(A+9)=LIN$(A+2)
1080 ELSE
1090 IF FILIN$="ERR"
1100 POM$=" .ERROR"
1110 ENDIF
1120 ENDIF
1130 ENDIF
1140 ENDIF
1150 ENDIF
1160 ENDIF
1170 ENDIF
1180 ENDIF
1190 ENDIF
1200 LIN$=POM$
1210 ENDIF
1220 EXEC TABCON
1230 ENDPROC
1240 -----
1250 REM TABCON - konverze tabelatoru
1260 -----
1270 PROC TABCON
1280 B=INSTR(LIN$,">")
1290 WHILE B>0
1300 LIN$(B,B)=" "
1310 B=INSTR(LIN$,">",B)
1320 WEND
1330 ENDPROC
1340 -----
1350 REM FINDWORD najde slovo na po-
1360 REM zici OPCODE
1370 -----

```

```

1300 PROC FINDWORD
1310   D=LEN(LIN$):C=0:A=0
1320   FOR I=1 TO D
1330     POM$=LIN$(I,1)
1340     IF POM$=" " OR POM$=">"
1350       IF C=0 THEN C=1
1360       IF C=2 THEN C=I-1:POP:GO# MAM
1370     ENDIF
1380     IF C=1 AND POM$<>" " AND POM$<>">"
1390       A=I:C=2
1400     ENDIF
1410   NEXT I
1420   C=I-1
1430   # MAM: IF A<>0
1440     FILIN$=LIN$(A,C)
1450   ELSE
1460     FILIN$=""
1470   ENDIF
1480 ENDPROC
1490 -----
1500 REM APCON - konverze apostrofu
1510 -----
1520 PROC APCON
1530   B=INSTR(POM$,"'")
1540   WHILE B<>0
1550     POM$(B,B)=CHR$(34)
1560     B=INSTR(POM$,"'",B)
1570   WEND
1580 ENDPROC
1590 # CTR:TRAP 1610:OPEN #1,4,0,FILOUT$
1600 INPUT #1;LIN$:? LIN$:GOTO 1600
1610 CLOSE :END

```

Poznámka k výpisům programů: V některých případech se používají zvláštní znaky, které se docilují kombinací kláves. Jsou značeny ve špičatých závorkách <>. Lomitko znamená postupně, pomlčka současně stisknutí kláves.

(pokračování)

uživatelské PROGRAMY

Debug +

Ing. Petr Jandík

Debug+ je ladící program ve strojovém kódu orientovaný na obrazovku. Obsahuje možnost trasování téměř jakéhokoliv strojového programu třemi různými způsoby. Debug+ má také kompletní disassembler a vypínač paměti. Dovoluje spouštění uživatelských programů a má vestavěny funkce binárního načítání i ukládání dat a mnoho dalších funkcí. Pojďme se tedy na ně podívat blíže.

Spuštění programu:

V DOS menu zvolíme funkci L:

L

DEBUG.COM

Debug+ se automaticky načte a spustí. Protože program leží v adresovém rozsahu cartridge, je nutné před jeho spuštěním zapínat počítač se stisknutou klávesou **OPTION**.

Při spouštění z kazety je nutno při startu podržet **OPTION** a **START**.

Program má rozsah od \$A100 do \$C0FF a pro obrazovou paměť používá adresy \$BE00 až \$C0FF. Má 18 povelů, které jsou uvedeny v tabulce:

klávesa funkce

*	nastavení adresy
D	přepnutí druhu zobrazení paměti
Q	koniec programu, přechod do DOSu
G	skok na adresu
T	trasování programu
P	tisk disassemblovaného programu
E	vymazání paměti
C	změna jednoho bytu
N	změna hodnoty registru
R	zobrazení registrů
B	nastavení — zrušení zastavovacího bodu
S	uložení binárního souboru
L	načtení binárního souboru
F	hledání řetězce v paměti
H	rychlé zobrazování
—	konverze hex/dek, dek/hex
—	posun paměti vzhůru
=	posun v paměti dolů

Než se pustíme do vysvětlování jednotlivých funkcí, musíme si říci, jaké druhy dotazů Debug+ používá, a jaké odpovědi na ně očekává. Jsou tu tři základní dotazy: *, ? a (v1, v2, v3).

Objeví-li se *, očekává se Debug+ čís-

lo. To může být zadáno dekadicky i hexadecimálně. V případě zadání čísla dekadického musí být před ním tečka. Jinak chápe Debug+ číslo jeho hexadecimální. Zadáme-li v čísle „ilegální“ kombinaci číslí, odpoví Debug+ krátkým tónem a povel se zruší.

Objeví-li se ?, očekává Debug+ textový řetězec, např. jméno souboru, o délce max. 12 znaků. Dosáhneme-li této délky, další znaky přepisují předchozí znak na 12-té pozici (doporučuji prakticky vyzkoušet).

Posledním druhem dotazu je volba (v1, v2, v3)? Při tomto dotazu musíme vybrat z nabízených alternativ, např. u (D, P)? volíme mezi diskem a tiskárnou.

Formy zobrazení paměti

Debug+ má dvě formy zobrazení paměti, a to disassembler a výpis. Disassembler vypadá takto:

```
ADDR OP B1 B2 xMNE
```

kde ADDR je adresa, OP kód operace, B1 a B2 jsou operandy, a xMNE je instrukce v mnemonickém tvaru. x ukazuje směr skoku při relativní instrukci (Branch). Řádka výpisu paměti vypadá takto:

```
ADDR B1 B2 B3 B4 B5 B6 123456
```

kde ADDR je adresa, B1 až B6 hodnoty v paměti a 123456 ATASCII ekvivalenty těchto hodnot

Povely

Povel z výše uvedené tabulky zvolíme stisknutím příslušné klávesy. Chceme-li třeba měnit obsah registru, stiskneme klávesu R.

Nastavení adresy (*). Tento povel určuje místo, od kterého začíná zobrazení paměti ve zvoleném tvaru. Po zadání adresy se zobrazí úsek, zadanou adresou počínající.

Přepnutí druhu zobrazení (D). Přepnutí mezi disassemblerem a výpisem paměti.

Ukončení Debug+ (Q). Tento povel nás vrátí do DOSu. Zpět do Debug+ se dostaneme z DOS 2.0, nebo 2.5 povel M —

RUN AT ADDRESS, zadáme-li A100. U OS/A+ stačí jen RUN.

Skok na adresu (G). Při tomto povelu se registry procesoru naplní hodnotami z uživatelských registrů Debug+ a zpracování uživatelského programu začne od zadané adresy. Program běží, dokud není ukončen buď instrukcí BRK, nebo dosažením nastaveného zastavovacího bodu, nebo stisknutím CTRL-ESC. V těchto případech se program přeruší, registry procesoru se uloží do uživatelských registrů a řízení převeze Debug+. Pak je místo přerušení zobrazeno zvolenou formou na obrazovku a registrovaná řádka zobrazuje obsahy uživatelských registrů.

Trasování programu (T). Je-li aktivováno, Debug+ se ptá na počáteční adresu trasovaného úseku a začne provádět program po jednotlivých instrukcích. Rychlost provádění instrukcí určíme odpovědí na dotaz (F, S, O)?: F znamená co nejrychlejší trasování, S pauzu mezi instrukcemi čtvrt vteřiny, O znamená krokované trasování pomocí klávesy OPTION. Na jedno stisknutí se provede jedna instrukce. Trasování končí 1) nalezením instrukce BRK, 2) dosažením zastavovacího bodu, 3) neplatnou instrukcí, 4) klávesou ESC.

Pozn.: V krokovaném modu je třeba stisknout OPTION a ESC současně. Trasování lze přerušit a znovu spustit mezerníkem. Trasovač má svá omezení. Především nemůže trasovat sám sebe. Proto nezkoušejte trasovat Debug+. Dále, pokusy trasovat I/O rutiny, pracující v reálném čase, obvykle selžou.

Uživatelské registry se během trasování stále obnovují před a po každé instrukci, takže lze jejich obsah kdykoliv testovat, nebo měnit.

Tisk disassembleru (P). Při provádění tohoto povelu jste dotázáni, zda chcete výstup vytisknout, nebo uložit na disk, a od které adresy má zpětný překlad začít. Je-li zvolen výstup na disk, jste dále do-

tázání na jméno souboru. Potom může disassembler začít. Během jeho práce se v okénku STAT zobrazuje vždy právě zpracovávaná adresa. Operaci lze přerušit stiskem jakékoliv klávesy. Pokud si jako výstupní zařízení zvolíte disk, můžete výsledný textový soubor načíst do editoru, nebo textového programu, a zpětně přeložený strojový program dále zpracovávat.

Vymazání paměti (E). Tento povel se ptá na začáteční a koncovou adresu vymazané oblasti paměti. Poté se zadaná oblast, včetně počáteční i koncové adresy vymaže, t.j. vyplní se nulami. Zadáte-li koncovou adresu menší, než počáteční, ohlásí Debug+ chybu „ADDRESS RANCE ERROR“ a povel se zruší.

Změna byte RAM (C). Při tomto povelu jste dotázáni na adresu a hodnotu, která se do ní má uložit. Je to zcela obdobný povel, jako POKE v BASICu. Dejte pozor na to, abyste nezměnili paměť, kterou Debug+ používá. To by mohlo zhroutit nejen Debug+, ale i celý systém, a Vaše práce by přišla vniveč.

Změna hodnoty registru (N). Zde musíte zadat, který registr měníte. Registr se zvolí zadáním některé z následujících kláves: A je akumulátor, X a Y jsou index-registry, S je ukazatel zásobníku (stack pointer) a P je stavový registr procesoru. Potom jste dotázáni na novou hodnotu a po jejím zadání se obsah registru změní. Pověšimněte si, že se změní i hodnota v registrové řádce.

Podívejme se na ni blíže. Je v ní pět malých políček a jedno velké, označené NV-BDIZC. Pod těmito písmeny se nachází 8 binárních číslic. Je to stavový registr procesoru, rozložený na jednotlivé příznakové bity (semafony). Jednotlivé příznaky mají následující význam:

N = příznak záporného čísla (hex. > \$7F)

V = příznak přetečení

— = nepoužito, ukazuje se vždy jako 1

B = příznak instrukce BRK

D = příznak dekadického modu

I = příznak přerušení

Z = příznak nuly

C = příznak přenosu — Carry bit

Je-li pod příslušným označením „1“, je tento příznak nastaven, neboli ve stavu „true“, čili platí. Je-li tedy I-bit = 1, nastalo přerušení.

Zobrazení registrů (R). Zobrazí se momentální stav uživatelských registrů. Zobrazení se však stále automaticky aktualizuje, proto nemá tento povel praktický význam.

Nastavení / zrušení zastavovacího bodu (B) (break point). Zastavovací bod zastaví provádění, nebo trasování uživatele programu na zadaném místě. Po zadání tohoto povelu se ve vstupním okénku objeví B, které signalizuje, že musíte nastavit nebo zrušit zastavovací bod.

Nastavení bodu je snadné. Zadáte číslo bodu (mezi 1 a 6), následované čárkou, za níž napíšete adresu, na které má být zastavovací bod umístěn. Takováto řádka vypadá třeba takto:

B1, 0600 RETURN

Je-li již bod 1 nastaven, je ohlášena chyba. Obsahuje-li adresa \$600 instrukci BRK, nastane rovněž chyba, protože Debug+ pokládá tuto instrukci za zastavovací bod. Při disassemblování oblasti paměti obsahující zastavovací bod, je instrukce, na kterou je nastaven zobrazena inverzně.

Zrušení zastavovacího bodu je ještě jednodušší, než nastavení. Po dotazu B napíšeme jen číslo rušeného bodu, následovaného (RETURN)em. Nebyl-li bod nastaven, dostaneme opět chybu. Při zrušení bodu se na jeho místo uloží zpět jeho původní obsah a okénko pro příslušný bod obsahuje nulu. Na začátku po zavedení Debug+ jsou nuly ve všech polích, je tedy volných všech 5 zastavovacích bodů.

Uložení binárních dat (S). Tímto povellem můžeme uložit na disk část paměti, představující program, uložený v jednom bloku. K tomu je třeba zadat jméno souboru, počáteční a koncovou adresu uklá-

dané oblasti. Je-li koncová adresa menší než počáteční, je výsledkem operace chyba a funkce se zruší. Soubor, vytvořený touto funkcí lze zavést do paměti pomocí DOS, ale spustit jej musíme funkcí „RUN AT ADDRESS“. Pokud chceme automatické spouštění, musíme k takovému souboru připojit pomocí DOSu nebo BASICu startovací adresu. V DOSu 2.0 nebo 2.5 bychom to provedli například tak, že bychom funkcí L načetli soubor do paměti a funkcí K — „Binary Save“ bychom ho opětně uložili, přičemž bychom zadali adresu začátku a konce, a startovací adresu.

Zavedení binárního souboru (L). Tím lze do paměti zavést libovolný binární soubor (nejen program, i třeba text nebo obrazová data). Debug+ jej ovšem nerozbežne. Uloží data do paměti a ve stavovém okénku oznámí počáteční adresu zavádění.

Hledání řetězce v paměti (F). Tento povel vyhledá v paměti všechny výskyty zadaného řetězce o délce max. 12-ti znaků. K tomu je třeba zadat hledaný řetězec, následovaný (RETURN)em. Debug+ vymaže obrazovku a každý výskyt zadaného řetězce oznámí řádkou:

FIND nn Hexadr Decadr

kde nn je pořadové číslo výskytu a Hexadr a Decadr je hexadecimální a dekadická adresa výskytu. Hledání pokračuje až do dosažení konce paměti, tj. adresy \$FFFF. Pokud potřebujeme hledat od určité adresy, zakončíme náš řetězec čárkou. Debug+ se zeptá na adresu, od které má začít hledat.

Debug+ má určité „vyhrazené“ znaky, které se nesmí zadat jako součást hledaného řetězce. Jsou to: 1) RETURN, ATASCII 155, 2) DELETE, ATASCII 126, 3) SHIFT-DELETE nebo DELETE LINE, ATASCII 156 a 4) ESC, ATASCII 27. Všechny tyto znaky používá Debug+ jako omezovače, nebo povelů řízení kurzoru. Ostatní control-znaky lze používat libovolně. Ještě jedna věc: hledáte-li znak,

který se obvykle zadává pomocí klávesy ESC, zadávejte tento znak bez ní. Např. hledáme znak CTRL-CLEAR -mazání obrazovky - zadáme jen klávesy CTRL—CLEAR.

Rychlé zobrazování (H). Tento povel stále posunuje naše okénko po paměti. Zeptá se na směr posunu, zda nahoru, nebo dolů a posun začne. Tento povel je užitečný, potřebujeme-li rychle prohlédnout velkou část paměti, protože se obraz pohybuje velmi rychle. Rychlé zobrazování lze přerušit i znovu spustit mezerníkem, ukončí se klávesou ESC.

Konverze čísel Dec↔Hex (=). Funkce převádí číslo z dekadického vyjádření na hexadecimální, nebo naopak. Výsledek se zobrazuje na řádce STAT. Zadáte-li šestnáctkové číslo, převede se na dekadické. Zadáte-li dekadické, převede se na hexadecimální. Po zadání konvertovaného čísla vypadá stavová řádka takto: nnnn = xxxx, kde nnnn je to, co jste zadali a xxxx je výsledek konverze.

Posun v paměti nahoru (—). Každé stisknutí klávesy (-) způsobí posun zobrazení paměti o 1 byte vzhůru v modu disassembleru a o 6 byte v modu výpisu. Všimněte si, že k posunu o jednu instrukci vzhůru může být potřeba několika kroků. To je proto, že Debug+ neví, kde začíná předchozí instrukce, ani jak je dlouhá. Je-li tento povel zadán, adresy se zmenšují.

Posun paměti dolů (=). Tento povel posunuje zobrazení paměti dolů buď o 1 instrukci, nebo o 6 byte v modu výpisu. Při začátku posunu ví Debug+, kde začíná následující instrukce. Proto může posunovat o celou instrukci. Při použití tohoto povelu se adresy v okénku zvyšují.

Poznámky:

1) při každém výše uvedeném povelu se uplatňuje automatické opakování klávesy, pokud ji podržíme. Tím lze opakovaně zadávat určitý povel. Ten se potom opakuje stejně rychle, jako autorepeat klávesnice. To je užitečné zejména u posu-

novacích povelů.

2) (ESC) přeruší funkci jakéhokoliv prováděného povelu. Zadáváte-li jméno souboru, a uprostřed se rozhodnete, že jej nebudete zavádět, můžete klávesovou (ESC) povel kdykoliv zrušit.

3) Přerušeni kontinuálního zobrazování paměti je kdykoliv možné mezeríkem, zrušení klávesou (ESC).

