

POPULAR

COMPUTER MAGAZIN PCM

3/91 PODZIM

10 Kčs

APPLE MACINTOSH
COMMODORE AMIGA
C64 - ATARI ST/TT - XL
ZX-SPECTRUM KOMP.
IBM-PC KOMP. - INFO
NÁVODY - TESTY
HARD + SOFTWARE

16.000.000
BAREV?



TYENÁŠE
DESKTOP

Xerox Announces Ventura 3.0

SAN DIEGO, CA, Summer, 1990 — Xerox Desktop Software today announced another generation of Ventura Publisher® software products that provide advanced desktop publishing features never before available to personal computers. The Ventura Publishing System

File Edit View Chapter Frame Paragraph Text Graphic Table Paragraph Tool

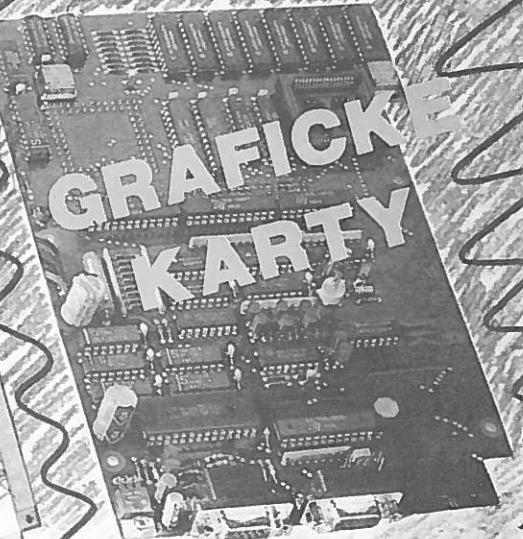
Hurých a synové - 1000

Nota celá - o, nota půlová -

Tabulky v DESKTOPu jsou pracovní

Narozen(a): ar.a.gem
Bydliště: má
Pohlaví: má
Stav: střízli
Poznámka:

R. Page 1



DBASE III+ (II)
MINIMANUAL PCM

Desktop - softwarová senzace z ČSFR

Veřejně obchodní společnosti Proxima se povedlo stvořit program, který nemá ve světě konkurenci! Nevěříte, že by něco takového mohlo být v našich podmínkách vůbec možné? Tak si přečtěte následující recenzi.

Program DESKTOP, určený pro ZX Spectrum a kompatibilní, je textový editor se schopnostmi DTP. Umi tisknout proporcionálním tiskem, zarovnávat text k oběma okrajům rozšířováním mezer a to všechno kombinovat s obrázky. Nyní si ještě můžete zanadávat, že to tu již bylo, že to uměl program Textmachine. Ano, máte pravdu. Ale - a v tom je ten zásadní rozdíl - Desktop to všechno zvládá již na obrazovce a nikoli až při tisku.

Podrobně popisovat program by nemělo smysl, neboť čtyřicetistránkový manuál je perfektně zpracován a nechybi v něm žádná podstatná věc. Takže se omezíme jen na stručný popis programu.

Instalace programu se odlišuje jen v tom, že kazeta obsahuje tzv. kontrolní sekvenci, bez kterého program nenahrajete. Ochrana proti softwarovým pirátům musí být u nás obvzlaště důmyslná. A to přes nízkou cenu programu, který stojí včetně příručky pouhých 210 Kčs (!).

Convertor nám slouží k převodu textu z jiných textových editorů do Desktopu. Umi převádět z Taswordu, D-textu, R-textu, The writera, D-writera a Textmachine.

Klávesnice je obsluhována velice komfortně, nechybi možnost ovládání joystickem, nastavení klávesnicových konstant (autorepeat, prodleva, klávesového echo) a další hodící funkce.

Zarovnávání může být k levému, pravému nebo k oběma okrajům. Nechybi také vycentrování textu.

Fonty (znakovéady) můžeme použít současně až 4 druhy, k výběru jich je již několik desítek.

Program umí také hledat textové řetězce. Blokové operace zahrnují přesun, kopie a mazání bloku, řádku a celého textu.

Pomoci fonteditoru si můžete upravovat nebo tvorit znakovéady.

Screen top umožňuje editovat obrázek o velikosti až 542 x 384 bodů - tedy co do plochy čtyřnásobek obvyklého obrázku.