Co nesmíte dělat

Probrali jsme všechno, co se s Debug+ dá dělat. Nyní probereme, co se s ním dělat nedá a nesmí.

1) Neměňte nikdy obsah paměti mezi \$A100 a \$C0FF, což je oblast uložení Debug+. Mělo by to mít osudné následky.

2) Debug+ používá k rozpoznání instrukce BRK vektor VBREAK, uložený na \$0206—\$0207. Neměňte tento vektor. To by Debug+ těžce poškodilo. Při ukončení Debug+ se vektor naplní původní hodnotou.

3) Debug+ také používá vektor VKEYBD na adresách \$0208—\$0209 k rozpoznání

klávesové kombinace CTRL—ESC během chodu testovaného programu. Neměňte tento vektor, jinak nebudete nikdy schopni svůj program zastavit. Debug+ vektor před ukončením činnosti obnoví na původní hodnotu.

4) Stisknete-li RESET, přebírá řízení Debug+ a inicializuje se. Neměňte vektor DOSINI na adresách \$0C—\$0D. DOSINI se při ukončení Debug+ nastaví na původní hodnotu.

Neporušíte-li některé z výše popsaných pravidel, bude Vám Debug+ fungovat bez problémů a najdete v něm užitečného pomocníka při ladění strojových programů.

Poznámka pro uživatele kazety:

Z kazety je možno Debug+ nastartovat pomocí zaváděče BL/C, přičemž samozřejmě nelze používat žádné instrukce, týkající se disku.

(Přeloženo a upraveno podle Analog Computing č. 2/86 a vlastních zkušeností autora).

Mnozí uživatelé počítačů ATARI potřebují pro své pracovní účely vhodný „data-bankový“ program. Několik takových programů je k dispozici, zpravidla však v disketové verzi. Snad nejkvalitnější z nich je známý SINFILE. Pro ty, kteří vlastní pouze magnetofon jsou k dispozici jednodušší programy, ale jelikož pocházejí ze zahraničí, pro práci s nimi je potřebná znalost cizího jazyka. Takovým programem je například DATEN BANK fuer ADRESEN (autor J. Peschetz) nebo V. Havelkou upravený program KARTOTÉKA (autor C. Valnum) a další.

Autor tohoto příspěvku přepracoval výše zmíněný program DATEN BANK do

Univerzální seznam — popis programu

Jaroslav Jirkovec

češtiny. Současně v něm provedl i několik úprav, které z jednoúčelového adresáře vytvořily skutečně univerzální databankový program. Vedle zachování základní funkce - adresáře - lze nyní vlastní volbou vytvořit mnoho variant nejrozličnějších modifikací seznamů, jako například seznam anotací literatury, přehled publikovaných článků, domácí fonotéku atd. Aplikace záleží čistě na uživateli. Praktickou úpravou je i to, že v programu byly vypuštěny řádky, které obsluhovaly tiskárnu. Podprogram pro tisk je nyní zvlášť (lze jej v případě potřeby k základnímu programu „přihrát“ příkazem ENTER „C:“). V základním programu jsou pro něj rezervovány řádky 1450

až 2000. K základnímu programu jsou vytvořeny i další jednoúčelové podprogramy (např. pro matematické operace s evidovanými údaji).

Výpis programu není možné z technických důvodů vydat ve Zpravodaji AK. Program je však v kazetové verzi k dispozici v pracovním kroužku Královka pražského ATARI KLUBU. Lze předpokládat, že bude postupně rozšířen obvyklou formou. Že se jedná o skutečně velice vhodný program s dostatečnou kapacitou pro evidované údaje svědčí mj. i to, že naše redakce pomocí tohoto programu eviduje publikované články (vč. údaje o autořovi, čísle, rubrice a straně).

Program UNIVERZÁLNÍ SEZNAM (dále jen „US“) je vytvořen v BASICu. Do počítače se zavádí příkazem CLOAD. Po spuštění příkazem RUN se na obrazovce objeví **základní** menu, které nabízí dvě možnosti:

- 1 - nový seznam
- 2 - LOAD seznam

Klávesa 1 se stiskne v případě, že budete vytvářet zcela nový seznam. Klávesa 2 umožní zavedení dříve vytvořených a na magnetofonové pásce uložených dat (návod na postup se zobrazí v dolní části obrazovky).

Vytváření nového seznamu

Po stisknutí klávesy 1 v základním menu se objeví druhý obraz, který postupně vyzve k vložení **jména seznamu** (max. 17 znaků). poté ke stanovení **počtu řádků** na „kartě“, **názvů jednotlivých řádků**, a di-

menzování **počtu znaků** v řádku. Stanovení jména seznamu a názvů řádků je nepovinné.

Počet řádků je možné stanovit v rozmezí 1 až 6. Při stanovení počtu 7 a více se program zhroutí. Volbou RESET se zobrazí READY. Musí následovat RUN, čímž se dostaneme do základního menu, ale dosavadní práce je zničena.

Program umožňuje abecední řazení údajů podle všech stanovených řádků, ať již byl či nebyl přiřazen **název řádku** (max. 8 znaků). V jednom řádku je možné dimenzovat max. 26 znaků.

Z toho vyplývá, že před započítím zapisování údajů by si měl uživatel řádně promyslet, jak bude vypadat „karta“ a jaký rozsah bude nutné pro jednotlivé údaje v řádcích zvolit. Následná oprava není možná - celou volbu je nutné opakovat. Plynutí se negativně promítne v celkové kapacitě seznamu.

Po „naprogramování“ vstupních údajů seznamu se zobrazí třetí obraz (dále jen „**hlavní menu**“), jenž umožňuje výběr dalšího postupu. Jsou nabízeny následující možnosti:

*) Jednotlivé evidované údaje je možné si představit jako karty v listkovnici, které se postupně zobrazují na obrazovce. V horní části karty je uvedeno jméno seznamu, v pravém horním rohu číslo karty (str.), ve střední části karty jsou zleva předtištěny zvolené názvy řádků a vedle nich evidované údaje. Ve spodní části karty jsou pak zobrazeny pomocné údaje pro další ovládání programu.

- 1 - zápis údajů
- 2 - výpis údajů (+ oprava - změna evidovaných dat)
- 3 - LOAD seznamu
- 4 - SAVE seznamu

6 - zpět do BASICu

Volba klávesou 5 je rezervována například pro tiskový podprogram nebo pro další dodatečné funkce.

Po stisknutí příslušné klávesy je připravena konkrétní činnost programu.

Zápis údajů

Při zahájení práce se zobrazí číslo 1. strany a kurzor se nastaví na místo pro 1 znak v 1. řádku. Zapsané údaje se uloží stlačením RETURN. Kurzor se nastaví na další řádek atd. Po vyplnění celé karty a dvojím stlačením RETURN se ozve signál znamenající „hotovo“. V této chvíli je vhodné provést kontrolu napsaných údajů. Jestliže je zjištěna nějaká chyba (např. překlep), je nutné stisknout klávesu K. Kurzor se opět nastaví do místa 1. znaku v 1. řádku. Je-li v tomto řádku chyba, je nutné celý řádek přepsat a stisknout RETURN. Je-li řádek bez chyby, stačí jen „potvrdit“ stlačením RETURN.

K tomu dvě praktické poznámky: za prvé - funkce DELETE v tomto programu nefunguje, za druhé - všechny přebytečné znaky za napsaným textem v řádku je nutné „vymazat“ mezerníkem.

Po opravě celé stránky (karty) se k zapisování další karty dostaneme stlačením klávesy W (pokud nejsme opakovaně nuceni provést další opravu s využitím klávesy K). Jestliže jsme zapisování do karet ukončili a chceme vše dosud napsané uložit do paměti, resp. na pásku, stlačíme klávesu F. Tím přejdeme do hlavního menu, kde vpravo nahoře v řádku DIM se zobrazí údaj, kolik karet ještě můžeme do paměti zavést.

V této souvislosti další poznámka: Paměť je přirozeně omezena. Již po volbě formátu karty (ve druhém obraze) se v hlavním menu v řádku označeném DIM

zobrazí zpráva o maximálním počtu stránek (karet), které bude možné v seznamu vytvořit. Čím náročnější formát byl zvolen, tím menší počet stran lze evidovat a opačně.

Jestliže byly do programu US zavedeny data (volbou 2 v základním menu) a nyní má být pokračováno v zapisování dalších údajů (po volbě 1 v hlavním menu), vpravo nahoře se zobrazí číslo následující strany a zapisování probíhá výše popsanou formou. V této souvislosti je nutné si uvědomit, že uložení původních a nově dopsaných dat lze na magnetofonovou pásku provést jediné **společně** (volbou 4 v hlavním menu); to v praxi znamená přehrát starý zápis zápisem novým.

Výpis údajů

Listování v kartách programu US je jeho hlavní funkcí. Volba se provede klávesou 2 v hlavním menu. Uživatel jistě ocení řadu variant, které právě v tomto režimu program umožňuje.

Především karty lze vyhledávat podle čísla stránky (stlačením klávesy S a napsáním čísla strany). Číslo strany se vypíše za kurzor umístěný vpravo nahoře. Po RETURN se zobrazí příslušná karta.

Praktické je listování v kartách podle řádků. Karty jsou vždy ve zvolené řádce seřazeny abecedně. Listování se provádí tak, že se nejdříve stiskne klávesa K a po ní číslo řádku. Počítač oznámí, že pracuje, a po chvíli provede abecední seřazení podle prvního slova v řádku (vše co je za mezerou mezi slovy ignoruje). Poté nastaví kurzor a očekává slovo, ke kterému sám vyhledá zbytek textu v řádce a současně celou kartu. Stačí však zadat pouze první písmeno z hledaného slova. Jestliže tedy zadáme např. písmeno A, celý soubor je seřazen od počátku abecedy a můžeme v něm listovat - tlačítkem + dopředu, tlačítkem - zpět.

K tomu praktický příklad: V seznamu věřitelů chceme nalézt toho, na jehož jméno si nemůžeme vzpomenout, avšak

víme, že začíná na N. V režimu „výpis údajů“ (klávesa 2) nejdříve stiskneme klávesu K a číslo řádku, ve kterém jsou evidována příjmení. Nyní stiskneme klávesu „N“. Objeví se karta s prvním příjmením začínajícím písmenem N. Listováním pomocí klávesy + (příp. -) snadno hledaného věřitele nalezneme.

Při potřebě listování údajů v jiném řádku se musí popsáním způsobem provést nové abecední seřazení (klávesou K a číslem řádku).

Stejným způsobem jako abecedně, seřadí program US i číselné údaje s tím, že ignoruje vše, co je napsáno za přerušenou řadou prvního číselného údaje v řádku (např. mezera, lomítko, pomlčka). Počet číslic v číselném údaji je ale třeba zvolit předem a údaj je nutné zapisovat i s nedůležitými nulami (např. 009, 089, 100, atd.).

V režimu „výpis údajů“ se provádí i dodatečné opravy - **změny**. Pro zavedení režimu změn je nutné nejdříve stisknout klávesu Z. Oprava se pak provádí stej-

ně jako v režimu K (kontrola) při zápisu údajů. V průběhu změn se na obrazovce objeví upozorňující nápisy.

Stiskem klávesy L lze stránku (kartu) vymazat z paměti.

Uložení seznamu na kazetu se provádí volbou klávesy 4 v hlavním menu. Zavedení dat zpět do počítače se provádí klávesou 3 v hlavním menu. Postup je shodný jako při každé jiné manipulaci s magnetofonem.

Vytlačení seznamu

O možnosti dodatečného zavedení podprogramu pro tisk bylo již pojednáno výše. V řádku 1550 je možné změnou konstanty „P:“ na „E:“ (příp. „S:“) tisknout na obrazovku.

Podprogram pro tisk se zavádí v případě potřeby příkazem ENTER „C:“. Přejít do režimu tisku se provede klávesou 5 v hlavním menu. Počítač vyzve k zadání dat oddo, tj. od strany po stranu. Po RETURN tiskne. Jednotlivou stranu (kartu) lze vytisknout po jejím vylistování stlačením klávesy P.

K. O. S. — KAZETOVÝ OPERAČNÍ SYSTÉM

Jiří Štětina

Vady standardních procedur obsluhy kazetového magnetofonu ATARI XL/XE jsou dost nepříjemné. Připomeňme některé z nich:

1. soubory zapsané na pásek nelze pojmenovat,
2. u souborů s dlouhými mezerami mezi bloky je páska neúplně využita - čas trvání mezer je porovnatelný s časem trvání bloků,
3. při nahrávání je třeba nastavit pásek přesně na začátek souboru, jinak nastává chyba přenosu,
4. po vykonání instrukce OPEN se při zápisu nezávisle na délce mezer zapisuje až do prvního bloku synchronizační tón,
5. malá rychlost přenosu.

K. O. S. eliminuje první čtyři vady. Kromě toho značně vzroste rychlost přenosu v modu s dlouhými mezerami (až dvakrát!). Uživatel může sám regulovat rychlost přenosu, která je určena skrze hodnoty zapsané do buněk 69 a 70. Rychlost je určena vzorcem

$v = 895000((PEEK(69) + 256 * PEEK(70)) \text{ (bit/sec)})$

Hodnotu možno změnit; klávesa RESET však způsobí nastavení standardní rychlosti (okolo 700 - standardně 600).

Zvýšení efektivní rychlosti přenosu je dosaženo zavedením bloků o 1024 bytech namísto dosavadních 128, což zmenší vliv mezer.

K. O. S. může spolupracovat s jazyky ATARI BASIC, TURBO BASIC XL, ASSEMBLER-EDITOR (přizpůsobený novému operačnímu systému) i s mnoha jinými.

Menu programu lze vyvolat instrukcí DOS. Program umožňuje načítání souborů vytvořených přes ASSEMBLER-EDITOR (L-čtení, R-čtení a spuštění) a také spuštění souboru načteného přes L (S). Navíc může ve většině případů nahradit standardní programy nahrávané do her nebo jiných programů.

Nový způsob obsluhy magnetofonu je též dostupný z BASICu, nebo z jiných programovacích jazyků. Za tímto účelem je třeba nahradit identifikátor zařízení "C:" identifikátorem "F:název", kde "název" je libovolný řetězec znaků. Přitom je možné také využití standardně zapsaných souborů, např. je možné načíst program instrukcí ENTER"C:" a zapsat ho instrukcí LIST"F:název", abychom získali jeho kopii v novém modu. Samozřejmě není možné načíst v modu "F" soubor zapsaný v modu "C" a obráceně.

Názvy souboru

Název souboru zapsaného na pásek je řetězec osmi znaků, vytvořený uživatelem nebo zaplněný mezerami. Instrukce OPEN 1,8,128,"F:SOUBOR123" vytvoří na pásku soubor názvu SOUBOR123 a

instrukce LIST"F:X1 soubor názvu X1----. Stejná pravidla platí i pro čtení, s tím, že tu jsou dodatečné možnosti. Použití instrukce identifikátoru "F:" způsobí, že instrukce, z které vystoupil (např. ENTER "F:") se vykoná při nalezení prvního souboru zapsaného v modu "F:". Užití identifikátoru "F: X" způsobí, že systém bude tisknout název každého nalezeného souboru a ptát se, je-li to ten správný. Stisknutí klávesy T to potvrdí a systém vykoná danou instrukci. Stisknutí jiné klávesy znamená popření a systém hledá další soubor.

V souvislosti s tím nemůže být jako první znak v názvu použito X. Podání názvu souboru způsobí jeho vyhledání na páse a vykonání instrukce.

POZOR!

1. Program neumožňuje použití disketové jednotky,
2. program může spolupracovat se standardními kopírovacími programy (např. F-COPY),
3. program nemusí fungovat na některých starších exemplářích ATARI 800 XL,
4. instrukce CLOAD a CSAVE fungují jen v modu "C"; v modu "F" lze používat jen LOAD a SAVE,
5. program zavádíme jako "boot" soubor, tzn. stlačíme START, dále RETURN a program se zavede a ohlásí na obrazovku READY.

Kazetový operační systém WZab 1.0

Mezery: krátké/dlouhé

MENU:

- L - nahrání souboru
- R - nahrání a start
- S - start programu
- K - krátké mezery
- D - dlouhé mezery
- E - spuštění motoru MGF
- H - zastavení motoru MGF
- ⬇ - studený start systému
- C - výstup z menu

Poznámka redakce: Na závěr tohoto příspěvku považujeme za účelné citovat připomínku recenzenta RNDr. L. Hejny, CSc.: „Program A. C. E. [Atari Casette Enthander], který v klubu koluje, toho umí víc, než popisuje autor. Je otázkou, zda-li je tento program aktuální s ohledem na šířící se systém TURBO 2000.“ Druhý výpis programu poskytl recenzent.

(z originálu článku "Kasetowy system operacyjny" v Bajtku 5/87, str. 8, přeložil autor)

```
10 GRAPHICS 0
20 ? :? :? :? " POČKAJ CHVILU "
30 DIM B$(23),A$(4000)
40 FOR I=1 TO 1890 STEP 10
50 READ B$:SUMA=0
60 FOR J=0 TO 9:B=ASC(B$(2*J+1)):A=ASC(B$(2*J+2)):C=48:GOSUB 190
70 SUMA=SUMA+A
80 A$(I+J)=CHR$(A)
90 NEXT J
100 C=ASC(B$(21)):B=ASC(B$(22)):A=ASC(B$(23)):GOSUB 190
110 IF SUMA<>A THEN ? :? :? "CHYBA DAT V RIADKU ";I+199:END
120 NEXT I
130 GRAPHICS 0:POKE 764,255
140 ? "Vlož kazetu, stlač PLAY, RECORD a RETURN"
150 OPEN #1,8,128,"C":? #1:A$::CLOSE #1:END
160 A=A-48-7*(A>58)+16*(B-48-7*(B>58))+256*(C-48-7*(C>58)):RETURN
```

```
10 GRAPHICS 0
20 ? :? :? :? " POČKAJ CHVILU "
30 DIM B$(23),A$(4000)
40 FOR I=1 TO 1890 STEP 10
50 READ B$:SUMA=0
60 FOR J=0 TO 9:B=ASC(B$(2*J+1)):A=ASC(B$(2*J+2)):C=48:GOSUB 190
70 SUMA=SUMA+A
80 A$(I+J)=CHR$(A)
90 NEXT J
100 C=ASC(B$(21)):B=ASC(B$(22)):A=ASC(B$(23)):GOSUB 190
110 IF SUMA<>A THEN ? :? :? "CHYBA DAT V RIADKU ";I+199:END
120 NEXT I
130 GRAPHICS 0:POKE 764,255
```

```
140 ? "Vlož kazetu, stlač PLAY, RECORD a RETURN"
150 OPEN #1,8,128,"C":? #1:A$::CLOSE #1:END
160 A=A-48-7*(A>58)+16*(B-48-7*(B>58))+256*(C-48-7*(C>58)):RETURN
```

200 DATA 000FF70A040BA93C8D02293
 210 DATA 031350A90F350BA9A485465
 220 DATA 0AA912350F3DE802A9533CC
 230 DATA 350E3DE702A9FE8545A9524
 240 DATA 048543A9803D540CA2463CD
 250 DATA A90CA0474C36E4A97FA051A
 260 DATA 1120120FA210A90C9D42298
 270 DATA 0320350C4C950FA900F02ED
 280 DATA 02A9808548206B0FA203337
 290 DATA A9003DE002CA10FAA2104AE
 300 DATA A9039D4203A9809D440339B
 310 DATA A9059D4503A9049D4A0332A
 320 DATA AD540C9D4B0320350CA9302
 330 DATA 079D4203A9419D4403A9360
 340 DATA 0C9D4503A9069D4803A9331
 350 DATA 009D490320350CAC410C243
 360 DATA C8D096AC420CC8D090AD5FD
 370 DATA 430C9D4403AD440C9D45312
 380 DATA 0338AD450CED430C9D4835A
 390 DATA 03AD480CED440C9D4903328
 400 DATA FE4803D003FE490320353BB
 410 DATA 0CADE202D005ADE302F04F4
 420 DATA OD203E0CA9008DE2028D31E
 430 DATA E302A210A9439D4403A9410
 440 DATA 0C9D4503A9079D4203A932C
 450 DATA 049D4803A90C9D49032029E
 460 DATA 350C4CA00B3C410CA90C2C5
 470 DATA 9D420320350CAD410CC9305
 480 DATA 83D012ADE002D024ADE157B
 490 DATA 02D01FA548D001606C433BE
 500 DATA 0C48A99FA01120120FA032E
 510 DATA 006820390F4C950F2056236
 520 DATA E43038603CE0026CE2024D9
 530 DATA 0000A40F0000110DE40E1C3
 540 DATA 370E550E510EE30E00002D9
 550 DATA 9D02035E08033C0903A926C
 560 DATA 553D00078D0107A9349D2E3
 570 DATA 02D3A547F020C647A53E4C1
 580 DATA 101AA200A096AD890223036A
 590 DATA 02A002A903205CE4A9FF458
 600 DATA 8D2A02AD2A02D0FBA90740D
 610 DATA 8D0503A9008D0403A9602DB
 620 DATA 8D0003A9003D0103A923296
 630 DATA 8D0603AD0203A040C952343
 640 DATA F002A0808C0303A53E8D414
 650 DATA 0803A9018542AD010348273
 660 DATA 20D03C683D0103A9008532B
 670 DATA 423C0303AC0303604CD4306
 680 DATA EB9A8E1903A9018542AD46C
 690 DATA 030310F0A5458D04D2A53F8
 700 DATA 463D05D22068E4A662BC4DB
 710 DATA 15EEAD0B033003BC11EE3AC
 720 DATA A20020E2EDAD1703D0FB523
 730 DATA 2087EB2088EA4C04ECA5505
 740 DATA 2B853EA52A290CC904F03AF
 750 DATA 72C908F00160A9808D894D3
 760 DATA 02A90220FCFD0304DA54542D
 770 DATA 8D04D2A5468D06D2A96048C
 780 DATA 8D00032068E4A9348D02363
 790 DATA D3A562BC8FFEBD8DFEAA716
 800 DATA A903205CE4A9FF8D2A0246D
 810 DATA A511F01FAD2A02D0F7A2507
 820 DATA 00A00720FCF0A9028547349
 830 DATA A957A20AA00020550C302FD
 840 DATA 0D20010F60A080C611A933D
 850 DATA 008D8902A9038D0FD2A93DB
 860 DATA 3C8D02D360A900853F8D3F8
 870 DATA 8902A90120FCFD30DEA04FC
 880 DATA 02B124C99BD002A000C3476
 890 DATA 2AD002A0FF8C530CA934463
 900 DATA 8D02D3A202A000A90320372
 910 DATA 5CE4A9FF8D2A02A511F0547
 920 DATA 84AD0FD22910F0E2AD2A524
 930 DATA 02D0F0A9028547A952A24D6
 940 DATA 0AA00020550C30CEA93C30E
 950 DATA 8D02D3AD530CF016301A3BE
 960 DATA A24CA00E20FC0FA207BD42D
 970 DATA 0207DD4E0ED0B1CA10F5492
 980 DATA 20010FA00160A2009A482A5
 990 DATA BD020720B0F268AAE8E0552
 1000 DATA 09D0F1A2009A48BD480E450
 1010 DATA 20B0F268AAE8E006D0F1663
 1020 DATA A9FF8DFC0220FDF2295F5CA
 1030 DATA 09404820B0F2A99B20B0467
 1040 DATA F268C954F0BE4CB10D2054F
 1050 DATA 28542F4E293132333435221
 1060 DATA 363738AC89023003A097336
 1070 DATA 60A0009143E643D002E64B5
 1080 DATA 44E0207D0033EE0307AD3B3
 1090 DATA 0307C904F003A00160A9374
 1100 DATA 57A204A00420550C2001243
 1110 DATA 0F9860AD89021003A083375
 1120 DATA 50AD0207D030AD0307D039D
 1130 DATA 2BA53FF003A08860A952485
 1140 DATA A204A00420550C20090F203
 1150 DATA 38100AA9003D02078D03231
 1160 DATA 079860A904CD0307F004377
 1170 DATA A990353FA000B14343E34AF
 1180 DATA 43D002E54438AD0207E9416
 1190 DATA 019D0207AD0307E900302C4

1200	DATA	030768A00160A001AD8934A	1700	DATA	7A657277799B2020202035C
1210	DATA	021009A957A204A00420285	1710	DATA	20202020C42D446C75672FD
1220	DATA	550CA9038D0FD2A93C9D3ED	1720	DATA	39652070727A65727779411
1230	DATA	02D39860A9008D02078D399	1730	DATA	382020202020202020C5260
1240	DATA	0307A9078544A90485432F8	1740	DATA	206572756368CF6D69653DE
1250	DATA	50A20084CC95CB186902425	1750	DATA	5E39052073696C6E39683E6
1260	DATA	9D14039869009D4503A035A	1760	DATA	619B20202020202020201FC
1270	DATA	00R1CB9D4803C9B1CB9D545	1770	DATA	032D5A6174727A796D61457
1280	DATA	4903A90B9D42034C56E4368	1780	DATA	5E39652073696C6E39683E6
1290	DATA	95D434D520AAD920E6D9633	1790	DATA	619B20202020202020201FC
1300	DATA	A90085CDF00520B0F2E6598	1800	DATA	1B9D2D5A396D6E79207338F
1310	DATA	0DA4CDB9800510F44930549	1810	DATA	74617274207379737465413
1320	DATA	20B0F24C640FA92020B041A	1820	DATA	6D759B2020202020202025D
1330	DATA	F2E5CDA906C5CDD0F360709	1830	DATA	20C32D506F77726F74203B8
1340	DATA	A9DFA01120120FA200A93C5	1840	DATA	646F20636172747269643DC
1350	DATA	059D42039D4503A9809D392	1850	DATA	676527619B0600444C552DA
1360	DATA	44033D4903A9009D49032C2	1860	DATA	67494507004B524F5448267
1370	DATA	2056E43015AC490399F0410	1870	DATA	49451E009BDFDFD202047E
1380	DATA	1060A9BCA01120120FA9370	1880	DATA	2020202020205A6C792021F
1390	DATA	FF9DFC0220FDF2A2FF9A6D4	1890	DATA	666F726D617420706C693EE
1400	DATA	A9018509A900852BA90C346	1900	DATA	6B7520211B009BDFDFD4CE
1410	DATA	952A208EEFA91AA0102030F	1910	DATA	202020202020426C6164233
1420	DATA	120FAD540C100AA975A0307	1920	DATA	207472616E736D69736A3FB
1430	DATA	1120120F4CD30FA96EA0337	1930	DATA	693A2021009B202020201FF
1440	DATA	1120120FA954A0102012231	1940	DATA	2020A0CEE1E3E9F3EEE9725
1450	DATA	0FA9FF8DFC0220FDF22957A	1950	DATA	EAA0E4EFF7EFCCEE9A08B6
1460	DATA	5FA008D9FD11F005881047B	1960	DATA	EBECE1F7E9F3FAA01C00741
1470	DATA	F330B4980AA8B9071248440	1970	DATA	9B2020202020202020501EB
1480	DATA	B90612486086438444A03AA	1980	DATA	5F64616A206E617A77653E3
1490	DATA	02B124C998F0089143C94CF	1990	DATA	20706C696B759B3F4C523BD
1500	DATA	C00AD0F360A9209143C8552	2000	DATA	534B1445481D43430B47264
1510	DATA	C00AD0F9603800A0CBE1577	2010	DATA	0B200C17121F1227122F0F9
1520	DATA	F3E5F4EFF7F9A0F3F9F392A	2020	DATA	124A123C12A9808D540C2D2
1530	DATA	F4E5EDA0EFF0E5F2E1E38E0	2030	DATA	4CA40FA9009D540C4CA4385
1540	DATA	F9EAEFF9A0D7DAE1E2B188F	2040	DATA	0FA9348D02D34CA40FA93F6
1550	DATA	AEBOA09B9B20202020203D4	2050	DATA	3C8D02D3A9038D0FD24C404
1560	DATA	202050727A657277793A37D	2060	DATA	A40FADF803D0F820481249D
1570	DATA	20202013019B9B20202020F	2070	DATA	6CFABF6CFEBFA9019D445C9
1580	DATA	20202020202020202020140	2080	DATA	026CFCFF000000000000269
1590	DATA	A0CDA0C5A0CEA0D5A09B5F0			
1600	DATA	9B202020202020202020CC267			
1610	DATA	2D4C61646F77616E59653C1			
1620	DATA	20706C696B759B202020340			
1630	DATA	2020202020D22D4C61642B0			
1640	DATA	6F77316E39652069207339F			
1650	DATA	746172749B202020202020F6			
1660	DATA	202020D32D537461727436E			
1670	DATA	2070726F6772616D759B428			
1680	DATA	202020202020202020CB2D1F8			
1690	DATA	4B726F746B69652070723DB			

Zelená uživatelským programům

Dr. Jan Hlaváček

Vedle stovek herních programů a několika desítek profesionálních uživatelských programů, které máme v klubu k dispozici, začíná naše redakce dostávat nabídky (i když stále jich není mnoho) na zveřejnění programů z domácích softwarových dílen. Již v prvním čísle Zpravodaje AK jsme řekli, že tuto tvůrčí iniciativu budeme výrazně podporovat. Máme snahu napomáhat v přechodu od hraní si k užitečným aplikacím a současně přispívat k účelné racionalizaci a efektivnosti práce našich programátorů podle hesla "je zbytečné vymýšlet něco, co již někdo jiný vymyslel". Čas nás všech je drahý.

Redakce Zpravodaje AK je připravena publikovat návody a popisy takovýchto nových programů. Z řady důvodů stále ještě nevidíme reálné otiskování výpisů dlouhých programů, až na zdůvodněné výjimky. Šíření programů bude zajišťovat naše softwarová skupina, která byla vytvořena jako pracovní orgán výboru klubu, a která již nabírá dech.

Pro naše programátory vyplývá z výše uvedeného následující:

— Lze publikovat návod (popis) prakticky každého programu, ať takového, který bude zajímat širší okruh členů, tak programu užitečného pro pár specialistů. Nikdo totiž dnes nemůže zvrdit, že zítra, za měsíc, někdy . . . nebude dnes zdánlivě nepotřebný program potřebovat. Jediným nutným kritériem výběru bude stanovisko odborných poradců a recenzentů a pak tisková kapacita Zpravodaje AK.

— Na adresu programátorů je nutné podotknout: nasyťte se za svoje výtvary a nebojte se kritiky. Samozřejmě, že z pohledu profesionálního programátora může být vaše softwarové dílo zneuctěno, ale zdůrazňujeme, že ATARI KLUB není profesionálním podnikem typu EUROPE SOFTWARE Co. apod... Jsme pouze dobrovolným společenstvím lidí stejného zájmu, sdružených v jedné společenské organizaci. Proto i nároky na profesionalitu vytvořených programů musí být jiné. Tím však na druhé straně nechce být řečeno, že kvalita je pro nás nezajímavá.

Ukazuje se však, že právě předpokládaná kritika ze strany zkušenějších, zběhlejších či profesionálních programátorů zapřičiňuje, že mnoho a mnoho užitečných programových děl nakonec zůstává utajeno a mnoho desítek, stovek či tisíc hodin prosezených u klávesnic počítačů není efektivně využito. A to je přece škoda. Podstatný je nápad. Řešení — i zdánlivě nejlepší — lze vždycky dále zlepšovat.

Aniž bychom chtěli zabíhat do podrobností, musíme pro pořádek uvést pravidla, kterými se bude řídit autorizování programů v našem ATARI KLUBU a s tím související oceňování.

Autorství, resp. jeho zvýraznění, je totiž v mnoha případech jediným (ale stěžejním) požadavkem řady programátorů - amatérů, vedle té menší skupiny programátorů, kteří zase vše přepočítávají na koruny.

Pokud jde o ochranu autorských práv děl literárních, vědeckých a uměleckých, tedy napsaných a vydaných v knihách, skriptech, příručkách, časopisech a jiných publikacích, je vše jasné. Ochranu poskytuje zákon č. 35/1965 Sb. (autorský zákon). Rovněž oceňování takových děl je právně upraveno vyhláškou č. 25/1967 Sb. ve znění vyhlášky č. 142/1979 Sb. a č. 16/1987 Sb., ale i dalšími právními normami (pokud jde o oceňování článkových příspěvků do periodických tiskovin).

Zasvěceným je ale známo, že oceňování programových děl není podle platné čs. právní úpravy jednoznačné, jak o tom mimo jiné hovoří ing. Jenerál v seriálu článků, které v našem Zpravodaji vydáváme.

Jde o to, že samostatně je nutné hledět na oceňování práce profesionálního programátora, který za svou práci dostává mzdu, a to obecně řečeno podle společenské hodnoty vykonané práce vyjádřené v mzdových předpisech zaměstnávající organizace.

Úplně podle jiných pravidel lze oceňovat programy, resp. jejich **výpisy**, které jsou publikovány v knihách či časopisech. I když v tomto případě existuje nejednotnost v postupu jednotlivých vydavatelství a redakcí, protože stávající právní úprava nezahrnuje tuto kategorii tištěné informace, zpravidla se používá analogie, tj. vychází se z počtu řádků. Že to není spravedlivé, to není třeba zdůvodňovat. Řádek textu slovně sdělované informace samozřejmě není srovnatelný s jedním řádkem programu. V tom totiž může být obsaženo nesrovnatelně větší množství práce (tedy lépe řečeno výsledku myšlení člověka), ale také naopak. O tomto v podstatě právním problému hovoří ve snaze pomoci v řešení i ing. Ivan Malec, CSc., šéfredaktor časopisu Elektronika v letošním 4. čísle v článku "Listárna . . ." (s. 41-42). Zmíněné redakci jsme v této průkopnické snaze nabídli pomoc. Obracíme se proto na naše členy, kteří se mají snahu zapojit, aby napsali do redakce Zpravodaje AK.