Program obsahuje množství dalších funkcí, ale nejdůležitější je schopnost co nejkvalitnějšího tisku na co největším sortimentu tiskáren. Desktop naučili jeho tvůrci tisknout na: 9-jehličkové tiskárne Epson, tepelné devitiodporové tiskárny K6304, jednojehličkové tiskárny BT100, dvoujehličkové tiskárny Gamacentrum a na souřadnicových zapisovačích Minigraf 0507, Alfi, XY 4150. Autoři programu mohou napsat také drivery pro další druhy tiskáren, což dokládají ukázka tisku na těchto tiskárnách na předposlední straně PCM.

Desktop snese v určitých parametrech srovnání s DTP programy na 16 a více bitových počítačích, ale vzhledem k výkonu samotného Spectra se nemůže k této programům rovnat. Renaissance Sinclaira, která dnes je diky nové disketové jednotce, dává tušit, že to není počítač do šuplíku. Nakonec množství kvalitního software na něj jen dokazuje, že zázemí má u nás tento průkopník obrovské. Nicméně že vznikne takový program, jako je Desktop, asi málokoho napadlo.

V dalších číslech PCM se podíváme bliže na onu novou disketovou jednotku a hlavně na programy, které na ni fungují a které její pomocí zvyšují profesionální využití Spectra. -ml-

proxima
Veřejná Obchodní Společnost

si Vám dovoluje nabídnout programové vybavení pro počítače fady

ZX-SPECTRUM

a kompatibilní (Delta, Didaktik GAMA, Didaktik M...)

UŽIVATELSKÉ PROGRAMY

1. ORFEUS - hudobní program - umožňuje vytváření tabulky do Vašich programů (131,-).
 2. DESKTOP - "textový procesor" - kombinace obrázků a texty, proporcionální tisk (210,-).
 3. PROMETHEUS - integrovaný ladíci systém pro programování v assembleru Z80 (199,-).
 4. USER I - Devast Ace, Wiczoy 7, Gargantua, Vantagruel 4, David 4, Goliat 4 (130,-).
 5. EDIT SAMPLER - program pro vytváření digitálních efektů a digitalizaci zvuku (90,-).
 6. ZX-TOOLS - univerzální program pro obsluhu disketového jednotky DIDAKTIK 40 (200,-).

Pro všechny uživatele, kteří provádějí nebo se chystají začít programovat ve strojovém kódu Z80, nabízíme KNIHA ASSEMBLER A ZX SPECTRUM 1. Kniha Vás přistupnou novou seznámkou s procesorem Z80 a jeho programováním, obsahuje množství užitečných a podrobně komentovaných příkladů (strukčného a assembleru - 33 stran jen tato kapitola, tisk znaku, tisk textu, tisk číslic, klávesnice, vstup, zvuk, ...). Cena příručky je 70,- Kčs.

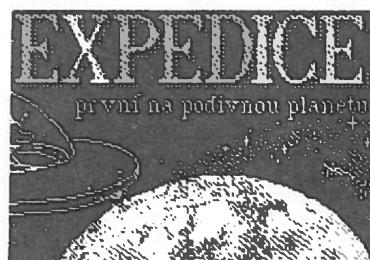
Nabízíme náš nejnovější soubory her (cena souboru 120,-).

7. GRID BAZAR (aneb Zlý jihomoravský Koudelek), ATP tour simulator, KRTEK a autíčko, OLYMPUS a prémia TOP GAMES.
 8. ZEGRIS, STAR DRAGON ("střelecká"), ATOMIX, DOUBLE DASH a jako prémie BEERLAND. Souborní EXPEDICE na dálkovou planetu, HEXAGOMIA (ATOMIX II) a opět prémie MUSICLOGIC.

Všechny programy jsou nahrány na profesionálním kopirovacím zařízení (na zaslání kazety programy už nepřehráváme). Naše programy jsou původní, jejich souběžnosti jsou uživatelské menuály.

Uvedené programy a knihu Assembler a ZX Spectrum si můžete zakoupit v prodejně Martinské 5, Praha 1 (blízko OD Máří) nebo objednat na dobuřku na adresu:

PROXIMA Software
poštovní schránka 24, pošta 2
400 21 Ústí nad Labem



Úvodník

Dovolte, abych se Vám představil. Jmenuji se PCM nebo taky Popular Computer Magazin. Jsem čtvrtletníkem, do kterého autoři můžou psát o všech počítačích, žádnou značku neutlačují ani nevyzdvihují. Jsem příležitostí pro nové, neznámé autory, kteří mohou napsat to, co jím jinde neotisknou. Jsem příležitostí pro nové, neznámé čtenáře, kteří se zde dočtou to, co v žádném jiném počítačovém časopise.