Vraťme se ale k tomu, jak budeme zaručovat autorství programového díla v našem klubu. Pravidlem se musí stát, že **autor - (programátor) nabízí klubu nejen popis a návod na užívání programu, ale především vlastní program**. Jestliže jej dá k dispozici všem ostatním členům klubu, bude mu ve Zpravodaji AK publikován popis a návod užití a program bude šířen prostřednictvím naší softwarové skupiny podle známých pravidel. Uvedené však vyžaduje podrobnější vysvětlení.

— Kazetu nebo disketu s nabízeným programem je potřebné zaslat doporučeně na adresu REDAKCE ATARI KLUBU. Při jiném postupu autora totiž nemůže naše redakce zaručit, že program nebude veřejně znám dříve, než vyjde jeho návod ve Zpravodaji.

— Nebude možné oceňovat takové programy, které autor sám nejdříve poskytuje a tyto se rozšíří mezi lidmi a teprve pak bude uplatňovat autorská práva.

— S kazetou nebo disketou musí být zasláno přesné sdělení o místě uložení programu a o způsobu jeho kopírování. Samozřejmě, že musí být zaslán písemný návod na použití, resp. popis programu.

— Programy, které bude autor chránit před kopírováním jsou pro klub k nepotřebě.

— Redakce vrátí zapůjčené magnetické médium zpět autorovi poté, co si pořídí vlastní kopii. Ta bude sloužit nejdříve odbornému recenzentovi, v okamžiku publikování návodu bude předána softwarové skupině, která bude zajišťovat šíření programu mezi členy.

A oceňování takových původních programů? V našich podmínkách bude oceněn text (tj. písemně vyjádřený návod a popis programu) publikovaný ve Zpravodaji AK podle stejných zásad, jakými se řídí oceňování článkových příspěvků v periodických novinách a časopisech, a to podle příslušné právní úpravy.

Jen jestliže se bude jednat o zvlášť hodnotný program, bude možné jeho autorovi navíc poskytnout odměnu podle platných svazarmovských předpisů.

V této souvislosti však chceme zdůraznit, že by nebylo správné počítat s tím, že zavádíme "živnost" pro šikovné programátory. Ostatně v klubu je pořád ještě více těch, kteří ani s odměnou nepočítají. Tato slova jsou určena jiným, a to těm, kteří si umějí spočítat, jak „drahá“ je programovací hodina profesionála. Klub ale není zaměstnavatel, takže nemůžeme uspokojovat takové nabídky jako například: "Nad programem jsem strávil x hodin, tak mi dejte ? ? ?,- Kčs a program je váš . . .". To jaksí nejde. Ono stačí, že se

objevilo pár příživníků, kteří začali šmelit s kopírováním programů apod. Ale k tomu se vrátíme jindy.

K autorství se váže ještě jedna důležitá otázka - "vykrádání myšlenek jiných". Je obvyklé, že programové dílo je zpravidla vytvářeno v několika pracovních verzích a i výsledný produkt je mnohdy modifikován do konkrétních podmínek užití. Přitom jak na vývoji, tak úpravách programu nemusí pracovat jen původní autor. A tady jsme u jádra tohoto problému. Pro žádného charakterního programátora by nemělo být problémem přiznat, že vyšel z programu vytvořeného autorem X. Y. Toto přiznání nesnižuje uznání kvalit programátora, naopak. Mj. ukazuje na to, že dovede tvůrčím způsobem analyzovat řešený problém a nalézt řešení nové, lepší. Na druhé straně je však nutné přiznat, že objevení nového je obtížnější, než další vylepšení již objeveného. A proto je potřebné chránit práva původních autorů.

Při zasílání svých příspěvků proto uvádějte i informace tohoto charakteru. Zdůrazňujeme, že redakce neručí za původnost autorských příspěvků. Tuto povinnost má autor. "Okradený" autor má pak možnost domáhat se svých práv. A to jsou nepříjemné a především zbytečné tahanice.

KOLTEK TECHNIKY

Výzva konstruktérům

Asi není třeba příliš zdůrazňovat, že počítač bez tiskárny je jako radiopřijímač bez reproduktoru nebo jako televizor bez obrazovky. Vlastní tiskárna však může být pro mnohého nedostupná (z cenových důvodů). Nicméně existují možnosti využívání různých podnikových tiskáren apod. Problém spočívá v tom, že napojení různých druhů tiskáren k počítačům ATARI XL/XE vyžaduje zvláštní úpravy.

Ve Zpravodaji AK jsme prozatím nabídli možnost připojení ATARI k dálnopisu SIEMENS 100, tiskárně CONSUL C 2111 a tiskárnám vybaveným rozhraním CENTRONICS.

V dopisech členů ATARI KLUBU zasílaných redakci se často objevují dotazy na možnost spojení ATARI s tiskárnami vyrobenými v MLR, PLR nebo NDR.

Obracíme se proto na zkušené a šikovné konstruktéry s výzvou na poskytnutí již vyřešených spojení, případně tímto dáváme námět k řešení. Mimořádný zájem máme na vyřešení spojení ATARI XL/XE s elektronickými psacími stroji ROBOTRON řady 6011 až 6130, které mohou sloužit jako mimořádně kvalitní znakové tiskárny, umožňující tisk znaků české a slovenské abecedy.

Nejdokonalejší řešení budou publikována ve Zpravodaji AK a kromě příslušného autorského honoráře budou oceněny zvláštní odměnou.

red

ATARI 800 XL s pamětí 320 kB

-JABS-

Který vlastník počítače ATARI 800 XL by nechtěl rozšířit kapacitu paměti svého počítače na celkovou kapacitu 320 kB a zachovat přitom kompatibilitu s typem 130 XE. Podle pramene, ze kterého tento článek vychází, lze takové rozšíření realizovat s trochou pečlivosti a částkou cca 80.— DM.

Procesor 6502C počítače umožňuje přímou adresaci pouze 64 kB paměti. Trik rozšíření spočívá ve využití vestavěného obvodu PIA (6520) a použití jednoho z jeho portů k adresaci jak vestavěné paměti, tak rozšíření 256 kB. Paměť rozšíření je rozdělena do 16ti 16 kB bank, které jsou přepínány prostřednictvím portu B obvodu PIA. Adresace vestavěné paměti zůstává nedotčena, čímž je dosaženo celkově dostupné kapacity operační paměti 320 kB. K nastavení portu B slouží HW adresa \$D301(54017). Rozložení bitů na portu B je zřejmé z následující tabulky:

Bit	800 XL	130 XE	320 kB
PB0	zapnutí - vypnutí ROM operačního systému		
PB1	zapnutí - vypnutí ROM Basicu		
PB2	nepoužito	volba jedné ze čtyř	
PB3	nepoužito	16 kB bank RAM	
PB4	nepoužito	0 = přístup CPU k RAM	0 = přístup CPU i ANTIC k RAM
PB5	nepoužito	0 = přístup ANTIC k RAM	volba jedné ze čtyř 64 kB bank
PB6	nepoužito	nepoužito	rozšíření
PB7	přenesení SELFTESTu do \$5000		

Vzhledem k tomu, že rozšíření paměti je zabudováno přímo do počítače a vyžaduje zásahy uvnitř přístroje, doporučujeme jeho realizaci pouze elektronikům znalým práce s obvodem CMOS. Práce vyžaduje dobrou páječku s malým hrotem, o výkonu alespoň 30W, pokud možno s regulací teploty. Je dobré mít k dispozici schéma počítače.

Pro ty, kteří nemají zkušenosti s obvodem CMOS a přesto se pro stavbu rozhodnou, doporučuji z důvodu zamezení destrukce paměti statickou elektřinou dodržet následující podmínky:

- paměti pokládat pouze na vodivou podložku, na které budeme pracovat;
- zemní spoj desky počítače propojit s pracovní vodivou podložkou;
- umožňuje-li to páječka, propojit její tělísko vodivě s pracovní podložkou.

Ke stavbě rozšíření je zapotřebí:

- | | |
|------------------|--------------|
| 1 ks 74LS32 | 1 ks 74LS08 |
| 1 ks 74LS04 | 1 ks 74LS157 |
| 8 ks 41256-150ns | |

Dále zhotovíme desku podle nákresu (pohled ze strany součástek). Nejlépe, když použijeme univerzální desku, osadíme součásti a propojíme vhodným vodičem. Integrované obvody osazujeme bez soklů!

Před montáží do počítače upravíme paměti a multiplexor 74LS157 takto:

- u paměti 41256 vyhneme směrem nahoru špičky 1, 9, 13, a 15;
- u MPX 74LS157 odštípeme špičku 7, špičky 2, 3, 4, 9, 10, 12, 13 vyhneme nahoru podobně jako u paměti.

Při ohýbání postupujeme opatrně, aby se vývody nezlomily (ohýbáme pouze jednou).

Nyní přistoupíme k vlastní montáži do počítače:

- Napájíme upravený MPX 74LS157 shora na obvod U27 počítače — pozor na polohu IO, číselně odpovídající špičky vestavěného a rozšiřujícího MPX musí být vzájemně propojeny (mimo vyhnutých).
- Vyštípeme z desky počítače odpor R108, na zbytky vývodů, resp. přímo na tištěný spoj připájíme kousky vodiče, které budeme později připojovat na desku rozšíření. Tyto vývody budou dále značeny jako:
RA-strana odporu, která byla připojena k MPX generujícímu signál CAS;
RB-strana odporu, která byla připojena k vestavěným pamětem.
- Napájíme upravené paměti shora na vestavěné paměti U9—U16.
- Číselně odpovídající špičky paměti 41256 vzájemně propojíme vhodným izolovaným vodičem (šp. 1, 9, 13, 15).
- Propojíme paměti 41256 s ostatními obvody:
šp. 01 se šp. 04 MPX 74LS157 rozšíření
šp. 09 se šp. 09 MPX 74LS157 rozšíření
šp. 13 se šp. 12 MPX 74LS157 rozšíření
šp. 15 s bodem c desky rozšíření.
- Propojíme zbývající vývody desky rozšíření:
bod a s vodičem RA
bod b s vodičem RB
bod d šp. 02 MPX 74LS157 rozšíření
bod e šp. 03 MPX 74LS157 rozšíření
bod f šp. 10 MPX 74LS157 rozšíření
bod g šp. 13 MPX 74LS157 rozšíření
bod h šp. 12 obvodu PIA (PB2)
bod i šp. 13 obvodu PIA (PB3)
bod k šp. 14 obvodu PIA (PB4)
bod l šp. 15 obvodu PIA (PB5)
bod m šp. 16 obvodu PIA (PB6)
bod n šp. 24 procesoru 6502C (A14)
bod o šp. 25 procesoru 6502C (A15)
bod + +5V
bod – GND

Napájení +5V a GND připojíme z elektrolytického kondensátoru na přívodu do počítače.

Signály A14 a A15 připojíme pomocí kousku vhodného drátku zasunutého do soklu procesoru.

K propojení s PIA-PB4 je vhodné spoj přerušit vhodným přepínačem (DIP).

Tím je rozšíření hotovo, zbývá vše znovu pečlivě zkontrolovat:

- krátké, resp. studené spoje;
- správnost zapojení tištěného spoje;
- propojení paměti s MPX a deskou rozšíření;
- správné osazení obvodů.

Je-li vše v pořádku, zasuneme kabel klávesnice, připojíme zdroj a monitor. Neobjeví-li se po zapnutí počítače obvyklá obrazovka módu GRAPHICS 0, okamžitě počítač vypneme a vše znovu zkontrolujeme.

Je-li vše v pořádku, otestujeme rozšíření některým z dalších postupů:

- pomocí DOSu s RAM diskem pro 130 XE přezkoušíme funkci RAM disku (D8:);
- po nastavení adresy \$D301 pro řízení portu ověříme možnost čtení a zápisu v rozsahu \$4000—\$7fff;
- použijeme testovací program (viz výpis).

Poznámka pro vlastníky počítače bez obvodů U26—U30.

U některých počítačů posledních sérií převzal úlohu MPX U27 obvod U6 (FREDDIE). V takovém případě musíme:

- MPX 74LS157 osadit na desku rozšíření;
- zapojit MPX dle schematu;
- adresy A6 a A7 přivedeme z procesoru (U8), obdobně jako A14, A15 kouskem drátku zasunutého do soklu,
A6 je na špičce 15 procesoru,
A7 je na špičce 07 procesoru,
- signál RAS přivedeme na desku ze špičky 4 paměti RAM;
- odštípíme odpor R110 a připojíme RA a RB (RB směřuje k vestavěným pamětem RAM).

```

5 DIM JN$(1)
10 ? CHR$(125)
20 POSITION 12,5: ? "320kB RAM"
30 POSITION 10,7: ? "TEST-PROGRAM"
40 POSITION 10,9: ? "RS INDUSTRIES"
50 POSITION 5,20: ? "Stiskni libovolnou klávesu"
60 POKE 752,1: ?
70 A=PEEK(764): IF A=255 THEN 70
80 PIA=54017
82 ? CHR$(125): POSITION 10,3: ? "TEST JE SPUSTEN"
83 POKE 752,0
84 POKE 764,255
85 RESTORE
86 POSITION 2,5: ? "Zapsal jsem do "
87 FOR X=0 TO 16
90 ? "banky";X-1
95 READ PIAWERT: POKE PIA,PIAWERT
100 FOR I=0 TO 15: POKE 16384+I,X: NEXT I
110 NEXT X
120 RESTORE
125 ? "Pročetl jsem "

```

```

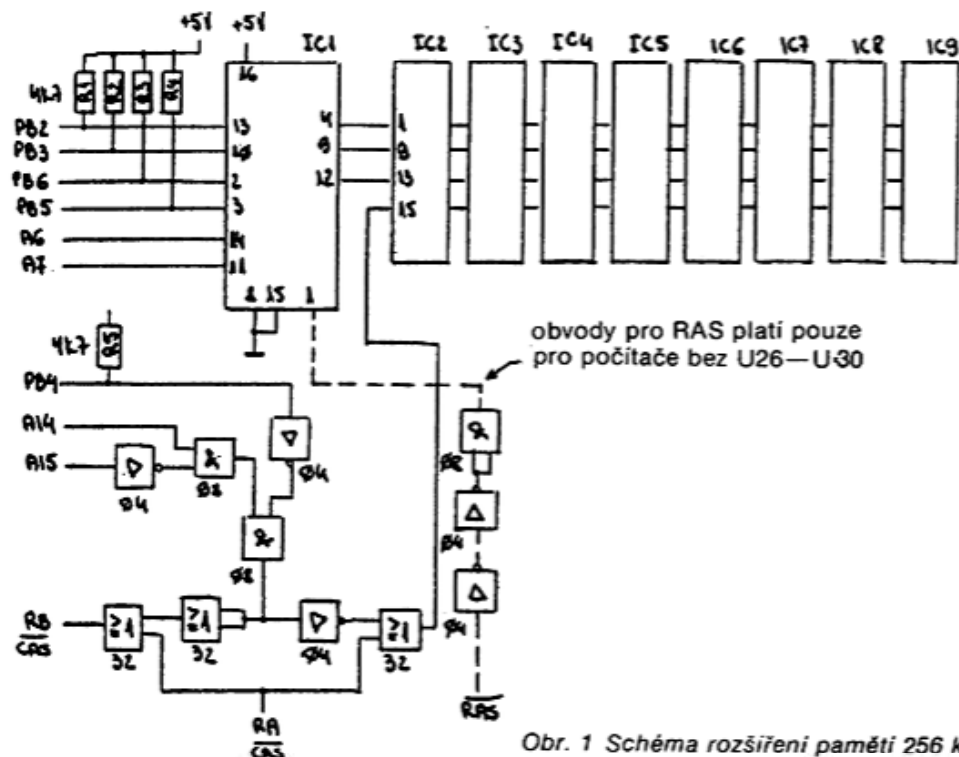
130 FOR X=0 TO 16
135   ? "banku";X-1
140   READ PIAWERT:POKE PIA,PIAWERT
150   FOR I=0 TO 15:IF PEEK(16384+I)<>X THEN GOTO 200
155   NEXT I
160 NEXT X
170 POKE PIA,253
175 GOSUB 250
180 ? CHR$(125)
190 POSITION 13,5: ? "Gratuluji"
195 POSITION 11,7: ? "rozsirena RAM"
196 POSITION 10,9: ? "pracuje bez chyb "
197 ? : ? "Mam prejit do DOSu?(A/N)":INPUT JN$
198 IF JN$="A" THEN DOS
199 END
200 ? "CHYBA"
205 F0=X:F1=I:CD=PEEK(16384+I)
210 FL=ABS(CD-F0)
212 IF FL>16 THEN GOSUB 250:GOTO 197
215 GOTO 300
250 ? CHR$(125):POSITION 5,5: ? "Testuji jeste jednou stejnou banku."
251 FOR ZWEI=0 TO 255 STEP 255
252   RESTORE
255   FOR X=0 TO 16
256     READ PIAWERT:POKE PIA,PIAWERT
260     FOR I=0 TO 15:POKE 16384+I,ZWEI:NEXT I
280   NEXT X
281   RESTORE
282   FOR X=0 TO 16
283     READ PIAWERT:POKE PIA,PIAWERT
284     FOR I=0 TO 15:IF PEEK(16384)<>ZWEI THEN
DEF=ABS(PEEK(16384+I)-ZWEI)
285     NEXT I
286   NEXT X
290 NEXT ZWEI
291 ? CHR$(125):FOR K=7 TO 0 STEP -1
292   IF DEF>2^K THEN ? "RAM na U",9+K," je vadna nebo chybně
pripajena !":DEF=DEF-2^K
293 NEXT K
294 RETURN
295 END
300 IF FL=16 THEN 316
310 ? "Chyba ve vyberu bank, zkontrolujte   propojeni s PIA a MPX !"
312 GOTO 197
316 ? "Rozsireni nekomunikuje, zkontrolujte desku a propojeni s PIA
!"

```

317 GOTO 197

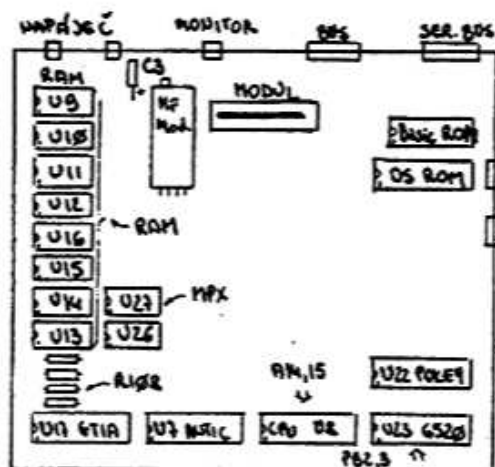
500 DATA

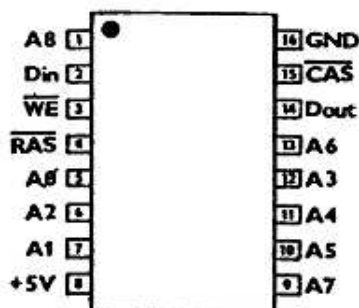
253, 129, 133, 137, 141, 161, 165, 169, 173, 193, 197, 201, 205, 225, 229, 233, 237



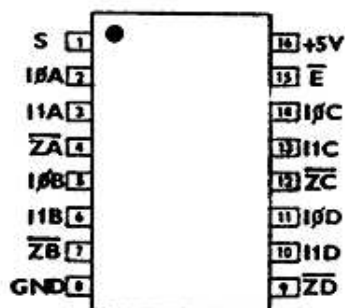
Obr. 1 Schéma rozšíření paměti 256 kB

Obr. 2 Rozmístění součástek 800 XL s U27

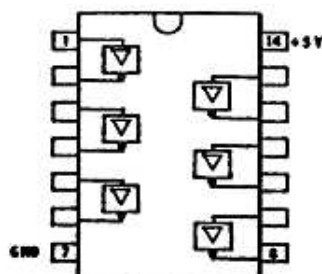




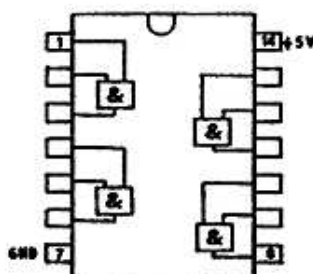
41256-15



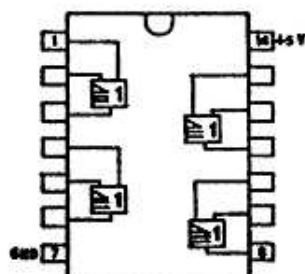
74LS157



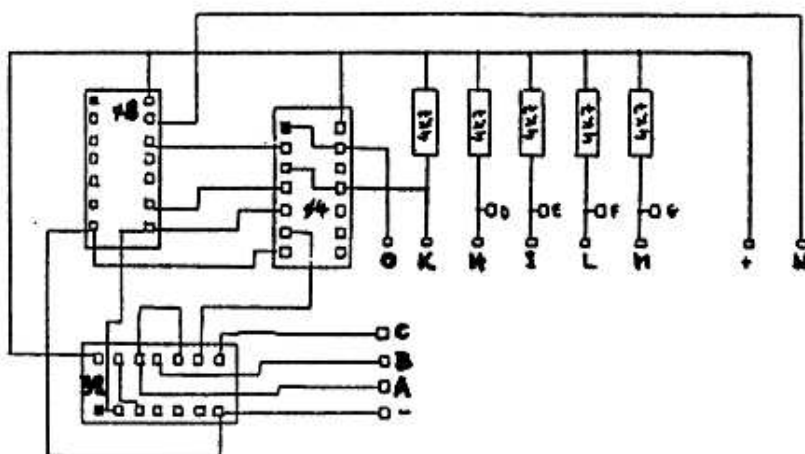
74LS04



74LS08



74LS32



Obr. 3 Deska rozšíření paměti 256 kB (strana součástek)

(Článek zpracován podle podkladů ATARI magazínu 2, 3/87)

Interfejs ke spojení tiskárny CONSUL 2111-03 s počítačem ATARI 800 XL [130 XE]

František Vondrouš

Je mimořádně užitečné, když se podaří nalézt možnost spojení u nás vyráběných a dostupných periférií, zejm. tiskáren s počítači ATARI. V tomto duchu bychom rádi motivovali další členy klubu, neboť různých tiskáren a „inteligentních“ psacích strojů je více. Některé podniky a organizace se na náš klub dokonce s takovými dotazy obracejí. Například nyní se hledá možnost spojení počítače ATARI s psacími stroji firmy ROBOTRON 6011 až 6130.

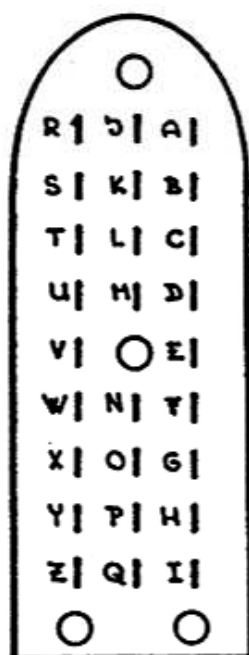
V „tvůrčí dílně“ našeho pracovního kroužku TESLA Karlín vzniklo pod autorstvím F. Vondrouše dále popisované zapojení a obslužný program.

☆ ☆ ☆

Popis konektoru tiskárny Consul 2111-03 a některých signálů

(Viz návod k obsluze tiskárny CONSUL 2111-03, výrobce Zbrojovka Brno, k.p.)

Konektor tiskárny Consul 2111-03 je patrný z obr. 1.



Obr. 1 Konektor tiskárny CONSUL 2111-03

Komentář k zapojení jednotlivých vývodů

Vysvětlivky:

- RJ řídicí jednotka (ATARI)
L nízká úroveň signálu TTL (zem)
H vysoká úroveň signálu TTL (+5V)

A—H	SI1—SI8	datové bity (D0—D7)	
J	S0	signál připravenosti RJ vysílat data	(L . . . RJ připravena)
K	SC	řídící signál přenosu dat z RJ	(H . . . potvrzuje platnost dat)
M	AC	řídící signál od tiskárny	(H . . . tiskárna požaduje data)
O	AO	signál připravenosti tiskárny	(L . . . připravena)
T	SI9	signál potvrzující paritu	(L . . . data jsou bez parity)
W	SI12	signál volby režimu práce	(L . . . start/stop režim)
I, L, N, P, V, J, T, W, H	SO, SI9, SI12, SI8	GND — uzeměno v konektoru (L)	

Toto uzemnění znamená: RJ je připravena vysílat data, data jsou bez parity, je nastaven start/stop režim a nejvyšší bit dat je v L (tedy není možno tisknout azbuku).

Popis Interfejsu

Pro připojení tiskárny potřebujeme devět bitů (osm datových a devátý řídící — (SC) Z ATARI 800 XL /130 XE/ lze získat výstup 8 bitů dat paralelně ze dvou portů pro křížové ovladače (joysticky). Nechceme-li požit bit pro řízení motoru v kazetovém magnetofonu, tak místo něj použijeme bit D7 dat a v konektoru tiskárny jej uzemníme. To ale znamená, že nebude možný tisk kódů větších než 127 (DEC), tj. azbuka. Tyto je ale možné do interfejsu posílat, neboť se budou tisknout menší o 128. Bez problémů je tedy možné tisknout i inverzní znaky (budou se však tisknout normálně).

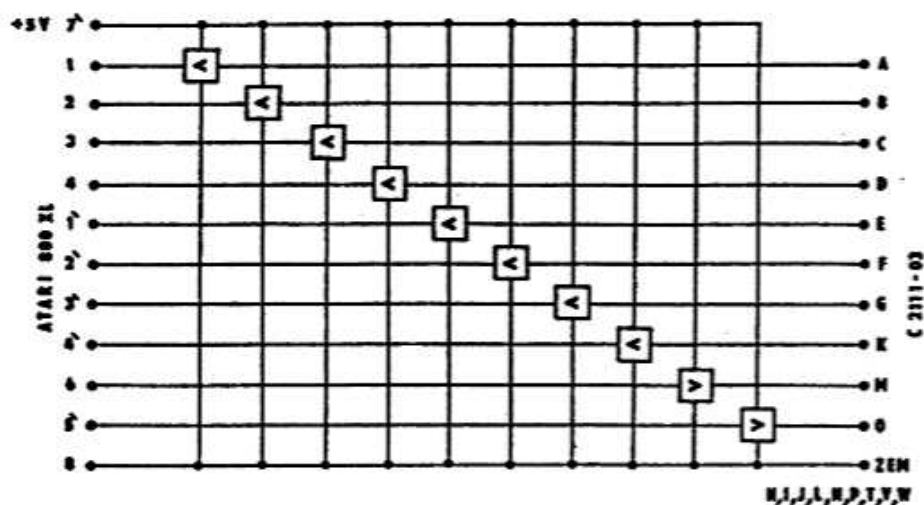
Tiskárna dále předává dva signály o připravenosti (AO, AC). Tyto jsou napojeny na adresy 53296 (AC) a 53297 (AO), tj. tlačítko TRIG na křížovém ovladači (joysticku).

Ukázalo se zbytečné testovat signál AO (signalizující "došel papír", "otevřená tiskárna" atd.), neboť toto vše postihuje signál AC. Dojde-li k něčemu podobnému, tiskárna prostě přestane tisknout a v tisku pokračuje teprve po odstranění příčiny.

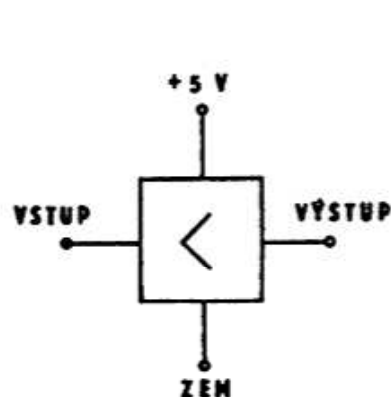
Tiskárna vyžaduje úroveň vstupních signálů v TTL logice a je tedy nutné na straně počítače ATARI použít **posilovače impedance**.

Zapojení interfejsu

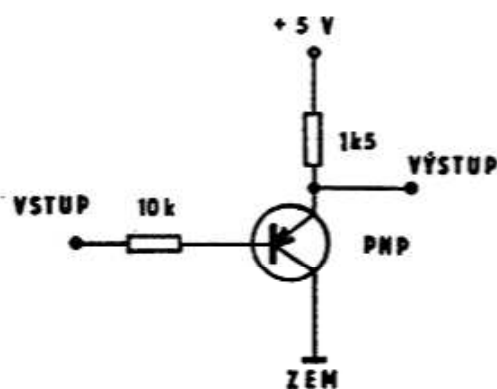
Z mnoha důvodů bylo řešení provedeno jednotranzistorovým převodníkem impedance. Celkové schéma interfejsu je patrné z obr. 2, zapojení jednoho posilovače impedance je patrné z obr. 3 a 4.



Obr. 2 Zapojení interfejsu



Obr. 3 Značka



Obr. 4 Zapojení jednoho posilovače impedance

Rozpis součástek

10 x odpor 1k5

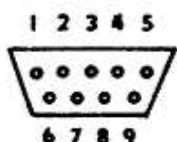
10 x odpor 10k

10 x tranzistor PNP GS 109 (jakýkoliv spínací typ s větším zesílením)

Popis napojení na porty křížových ovladačů v počítači ATARI

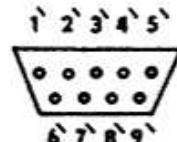
port ovladače č. 1

- 1 bit D0
- 2 bit D1
- 3 bit D2
- 4 bit D3
- 6 signál AC
- 8 zem



port ovladače č. 2

- 1' bit D4
- 2' bit D5
- 3' bit D6
- 4' signál SC
- 6' signál AO
- 7' +5V



Program pro tisk na tiskárně C2111-03 prostřednictvím příkazů jazyka BASIC

Po spuštění programu, jehož výpis je uveden dále, se vygeneruje rutina ve strojovém kódu v délce 128 byte. Program se do počítače načte přes klávesu START.

*** POUZITELNE FUNKCE ***

LPRINTprazdna radka
 LPRINT AXVytiskne obsah AX
 LPRINT AX;BVytiskne obsah B hned za obsahem AX
 LPRINT AX,BObsah B bude vytištěn do samotného sloupce.
Pri pozadovane siri K znaku zadejte POKE 201,K
 LPRINT CHR\$(17) ...Cerveny tisk
 LPRINT CHR\$(18) ...Cerny tisk
 LIST "P,"Vypis programu na tiskarnu
 LIST "P,",10,20 ...Vypis programu na tiskarne od r.10 do r.20

```
50 FOR I=25000 TO 25159:READ A,POKE I,A,KSOU=KSOU+A,NEXT I
55 IF KSOU<>15341 THEN ? "Chyba kontrolního součtu".END
60 ? CHR$(125):"Připravte magnetofon RECORD+PLAY"
65 ? :? "Stiskněte RETURN"
70 OPEN #1,8,128,"C,"A=USR(25000),END
100 DATA 104,162,16,169,11,157,66,3
110 DATA 169,200,157,68,3,169,97,157
120 DATA 69,3,169,128,157,72,3,169
130 DATA 0,157,73,3,32,86,228,96
140 DATA 0,1,0,6,14,6
150 DATA 169,60,141,2,211,24,96,0
160 DATA 169,114,141,27,3,169,6,141
170 DATA 28,3,96,165,42,201,8,208
180 DATA 23,173,49,208,208,21,169,56
190 DATA 141,2,211,169,255,141,0,211
200 DATA 169,60,141,2,211,160,1,96
210 DATA 160,131,96,160,138,96,169,56
220 DATA 141,2,211,169,0,141,0,211
230 DATA 169,60,141,2,211,160,1,96
240 DATA 162,0,142,0,211,174,48,208
250 DATA 240,246,9,128,201,155,240,6
260 DATA 141,0,211,160,1,96,169,10
270 DATA 32,78,6,169,13,32,78,6
280 DATA 96,160,146,96,24,6,59,6
290 DATA 53,6,77,6,110,6,110,6
300 DATA 0,0
```

M.Lacina & F.Vondrouš

CENTRONICS V 1.0

CENTRONICS V 1.0 je program ve strojovém kódu určený pro připojení paralelní tiskárny k ATARI 800 XL a 130XE, respektující normu CENTRONICS, která byla popsána v příloze časopisu Amatérské radio*). Připojení je provedeno přes konektory křížových ovladačů (joysticků) počítače podle obr. 1 a tab. 2.

Program lze z pásky zavést do počítače dvojím způsobem:

- a) přidržet klávesy START a zapnutím zdroje počítače,
- b) z BASICu příkazem BYE a pak přidržet klávesy START s krátkým stisknutím klávesy RESET**).

Program verze V 1.0 zabírá prostor jedné stránky paměti (256 byte); je uložen na volné šesté stránce paměti RAM.

Bezprostředně po zavedení programu z magnetofonové pásky dochází k samostatné inicializaci programu. Dochází k výměně firemních tiskových obsluhujících rutin implementovaných v operačním systému za externí rutiny, které umožňují paralelní tisk. Dále dochází k instalaci

Centronics printer interface

ing. Václav Fajta

portů křížového ovladače na výstup. Po těchto akcích je předáno řízení BASICu. Cyklus inicializace rutin a datových struktur, instalace portů a předání řízení BASICu lze kdykoliv opakovat stisknutím klávesy RESET. Úspěšnost provedení je indikována zobrazením nápisu CENTRONICS V 1.0 na prvním řádku obrazovky.

Program plně respektuje příkazy ATARI BASICu určené pro tiskárnu, jako např.:

LIST "P:" poč. adr., kon. adr.	— pro výpis programu BASIC
LPRINT seznam	— pro tisk konstant, proměnných, řetězců
OPEN *X,8,0,"P:"	— otevření x-tého kanálu pro tisk, kde $x \in \{1,2,\dots,7\}$
PRINT *X; seznam	— tisk přes kanál x

Program CENTRONICS V 1.0 může být použit s libovolným profesionálním programem, který používá firemní ATARI-tiskárnu.

pomocí programů CENTRONICS V 1.0 a RT MONITOR V 2.3 HELP vypsát na paralelní tiskárnu disassemblovaný obsah ATARI BASIC ROM.

Na příkladu je ukázán postup, jak lze

O * 2 P:	; otevření (OPEN) 2. kanálu pro výstup na tiskárnu
D\$A000	; výstup disassemblovaného programu od adresy \$A000 (BASIC ROM) na paralelní tiskárnu
BREAK	; přerušení tisku a návrat do monitoru
N	; uzavření (CLOSE) 2. kanálu

*) Amatérské radio, 1984, 10, s. 382

**) Ke druhému způsobu zavedení programu si dovoluje redakce poznamenat, že několik našich dopisovatelů již na „fintu“ s RESET upozornilo. Jiní zase k tomuto způsobu namítají, že

není stoprocentně účinný. Zaváděný program se někdy zhroutí, zpravidla pár bloků před koncem. To je nepříjemné, zejména u dlouhých programů. Odborné zdůvodnění tohoto nedostatku nemáme.

CENTRONICS V 2.0

Program CENTRONICS V 2.0 je obdobný jako program CENTRONICS V 1.0. Umožňuje navíc zkopírování obsahu obrazovky na paralelní tiskárnu, tzv. **HARDCOPY**. V ATARI BASICu se **HARDCOPY** provádí povelom DOS nebo $x = \text{USR}(1792)$, tj. \$0700, v RT MONITORu V 2.3 HELP a v jiných programovacích prostředcích povelom G \$0701.

Program zabírá necelé dvě stránky paměti. Je chráněn proti přepsání operačním systémem.

CENTRONICS V 2.1

Program CENTRONICS V 2.1 vychází z verze V 2.0, ale k vyvolání funkce **HARDCOPY** (zkopírování obsahu obrazovky na paralelní tiskárně) stačí v BASICu, v RT MONITORu V 2.3 HELP a v jiných programech stlačit klávesu **SELECT**. Pro výběr funkce **HARDCOPY** je možné nadefinovat jinou kombinaci kláves **START**, **SELECT**, **OPTION** změnou obsahu \$0624 (tj. 1573).

Volitelné parametry

Parametry umožňují řízení tisku. Navolené parametry zachovávají svůj obsah i po inicializační rutině vyvolané stisknutím klávesy **RESET**.

Tab. 1 — Volitelné parametry

Význam pro verzi			Název	Adresa		Stand. hodn.	Význam
V1.0	V2.0	V2.1		HEX	DEC		
+	+	+	LONGLINE	061F	1567	255	/+1/ max. počet znaků na tiskovém řádku
+	+	+	KONSTFF	0620	1568	65	/+1/ počet řádků na jeden formulář
-	+	+	KONSTROW	0621	1569	23	/+1/ počet řádků na obrazovce pro HARDCOPY
-	+	+	KONSTCOL	0622	1570	39	/+1/ počet sloupců na obrazovce pro HARDCOPY
+	+	+	CODECR	0623	1571	\$0B	řídící znak pro "návrat vozu"
+	+	+	CODEFF	0624	1572	\$0C	řídící znak pro nový formulář
-	-	+	COMASK	0625	1573	2	maska pro vyvolání HARDCOPY $b_0 = \text{START}$, $b_1 = \text{SELECT}$, $b_2 = \text{OPTION}$

Příklady použití volitelných parametrů:

1. POKE 1567,44

— způsobí, že na 1. řádek na tiskárně se bude tisknout pouze 45 znaků, pak dojde k automatickému nastavení nového řádku (\$0D)

2. POKE 1569,19

— způsobí, že při vyvolání funkce **HARDCOPY** v V 2.0 a V 2.1 dojde k okopírování pouze horní poloviny obrazovky, tedy prvních dvaceti řádků

3. POKE 1568,59

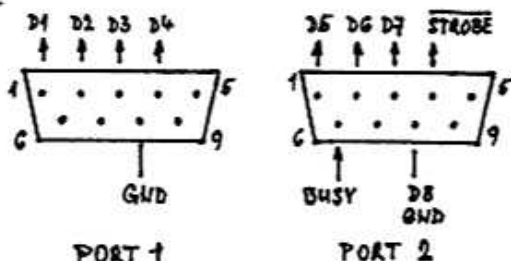
— způsobí, že na formuláři se bude tisknout 60 řádků místo původních 66, pak dojde k automatickému nastavení nového formuláře

4. POKE 1573,3

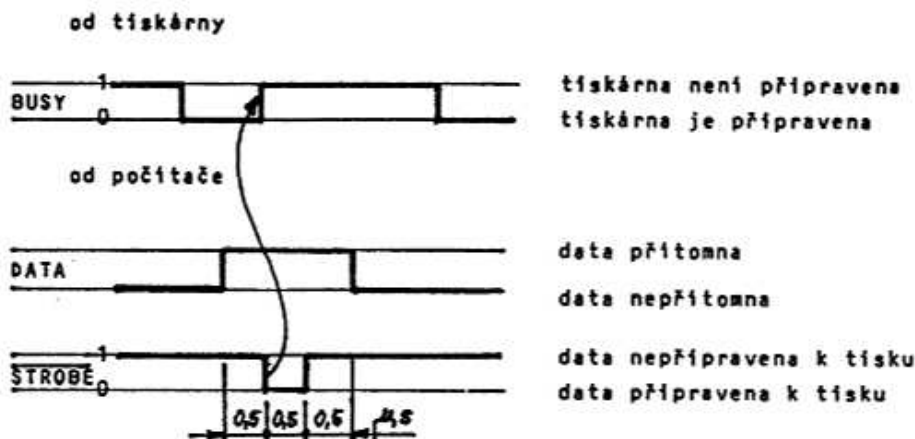
— způsobí, že provedení funkce **HARDCOPY** u verze V 2.1 se vyvolává současným stlačením kláves **SELECT** a **START**

Tab. 2 — Připojení ATARI k paralelní tiskárně

Tiskárna		ATARI	
Pín	signál	PORT 1	PORT 2
1 / 19/	STROBE		4
2 / 20/	DATA 1	1	
3 / 21/	DATA 2	2	
4 / 22/	DATA 3	3	
5 / 23/	DATA 4	4	
6 / 24/	DATA 5		1
7 / 25/	DATA 6		2
8 / 26/	DATA 7		3
9 / 27/	DATA 8		8
11 / 29/	BUSY		6
19-29/	GND	8	8



Obr. 1 — Porty křížových ovladačů [joysticků]

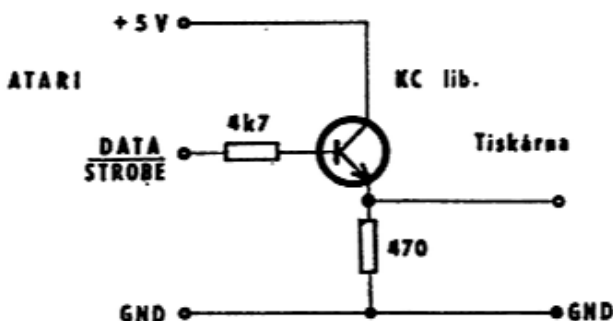


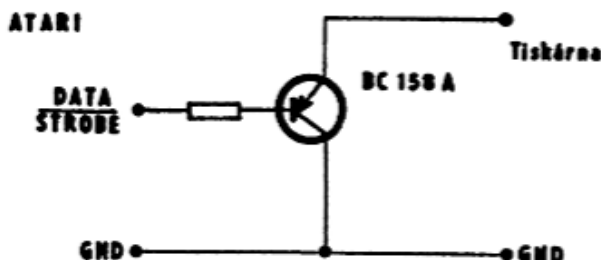
Obr. 2 — Signály pro řízení tisku

Pokud výstupy 6520 nestačí přímo vybudit tiskárnu, je možné oddělit a zesílit

výstupní signály STROBE a DATA 1 až 8 například těmito způsoby:

Podle s. Kubína





Výpisy programů CENTRONICS V 1.0, V 2.0 a V 2.1 uvedeme v příštím čísle Zpravodaje AK.

Poznámka k výpisům programů: ve výpisech odpovídá znak £ znaku # v ASCII kódu a znak § znaku §.

(pokračování)

Připojení magnetofonu a systém TURBO 2000

ing. Petr Havlíček

Tento článek je příspěvkem do diskuse o systému zrychleného přenosu dat TURBO 2000 a navazuje na popis tohoto systému, který byl zveřejněn v [1]. Kromě několika zkušeností s přídavným rozhraním systému TURBO 2000 obsahuje také popis napájení magnetofonu ATARI XC-12 a vrací se k úpravám tohoto firemního magnetofonu. Vzhledem k nedostatku informačních zdrojů o počítačích ATARI pomůže jistě členům klubu lépe se orientovat v problematice připojení magnetofonu k počítači.

Napájení a konstrukce magnetofonu ATARI XC-12

Napájení magnetofonu XC-12 je řešeno pomocí dvou vodičů v připojovacím kabelu:

1. Modrý vodič READY/+5V trvale připojuje zdroj napětí +5V na desku plošných spojů magnetofonu. Je připájen v bodě 1 (obr. 1). Z tohoto bodu je veden černý vodič otvorem v desce plošných spojů na kontakt spínače P1 (obr. 2), ovládaného klávesami magnetofonu PLAY, REWIND a F.FWD. Z druhého kontaktu spínače P1 je zdroj +5V veden opět černým vodičem a otvorem v desce plošných spojů do bodu 2 (obr. 1). Zde je důležité upozornit na to, že zdroj +5V/READY je využit pouze pro napájení motoru magnetofonu. Spínač P1 tedy zajišťuje, že tento zdroj je dále připojen pouze tehdy, je-li zvolena funkce, která vyžaduje pohon motoru, tzn. je stisknuta jedna ze tří zmíněných kláves. Spotřeba motoru je cca 130 mA.
2. Zelený vodič připojený na desku plošných spojů v bodě 3 (obr. 1) přivádí signál MOTOR CTRL, který má tři funkce:
 - a) Zajišťuje napájení obvodů magnetofonu (bez motoru). Signál MOTOR CTRL je řízen výstupem z počítače a je zesílen

diskrétním tranzistorem, takže napětí na vodiči ve stavu „zapnuto“ je asi 4,9 V, přičemž proud, který může dodávat, pokrývá s dostatečnou rezervou spotřebu obvodů magnetofonu.

b) Svou logickou úrovní řídí spouštění a vypínání chodu motoru, tj. řídí tranzistorový spínač, který k motoru připojuje napájení od vodiče READY/+5V.

c) Protože magnetofon je jediné neinteligentní zařízení připojené na sériovou sběrnici, musí mu být činnost povolována na samostatném vodiči, který ostatní zařízení nepoužívají. To je třetí funkce signálu MOTOR CTRL. Signál MOTOR CTRL představuje tedy současně jednobitovou adresu zařízení (magnetofonu), a to jak u standardního rozhraní, tak u přidavného rozhraní nutného pro systém TURBO 2000. Této funkci signálu MOTOR CTRL je dále věnován samostatný odstavec.

Odběr proudu Magnetofonu XC-12 z vodiče MOTOR CTRL je asi 8 mA při snímání a 25 mA při záznamu na kazetu. (Rozdíl je dán spotřebou LED.)

Tato koncepce napájení magnetofonu má několik výhod:

- při funkcích snímání nebo záznam je možno programově zastavit otáčení motoru,

- současně je možné bez ohledu na běžící program převíjet pásek,
- není třeba starat se o odrušení motoru magnetofonu,
- není-li zařazena funkce snímání, neproniká do zvukového kanálu (AUDIO) šum ze snímacího zesilovače (obvody jsou bez napájení).

Standardní systém nahrávání na magnetofon má ale i několik nedostatků:

- přenos dat je poměrně pomalý a s tím do značné míry souvisí i jeho nepřilíš dobrá spolehlivost,
- při zavádění programu do počítače je nutné přesně nastavovat začátek nahrávky programu, což je nepohodlné a mechanice magnetofonu ani magnetofonovému pásku to rozhodně neprospívá,
- zastaví-li se motor při funkcích snímání nebo záznam a obsluha neuvolní tlačítko PLAY, může se do méně odolného pásku vytlačit ploška, která pásek v daném místě znehodnotí.

S přechodem uživatelů na druhý standard — TURBO 2000 — bude zřejmě největší bolestí třetí uvedený nedostatek.

(pokračování)

TECHNICKÉ NOVINKY

NOVINKY OSMIBITOVÉ ŘADY ATARI

Protože osmibitové počítače jsou v celosvětovém měřítku na ústupu, těžko mohl někdo očekávat (pro nás milé) překvapení, kterého se dostalo příznivcům této řady výrobků firmy ATARI na letošní letní CES (Consumer Electronic Show) v Chicagu v podobě několika nových výrobků.

První z nich má za cíl oživit zájem publika o osmibitovou řadu a nalákat nové zájemce prostřednictvím her. Nový stroj má název **XE videogame system**. Jedná se vlastně o upravený počítač 65XE (americká varianta 800XE) s oddělenou klávesnicí a změněným designem skříňky. Otvor pro zásuvné moduly je nahoře jako u řady XL. Dále jsou na skřínce velká barevná tlačítka. Na ovládání her slouží známé joysticky, ale také **světelná puška**. Kromě ní jsou ve výbavě hrací soupravy tři moduly, obsahující Flight Simulator II firmy SubLogic, klasickou „střeleckou“ hru Missile Command a novou hru téhož charakteru Blastem.

Tento hrací systém však zůstává plnohodnotným počítačem. Připojíme-li klávesnici (která je ve výbavě!), dostaneme přístroj plně kompatibilní se stávající osmibitovou řadou, se všemi programy a periferiemi. Obchodní trik firmy spočívá v tom, že přístroj jako počítač nevypadá a tím by se mohl přiblížit i „nepočítačovým“ spotřebitelům.

Pro tento přístroj připravuje firma Atari velký výběr v minulosti úspěšných her v podobě zásuvných modulů, které mohou díky inovaci obsahovat až 128K programového kódu a dat. Pomocí techniky přepínání paměťových bloků se takový modul zobrazuje do 8K adresového prostoru stejně jako modul klasický. Je to vlastně **dále rozvinutá myšlenka tzv. Supercartridge**, používané firmou OSS u programovacích jazyků, jako jsou Basic XE, Action!, MAC/65, C/65 a další.

Na příkladu XE videogame system je vidět paradoxní vývoj. Kdo by kdy očekával, že se pod mašinkou na videohry bude schovávat plnohodnotný počítač?

V Československu nejsou šestnácti a vícebitové počítače zatím běžně dostupné. Proto je v oblasti osmibitových počítačů snad přece jen méně hráčů a více zájemců o počítač jako takový. Proto nás asi více potěší další novinky z letošní CES. Jednou z nich je **nová disková jednotka XF551**.

Oproti očekávání zůstává u formátu 5 1/4". Je však 2,9 krát rychlejší než jednotka 1050 a při oboustranném zápisu ve dvojité hustotě uskladní 360K dat. Kromě toho může pracovat i se stávajícími formáty jednoduché (720 sektorů, 88K) a rozšířené (1023 sektorů, 127K) hustoty.

S novou jednotkou je dodáván i **nový diskový operační systém ADOS**, který stejně jako DOS 2.0 a DOS 2.5 vyvinula

firma OSS. Nový systém bude do katalogového záznamu souboru ukládat i čas a datum jeho vzniku (podobně jako Sparta DOS), a umožní tak logické dělení diskety pomocí podkatalogů. ADOS má pracovat s jakoukoliv diskovou jednotkou kompatibilní s počítačem ATARI, od staré 810 přes 1050 až po 16Mb winchester. Soubory, vytvořené pod DOS 2.0 a DOS 2.5, budou moci být do ADOSu načteny, i když ADOS nebude se staršími systémy plně kompatibilní.

Nejpodstatnější na celé věci je to, že cena nové jednotky se příliš neliší od ceny jednotky 1050 a nepřekračuje 200 dolarů.

Firma zůstala u 5 1/4" formátu ze dvou důvodů. Jednak většina výrobců software nebyla ochotna vydat své produkty na 3 1/2" formátu, jednak sehrál roli nový model PC, který musí mít kvůli kompatibilitě s IBM disky 5 1/4". Protože je XF551 vlastně upravenou jednotkou modelu PC, můžeme doufat, že by mohla mít stejný formát uložení dat na disketě a pomocí nějakého konverzního programu by bylo možné přenášet data mezi modelem PC a osmibitovou řadou. To je zatím jen domněnka, skutečnost ukáže čas. Doufejme, že se nová jednotka dostane v dohledné době i na náš trh (snad i za přijatelnou cenu).

Další novinky osmibitové řady se uplatní zejména při zpracování textů. Je to osmdesátisloupcový adaptér XEP 80.

Naproti tomu **modem SX212**, pracující s přenosovou rychlostí 1200 baudů, nás asi díky našim spojovým předpisům zanechá prozatím chladnými.

ing. Petr Jandík

ATARI 800 XE A XL 12

Protože výroba počítačů 800 XL byla již ukončena, připravila firma ATARI pro zájemce o 64 k modelový typ s označe-

ním **ATARI 800 XE** (viz Zpravodaj ATARI KLUBU 4/87, s. 35, kde v rozhovoru se zástupci PZO Tuzex padla zmínka o možnosti jejich dovozu do ČSSR.)

Jedná se o přístroj navenek naprosto shodný s typem 130 XE. Tato podobnost není náhodná, protože se vlastně jedná o stejně zapojený počítač s tím rozdílem, že na desce plošného spoje nejsou osazeny integrované obvody rozšířené paměti RAM (8x4164) a obvod CGA (základní logické pole). Toto technologické sjednocení 64 a 128 kB verze přináší řadu výhod a zjednodušení ve výrobě i servisu.

Datový magnetofon ATARI XL 12 se od známého typu XC 12 liší řadou změn, které přispívají ke zvýšení spolehlivosti provozu. Mezi ty nejdůležitější patří odlišná konstrukce dvířek kazety, zabezpečující správné vedení pásky. Pro zmenšení kolísání rychlosti je u nového typu použit setrvačnick s vyšší hmotností. Pevné rezistory určující kritický kmitočet filtrů jsou nahrazeny odporovými trimry, což umožňuje přesné nastavení dekodéru. Protože právě tato místa byla u předchozího typu nejčastějším zdrojem závad, lze předpokládat, že nový magnetofon ATARI XL 12 bude vítaným nástupcem typu XC 12.

Ing. Milan Machulda

SCIENTIFIC COMPUTER SYSTEMS (SCS) — POČÍTAČE KOMPATIBILNÍ SE SUPERPOČÍTAČI CRAY

Systém SCS-40 od firmy SCS se sídlem v San Diegu v Kalifornii je plně kompatibilní se supercomputerem Cray X-MP/24 a částečně kompatibilní s typem Cray X-MP/14, ovšem pouze za zlomek ceny originálu.

CPU pracuje s 64-bitovými slovy, hodinovým kmitočtem 22,2 MHz a dosahuje výkonu až 44 MFLOPS (milionů operací v plovoucí desetinné čárce za sekundu)

a až 18 MIPS (milionů instrukcí za sekundu). Uváděných výkonů je dosahováno zejména díky úspěšnému zvládnutí vektorového a skalárního zpracování, pomocí bohatě dimenzovaného a velmi rychlého komunikačního systému a použitím velké vnitřní paměti. Operační paměť osazená 256K NMOS obvody je dodávána ve verzích 1, 2 a 4MW (milionů slov - tj. až 32MB)

Je použit soubor instrukcí počítače Cray X-MP/24, výkonný procesor systému SCS-40 je vhodně doplněn operačním systémem CRAY-CTSS. Víceuživatelský operační systém CTSS zajišťuje interaktivní super-počítačové prostředí orientované na jazyk FORTRAN. Řízení komunikačních modulů je zajišťováno mini-počítači firmy DEC typu VAX 11/750 nebo VAX 11/780.

Pro styk s periferiemi je počítač vybaven čtyřmi I/O moduly umožňujícími dosažení celkové přenosové rychlosti až 22,2 MW/sec. (tj. až 178 MB/sec.). Každý modul má dva kanály. Pro diskový subsystém je možno využít až 7 kanálů a ke každému lze připojit čtyři diskové jednotky. Celkem může systém pracovat se 16 diskovými jednotkami dvou typů. První DD-550 má kapacitu 550 MB (formátovaných) a dosahuje přenosové rychlosti až 12 MB/sec. Druhý typ DD-680 má kapacitu 680 MB (formátovaných) a přenosovou rychlost 1,8 MB/sec.

Rozměry v cm: š. 167, h. 130, v. 163; hmotnost: cca 1000 kg.

Napájení: 120/208 V, 3 fáze, 60/50 Hz; příkon: 11,5 kVA.

Základní konfigurace SCS-40 stojí přibližně 595 tis. \$, což je asi 10 % ceny počítače Cray X-MP/24, který má jen čtyřnásobně vyšší výkon než počítačový systém SCS-40.

(podle firemních materiálů připravil BOS)

STANDARD PRO PRO OPTICKÝ ZÁZNAM

Na standardizace optických pamětí 5 1/4 palce (13,3 cm) s vratným cyklem

zápis-čtení se dohodlo 18 výrobců z USA a Japonska. Tento systém nazvaný "Composite/Continuous" [C/C], by se měl prosadit u nadcházející generace optických diskových pamětí. To, že pro zavedení tohoto standardu se rozhodly tak významné firmy jako Hewlett-Packard, Emulex, Philips America, Maxtor, Du Pont, Scientific Micro Systems, Western Digital, Hitachi, Fujitsu, Matsushita, Mitsubishi, NEC, NTT, Sanyo, Daicel Chemical Industries, Sharp, Ricoh a Toshiba opravňuje k naději, že se konečně podaří vytvořit lepší podmínky pro konstrukci a činnost reprogramovatelných pamětí s optickými disky.

Jak oznámila mnichovská firma Agora, která v NSR zastupuje firmu Maxtor, zvitěl standard C/C nad druhým navrženým systémem "Sampled-Servo" proto, že je založen na osvědčených technologiích a může proto napomoci rychlému rozvoji v oboru optických pamětí. Tak například se počítá s nepřetržitou korekcí nastavení čtecí hlavy, tedy s technikou, která se velmi osvědčila u většiny přehrávačů kompaktních desek. Kromě vysoké záznamové kapacity, umožněné přesným postavením čtecí hlavy, je výhodou navrhovaného standardu vysoký přenosový výkon a krátká vybavovací doba. Využití lze pro disky, u nichž lze pořídit pouze jediný záznam, pro paměti s vratným cyklem zápis-snímání i disky, umožňující uživateli pouze snímání.

Zavedení reprogramovatelných optických záznamových médií přinese nahrazení běžných disket, ale i nové možnosti pro přístroje spotřební elektroniky, kde se například magnetofony DAT (Digital Audio Tape) připravují na to, že ukončí dobu panování kazet Compact a umožní zájemcům pořizovat si doma nahrávky s takovou kvalitou, jakou nedávno přinesly kompaktní desky (CD). Připomeneme-li si ještě i způsob záznamu obrazu rotujícími hlavami, jaký přežívá u video-magnetofonů, pak jej ve srovnání s lasero-

vým snímáním u přehrávačů CD můžeme označit za "techniku doby kamenné". Kompaktní desky, u nichž bude možné mazání a nový záznam, budou mít v podobě této výhody i pádný argument při srovnání s jinak velmi dobrými magnetofony DAT.

(Expres informace, TESLA-VÚST,
roč. XXI, (1987), 43.
In: Japaner and Amerikaner propagieren
Standardformat.
Funkschau, 1987, č. 7, s. 25)

LISTÁRNA

ZEPTALI JSME SE ZA VÁS

... Ondřeje Šebesty, vedoucího technicko-poradenského střediska v.d. STYL, na několik informací, které se objevují v dopisech zasílaných redakci Zpravodaje našeho ATARI KLUBU

Můžete přiblížit postavení technicko-poradenského střediska v.d. STYL v obchodním řetězu začínajícím u firmy ATARI a končícím u čs. zákazníka?

Odpověď nutno rozšířit na vysvětlení celého, jak říkáte řetězu. Výrobce sídlící v USA má v Evropě sídlo v NSR a přestento mezisklad přicházejí přístroje také do ČSSR. Z tohoto centra jsou také zajišťovány obchodní kontakty se zeměmi RVHP. Určitou výjimkou je právě ČSSR, kde je ještě do „řetězu“ zařazena rakouská bankovní firma Vienna Commerz, která obchody zajišťuje finančně. Důvod spočívá především v tom, že počítače neplatí ČSSR do zahraničí pouze stále vzácnějšími devizami, ale v rámci vazbových obchodů také čs. vývozním zbožím. Vienna Commerz zajišťuje odbyt těchto vývozních artiklů a umožňuje tak provádět obchody, které by přímo firma ATARI neakceptovala. Firma Vienna Commerz je v ČSSR zastupována ZOZO Media a prostřednic-

tvím této zastupitelské organizace bylo zřízeno naše technicko-poradenské středisko. Jeho úkolem je především zajišťovat: překlady návodů k obsluze, servisní dokumentace, prospektů a ostatní literatury, pomáhat při zajišťování povinných zkoušek v Elektrotechnickém zkušebním ústavu a na Správě radiotelekomunikací, pomáhat při zajišťování servisních služeb, zajišťovat propagaci v tisku, rozhlasu a televizi, spoluorganizovat výstavy, veletrhy a předvádění přístrojů atp.

Občas slyšíme [především od Sinclairistů], že volba nákupu počítačů ATARI a jejich dovoz do ČSSR není nejšťastnější řešení. Jaký je Váš názor?

Domnívám se, že Sinclair splnil svou historickou úlohu tím, že ve své době maximálně přispěl propagací domácích počítačů a dále tím, že byl relativně cenově přístupný a opíral se o slušné zázemí počítačových her. To co vyhovovalo před třemi lety je již však samozřejmě dnes překonáno. Sir Clive Sinclair zkrachoval a jeho podnik byl koupen firmou Amstrat. Výrobní závody, které dříve vyráběly pro Sinclaira ve výrobě pokračují, avšak pod jinými jmény. Nebylo by vhodné, abychom kritizovali konkurenční výrobek, nicméně i prodejní čísla v Západní Evropě jsou jednoznačná. Jsme rádi, že i u nás se poměr počtu počítačů ATARI -

Sinclair rychle vyrovnává: - momentálně odhadujeme 50 000 ATARI ku 80 000 SINCLAIRU. Jestli je tato volba vhodná? Důvody byly především tyto: ATARI nabízí ucelenou soupravu periferních zařízení, která povýšila počítače poměrně nízké kapacity 64 a 128 KB na přístroje použitelné i ve vyložené profesionálním nasazení. Umožnily uživatelům nezůstat jen u více či méně zdařilých počítačových her — a o to by nám snad mělo jít především.

S přechodem na ATARI také stoupla kvalita, protože poruchovost ATARI je v nejhorším případě na polovinu procenta docíleného Sinclairu. Ani s tímto číslem však nejsme spokojeni a pokoušíme se ji zlepšovat předprodejní kontrolou. Přesto se nesmíme domnívat, že jsme si za cca 5 000 Kčs koupili Mercedes - zákazníci by neměli zapomínat, o kterou cenovou kategorii se jedná. Shrnu na závěr této odpovědi: pokud posoudíte nabídku na světovém trhu, je jednoznačně poměr cena versus výkon u ATARI nejvýhodnější.

Když už jsme došli k otázce cen - nakolik je pravda, že nám zahraniční partneři prodávají výrobky malé výpočetní techniky drahο?

Není to první případ, kdy zákazníci útočí na adresu TUZEXU a zahraničních dodavatelů a obviňují je z podobných úmyslů. Častý je také názor: To jistě zase TUZEX nakoupil ve výprodeji vadné výrobky a podobně. Ptáme se z čeho vychází tato kritika? Je skutečně vinou TUZEXU, že počítač ATARI 800 XL platí čs. zákazník dvěma měsíčními platy, když v NSR jich za jeden plat dostane cca 10? Fakta jsou taková: Těžko najdete na světě firmu, která by prodala do ČSSR své zboží levněji, než-li například koncernu Quelle. Naopak: Velmi obvyklé jsou množstevní rabaty, které při množstvích, které odebírá ČSSR, nelze docílit. Dalším problémem je nutnost zajistit pro relativně malé množství počítačů veškerou literaturu v češtině, zajistit povinné schválení, zajistit účast na veletrzích a výstavách a v ne-

poslední řadě celý obchod financovat. Nákupní ceny těchto výrobků, stejně jako jiného zboží, posuzuje, respektive schvaluje příslušný PZO — v tomto případě PZO KOVO. Za tyto ceny TUZEX nakupuje a při tvorbě prodejních cen v TK se řídí příslušnými předpisy. Výsledkem jsou pak ceny, které znáte.

Existují nějaká omezení obchodu s počítači se zeměmi RVHP ze strany USA?

Bohužel ano. Netýkají se počítačů osazených 8 bitovými mikroprocesory, avšak doposud nám znemožňovali uvést na čs. trh celou řadu ST. Jak již byla veřejnost informována, toto konkrétně vzpomenuté omezení padlo, ale jiná omezení existují dál.

Podle J. Tramiela počítá firma i nadále s výrobou 8 bitových počítačů včetně periferií. Nezměnilo se na tom nic?

Firma bude vyrábět 8 bitové počítače přesně do té doby, dokud je bude mít komu prodávat. Výroba modelu 800 XL byla před delší dobou ukončena, ale na základě tlaku ze strany RVHP, které v současné době odebírají 100 000 ks ročně, byla znovu zavedena výroba modelu 800 XE, což je na bázi modelu 130 typ s poloviční kapacitou paměti. To je nejlepší důkaz operativnosti firmy a také nejlepší odpověď na položenou otázku.

Pokud se týká periferií, firma dále inovuje některé modely a uvádí je na trh. Jediným vodítkem je prodejnost výrobků. To znamená: neúspěšný typ je likvidován a nahrazen rychle novým, který eliminuje důvody neprodejnosti předešlého. Každý uživatel výrobků ATARI má tedy možnost vzestupného vývoje v souvislosti s rostoucí zdatností.

Máte přehled, které další socialistické státy nakupují ATARI?

Nejvíce PLR (snad i vzhledem k národnosti pana J. Tramiela.); na druhém místě jsme my a NDR, o něco méně MLR a v letošním roce začal nakupovat počítače ATARI v desetitisícových sériích i SSSR.

O nejnovějších výrobcích ATARI jsme informováni ze zahraniční literatury. Přesto, co je nového u firmy?

V řadě ST především model MEGA ST včetně pevného disku. V řadě PC se připravuje model „římská II“ s 5 volnými sloty, což umožní vytváření sítí a připojení speciálních zařízení. Dále se připravují pevné disky o kapacitě až do 80 MB. Mluví se i o přípravě PC/AT.

Budou na čs. trhu k dostání další periferní zařízení a jaká?

Vzhledem k tomu, že přes veškerou aktuálnost u nás, je celosvětově 8 bitová řada již nenávratně překonána, nedomníváme se, že budeme moci v brzké době nabídnout jiné typy periférií. Počítáme však s tím, že výrazně poklesne cena disketových jednotek a tak postupně budou moci uživatelé zanevít na nejslabší článek řady ATARI XL/XE, kterou je magnetofon. Přechod na diskety je nezbytný a nutný. S tím souvisí i softwarové možnosti, které se nedají s kazetami srovnat.

S čím novým chce v.d. STYL naše ataristy překvapit?

Víte, to je takové překvapení, které už je veřejným tajemstvím. V.d. STYL otevře k 1. 1. 88 prodejnu softwaru, lépe řečeno sběrnou, kde si zákazníci na přinesené kazety a disky budou moci nechat nahrát programy dle vlastního výběru. Je nám jasné, že máme velké zpoždění, ale přesto budeme asi první v ČSSR. Chtěli bychom tím i pomoci zkvalitnit klubové činnosti. V ATARI KLUBECH se mnohdy organizují i takoví uživatelé, které zajímají jenom další a další hry, ale o skutečnou klubovou činnost vlastně nemají zájem. Poslední rozhodnutí záleží na Federálním cenovém úřadu, který stanoví sazby a tím i rozhodne o osudu prodeje. . .

Co říkáte činnosti ATARI klubů?

Jejich činnost nám velmi pomohla a pomáhá především právě se softwarovým zázemin a propagací. Velice si jí vážíme. Jsou pro nás nepochopitelné takové skutečnosti, jako nedobré vztahy mezi

jednotlivými kluby a vlastně i nepochopení centrálních orgánů Svazarmu.

Jakou další formu spolupráce bychom mohli s Vaším střediskem navázat?

Počítáme s tím, že některé programy v české verzi získáme pro naši plánovanou prodejnu vypsáním tematických úkolů pro Vaše členy. Rádi budeme s nejnovějšími informacemi přispívat do Vašeho Zpravodaje. Představitelé Vašeho klubu nám nabídli poradenské služby v nové prodejně - i toho rádi využijeme.

Otázky položil Dr. Jan Hlaváček Soudruhu, Ondřeji Šebestovi děkujeme za ochotu a vyčerpávající odpovědi jemu a pracovníkům střediska v.d. STYL přeje-
me hodně pracovních úspěchů v roce 1988. Bez nadsázky lze totiž konstatovat, že jejich práce přispívá k uspokojování zájmů a potřeb mnoha lidí.

Výbor a redakční rada
ATARI KLUBU Praha

ZEPTALI JSME SE ZA VÁS

. . . ing. Petra Koppa z GR OPZ (Obchod průmyslovým zbožím) na záměry v nákupu výpočetní techniky ATARI pro vnitřní trh.

Dále uvedené informace o předpokládaném sortimentu plánovaného dovozu nelze brát jako definitivní, neboť vzhledem k tomu, že se jedná o vazbové obchody, závisí vše ještě na mnoha složitých obchodních jednáních, ze kterých mohou vyplynout určité změny.

Pro vnitřní trh jsou projednávány dodávky domácích počítačů ATARI 130 XE včetně periférií. V první nabídce jsou předpokládány komplety složené z počítače ATARI 130 XE, magnetofonu ATARI XC 12, dvou ovladačů firmy Spektra Video typ Quick Shot I a kazety s přibližně 7 programy. Později lze pak očekávat i dodávky jednotlivých počítačů ATARI 130 XE a periférií, jako např. disketové jednotky 1050, tiskárny 1029 a ovladačů Spektra Video typ Quick Shot II.

Ing. Koppovi děkujeme.

Bos

BEZ NADPISU K ZAMYŠLENÍ

Patřím mezi ty členy našeho klubu, kteří si mohou říkat „chudý amatér atarista“. Nechápu toto označení jako hořké konstatování, ale jako holý fakt, který mne vede, obdobně jako mnoho z nás, k potřebě spojovat se se stejnými „nadšenci“. Přitom si uvědomuji tu zoufalou nutnost využívat poznatků jiných členů klubu, abych za prvé mohl lépe využívat svůj počítač prostřednictvím nejrozličnějších periférií a za druhé se jej učil stále lépe a kvalifikovaněji využívat nejen pro chvíle oddechu (různé hry), ale především pro ulehčení různých činností spjatých s mojí prací a zabezpečováním dokonalejšího chodu mé domácnosti.

Proto mi nejprve dovolu, abych především poděkoval členům naší organizace a redakční radě Zpravodaje za jejich mnohdy nelehkou práci, která je vykonávána pro potřeby jiných na úkor jejich volného času.

Stejně uznání si zaslouží ti z nás, kteří své výsledky práce nezištně postupují ostatním členům klubu, ať již prostřednictvím Zpravodaje či přímo v kroužcích nebo na schůzkách klubu.

Zde se však dostávám k trochu trpkému konstatování. Jak jsem měl možnost poznat (a nejsem v tomto zjištění sám), nejsou mezi námi jen nezištní ataristé, ale žel, jsou mezi námi i tací, nazvěme je například „hamouni“, kteří sice programy od jiného člena klubu získají z čisté kolegiality a vzájemného fandovství, ale oni sami si tyto programy chrání sobecky sami pro sebe a nechťejí je nechat zkopírovat dalším členům.

Myslím si, že bychom tyto nekollegiální členy měli mezi sebou otevřeně kritizovat, neboť jedině tak je možné změnit jejich přístup ke členství v klubu.

Je jisté, že všichni nejsme na stejné vědomostní úrovni. Ale uvažujme společně. Naše síla, která nás dovede vzáje-

mně obohacovat je v tom, že naše celková úroveň bude stoupat, protože bude stoupat úroveň každého z nás. A bude stoupat tím rychleji, čím intenzivněji bude naše vzájemná výměna poznatků a zkušeností. V této souvislosti je třeba si uvědomit, že síla zájmových organizací je také a nebo právě v tom, že sdružuje členy nejrozličnějších povolání a tudíž odborností. Dále, vezmeme-li v úvahu, že každý z nás má jen určitý časový prostor, který může věnovat naší společné zálibě nebo chcete-li potřebě, je na bledni, že bez vzájemné nezištné spolupráce se asi neobejdeme, pokud nám vlastně záleží i na nás samotných.

Nemohu svůj názor nikomu vnucovat, ani tak nehodlám činit, ale z výše uvedených důvodů podporuji výzvu výboru zveřejněnou i ve Zpravodaji, abychom zaslali výboru organizace seznam programů, které máme k dispozici, případně s uvedením, na jakém programu sami pracujeme, jaký publikační materiál připravujeme atd. Je totiž zbytečná ztráta času každého z nás, když vymýšlíme to, co již existuje. Tím si vytvoříme časový prostor pro oblasti, které dosud nejsou zpracovány. A o tom, že jich je velice mnoho, není jisté pochyb. Zveřejněním toho, na čem pracujeme nebo hodláme pracovat, si vytváříme i podnět pro spolupráci s jinými členy organizace, kteří pocítují stejnou potřebu a tudíž vzájemná konzultace může být jen k užitku nejenom samotným autorům, ale nakonec nám všem. V tomto smyslu je dobrá i snaha redakce Zpravodaje o zavedení služby KONTAKT, zveřejněné ve třetím čísle Zpravodaje.

Tímto svým článkem jsem Vás ostatní členy pražského ATARI klubu chtěl přivést k zamyšlení nad dalším úspěšným rozvojem naší činnosti a vyzvat Vás k aktivnějšímu členství v klubu a ne jen k pasivnímu shromažďování získaných programů.

Záměrně se nezmiňuji o tzv. "kšeftování" s programy, neboť jak je známo, člen,

který by prováděl takovouto „soukromou obchodní činnost“, nemá ve smyslu statutu ATARI klubu mezi námi místo.

Ladislav Horák
 člen klubu

Děkujeme za podporu základních principů, kterými se snaží výbor ZO a redakční rada zkvalitnit práci klubu.

O tom, že není všechno jenom růžové, svědčí i dále uvedené vyjádření jiného člena naší ZO, které předložil výboru ZO:

„Když v poslední době pročítám inzertaty v novinách, na různých vývěskách, ve škole apod., zaráží mě stále rostoucí počet inzerátů typu:

Prodám programy na ATARI 800XL. Kvalita zaručena.

Telefon XXXXX

Z toho jednoznačně vyplývá, že se nám rozmáhá softwarové pirátství a šmelina s programy. Dal bych ruku do ohně za to, že některý z těchto „obchodníků“ má zdroj programů i v našem klubu.

Zatímco tedy někteří „hlupáci“ věnují Atari a klubu svůj volný čas (a někdy i peníze), ti „chytřejší“ jdou tvrdě za tím, aby se jejich počítač co nejdříve zaplatil a začal vydělávat nějaký ten zisk navíc.

Soudruh Horák na závěr svého dopisu uvádí, že se úmyslně nezmiňuje o tzv. „kšeftování“ s programy. Ale to vůbec neznamená, že něco takového neexistuje a že bychom to měli mlčky trpět. Naopak si myslím, že bychom měli tento zlozvyk ve Zpravodaji AK zpranýřovat, odsoudit a nabádat naše členy, aby se od podobných kšeftů distancovali. V této souvislosti současně apeluji na to, aby se co nejdříve rozběhla naše softwarová služba! Jen tak, že našim členům nabídneme bohatý sortiment programů za solidních výpůjčních podmínek (záloha na kazetu + minimální režie), zbavíme je nutkání pošilhávat po podobných inzerátech, jako jsem uvedl.

Mnozí víme, jaké praktiky se aplikují v některých počítačových organizacích, kde 20,— Kčs za nahrání programu není žádná cena. Jsem proto rád, že taková politika nemá v našem klubu místo a že burzy programů pod hlavičkou naší ZO jsou založeny na bázi přátelských, a ne špinavě obchodních (a nezákonných) vztahů. Je však pouze na nás, zda tyto vztahy udržíme a nenecháme si je (zevnitř či zvenčí) podkopat.“

F.V.

Má chuť se k této diskusi někdo připojit? Rádi jeho názor zveřejníme. K tomuto problému se ještě vrátíme.

PF 1988



ATARI KLUB

Praha

ZPRAVODAJ ATARI KLUBU — 6/1987

Vydává 487. ZO Svazarmu — ATARI KLUB Praha 4.

Řídí redakční rada: V. Bílek, ing. J. Biskup, RNDr. J. Bok, CSc., ing. S. Borský, ing. V. Friedrich, ing. O. Hanuš, RNDr. L. Hejna, CSc., Z. Lazar, prom. fyz., CSc., ing. M. Vavřda.

Vedoucí redakční rady a odpovědný redaktor JUDr. Jan Hlaváček.

Tajemník redakční rady František Tvrdek.

Grafická úprava RNDr. J. Tamchyna a F. Tvrdek.

Adresa redakce: 487. ZO Svazarmu — ATARI KLUB

REDAKCE

poštovní přihrádka 51

100 00 Praha 10

Vychází nákladem 2000 výtisků šestkrát ročně. Neprodejné.

Tisk ofsetem zajišťuje PORS, závod 001, reprografický provoz Praha 1.

Distribuuováno členům klubu zdarma.

Otisk povolen se souhlasem redakce při zachování autorských práv a s uvedením pramene. Rukopisy nevyžádané redakcí se nevracejí.

Za věcnou správnost příspěvků ručí autoři.

Redakční uzávěrka pro toto číslo byla 20. 10. 1987.

Redakční uzávěrka pro číslo 1/1988 je 20. 12. 1987.

Rozsah čísla 60 stran. Neprošlo jazykovou úpravou. Do tisku předáno v listopadu 1987.

Vydávání schváleno OV Svazarmu Praha 4 a OŠK ONV Praha 4.

Evidenční číslo ÚVTEI 86 042.

Poznámka: Svou odpověď označte křížkem, není-li u otázky uvedeno jinak.

- 1.1 Uveďte váš věk v letech _____
- 1.2 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
☐ základní ☐ středoškolské
☐ vysokoškolské ☐ jiné- uveďte jaké- _____
- 1.3 Jaký počítač ATARI vlastníte?
☐ ATARI 600XL /16KB/ ☐ ATARI 800 XL/XE
☐ ATARI 130 XE ☐ jiný- uveďte jaký _____
- 1.4 Je počítač ATARI prvním domácím počítačem, který vlastníte?
☐ ano ☐ ne
- 1.5 Pokud jste na otázku 1.4 odpověděl záporně, uveďte typ počítače, který jste vlastnil dříve

- 1.6 Jaké periferie ke svému počítači vlastníte?
☐ magnetofon ☐ magnetofon v úpravě TURBO 2000
☐ disketovou jednotku
☐ tiskárnu /uveďte typ _____/
☐ joystick /uveďte počet _____/
☐ jiné - uveďte jaké _____

- 1.7 Jaká další periferní zařízení si hodláte pořídit?

- 1.8 Pokuste se alespoň přibližně odhadnout /v procentech/, kolik času při práci se svým počítačem věnujete těmto činnostem
 a/ programování _____ %
 b/ zpracování dat _____ %
 c/ zpracování textů _____ %
 d/ hrám _____ %
 e/ konstrukci hardwer. doplňků _____ %
 f/ další činnosti _____ % uveďte jaké _____

- 1.9 Zabýváte-li se také tvorbou vlastních programů /viz otázka 1.8, část a/, uveďte, v jakých programovacích jazycích pracujete

- 1.10 Pracujete s výpočetní technikou /podnikovou, školní, atp./ také na svém pracovišti nebo ve škole?

Qano

One

- 1.11 Využíváte při své práci nebo studiu také svůj vlastní počítač ?

Qano

One

- 2.1 Zamyslete se nyní zpětně nad celým prvním ročníkem Zpravodaje AK a pokuste se vybrat některou z nabídnutých odpovědí na otázku, jaká byla dle Vašeho názoru jeho celková obsahová a technická úroveň

úroveň
obsahová technická

0

0

velmi dobrá /v.d./

O

O

dobrá /d./

0

0

uspokořivá /u./

0

0

špatná /š./

0

○

velmi špatná /v.š./

00

00

nedokáží to odhadnout /n./

- 2.2 Pokud jste v předchozím bodě odpověděli, že úroveň /obsahová nebo technická/ byla špatná nebo velmi špatná, pokuste se krátce zformulovat, co považujete za nejpodstatnější nedostatky

- 2.3 Obráťte nyní svou pozornost ke stálým rubrikám Zpravodaje. Zajímá nás, podobně jako v bodě 2.1, váš názor na celkovou obsahovou úroveň jednotlivých rubrik. Své odpovědi vyznačte v následujícím schématu

[illegible]

- 2.4 Pokud jste u některé z pravidelných rubrik odpověděli, že její celková obsahová úroveň je špatná nebo velmi špatná, pokuste se krátce zformulovat, co považujete za její nejpodstatnější nedostatky (v případě potřeby pokračujte na zvláštní list papíru/
-
-
- 2.5 Napište dále název pravidelné rubriky, která je pro vás svým zaměřením /t.j. ne svým dosavadním obsahem/ alespoň relativně nejprůběžnější
-
- 2.6 Domníváte se, že ve Zpravodaji nějaká další pravidelná rubrika chybí ?
☐ ano ☐ ne
- 2.7 Pokud jste v bodě 2.6 zaškrtnuli ano, pokuste se vymezit její eventuální název a obsah
-
-
- 2.8 A nyní několik obecnějších otázek týkajících se technické úrovně Zpravodaje
- a/ Vyhovuje vám forma sazby počínajíc 2. číslem Zpravodaje ?
☐ ano ☐ ne
- b/ Spokojil byste se s textem horší technické kvality ?
- psaným psacím strojem
☐ ano ☐ ne
- tištěným na počítačové tiskárně /viz příloha č. I/
☐ ano ☐ ne
- c/ Vyhovuje vám dosavadní kvalita technických schémat ?
☐ ano ☐ ne
- d/ Tolerujete, že není prováděna jazyková úprava příspěvků ?
☐ ano ☐ ne
- e/ Vyhovovalo by Vám, kdyby vycházelo méně čísel Zpravodaje o větším stránkovém rozsahu ?
☐ ano ☐ ne
nebo naopak více čísel o menším stránkovém obsahu ?
☐ ano ☐ ne
- 2.9 Vraťme se nyní k jednotlivým příspěvkům otištěným v prvním ročníku Zpravodaje. Uveďte název příspěvku /spolu s číslem Zpravodaje a stránkou kde byl otištěn/, který vám připadal v prvním ročníku nejzajímavější a nejužitečnější
-

- 2.10 Domníváte se, že by měly být ve Zpravodaji více než doposud přetiskovány výpisy programů ?
☐ ano ☐ ne
- 2.11 Odpověděl-li jste na otázku 2.10 že ano, pokuste se dále odhadnout
a/ maximální rozsah výpisů /v počtu stránek Zpravodaje/, který ještě považujete za přijatelný
☐ 1/2 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 4 ☐ bez omezení ☐ nevím
b/ typ programů, o které byste měl největší zájem
☐ utility /uživatelské programy/
☐ programy pro různé vědecko-technické a numerické výpočty
☐ demonstrační grafické programy
☐ hry
☐ jiné - uveďte jaké _____
- 2.12 Máte-li ještě nějaké další náměty a připomínky týkající se náplně Zpravodaje i celkové ediční činnosti ATARI KLUBU Praha, uveďte je na následujících řádcích (máte-li toho na srdci více, můžete opět připojit zvláštní list papíru/

- 2.13 Jste-li rozhodnut vystoupit z anonymity, uveďte své jméno a adresu

... .. _____

Vaše názory a informace budou sloužit výhradně pro potřebu redakční rady a redakce Zpravodaje ATARI KLUBU Praha.

Publikované zo súhlasom - vid' Prohlášení představitelů AK Praha.