Jsem obrazem mých čtenářů a autorů. Pokud se Vám něco nelibí, můžete to změnit. Všechno záleží jenom na Vás.

Čtenářské soutěže včetně různých výher mohou být mojí součástí, pokud si je vymyslíte. Něco pro Vás mám již nachystáno, ale třeba přijdete s něčím lepším. Ti z Vás, kteří mne poznali již dříve, napište mi, prosím, zda chcete pokračování seriálů z minulých čísel.

A ještě radostnou zprávu pro Vás! Přijali mne do PNS, kde mám přesné termíny. Příště vyjdu 17. prosince 1991. To ovšem neznamená, že přesně 17.12. budu k sehnání u kamelotů nebo v PNS. Distributorům chvíli trvá, než mne do stanou do svých prodejních sítí.

Pište proto rychle, aby se Vaše příspěvky, připomínky a nápady mohly objevit již v mé dalším čísle. Jen tak budeťte mít to, co chcete.

Váš

PCM v.r.

PCM

Impressum

Mezinárodní Indexové Číslo: 47 129; MK ČR 5204; vydavatel: PCP, Martin Ludvík; šéfredaktor: Martin Ludvík; zástupce šéfredaktora: Z.z.z. = redaktor spí, ještě se neozval); autoři příspěvků v tomto čísle: Ivan Borek (9), Jiří Burian (8), Jan Čermák (8), Petr Franče (24), Karel Haupt (4), Vladislav Igelski (8), Jan Killian (8), Petr Lacko (13, 24), Martin Ludvík (2, 5, 10, 11, 25, 29, 30), Petr Němeček (21), Marek Nachtigall (5), Tibor Turčan (12), Jiří Sláma (9), Miroslav Stodůlka (9) a další dobří lidé, kteří nejsou lini a snaží se pomoci druhým; neobvyklý layout: Martin Ludvík a pomalé Atari Mega SI' se stále se zasekávajícím Calamusem SL; krásné obrázky kreslil: Roman Bureš; obálka: Martin Ludvík; legrační tipy vymýšlel: René Hasenröhrl; za povolení k podávání novinových zásilek děkujieme Ředitelství pošt Praha (č.j. 2583/90-P/1 ze dne 11.12.1990); perfektní a rychlý tisk prováděl: PrintService a zajistoval: BIO-MARKET; náklad: napište do redakce Váš odhad...; Copyright (C) Popular Computer Publishing, 1991; jakékoli použití informací z PCM za účelem jejich šíření třetí osobě jakýmkoliv technickými prostředky se zapovídá; krásné zážitky ze čtení PCM a ještě krásnější z přemyšlení, čím přispět do PCM, Vám přeje vydavatel.

Objednávky předplatného a expres expedici zajišťuje SMS, U Pergamenky 8, 170 00, Praha 7

Za distribuci děkujeme: PNS a soukromým distribučním firmám

Do redakce pište na adresu: PCM, P.O.Box 414, III 21, Praha 1, Czechoslovakia

Obsah**Novinky**

Expres ... 5

Stručně ... 5

Testy

Desktop - soft. senzace z ČSFR ... 2

Grafické karty pro Atari ST ... 11

Grafické karty pro IBM PC ... 12

Citizen 124D ... 29

NEC P60 ... 29

Ty naše desktopy - DTP programy ... 30

Návody

Tipy a triky ... 8

Minimanuál PCM - dBasesII+ ... 13

GUI (I) - Apple Macintosh ... 21

ZX-Microdrive ... 24

Magazin

Parlament PCM ... 4

Amiga Köln'91 ... 4

Data Becker ... 4

Jak psát? ... 4

16 milionů barev ... 10

Počítače roku 2000 ... 25

Soukromá inzerce ... 27

Otázky čtenářů ... 29

Ceník firemní inzerce

(pro inzerci, sjednanou od 1.10. do 31.12.91)

strana cca. A4 čb ... 20.000 Kčs; za každou

barvu navíc ... + 2.000 Kčs; foto kvalita ...

+ 10.000 Kčs; 2. nebo predposlední strana čb ...

25.000 Kčs; poslední strana čb ... 30.000 Kčs;

grafická úprava ... + 1000 Kčs.

**Vlastníte-li počítač,
jedna věc je jistá:
nechte-li PCM,
už se na Vás chystá!**

Parlament PCM

8-bit: ANO

... jsem velmi rád, že se na trhu objevil Váš časopis. Jsem majitelem 8-bitového počítače Atari. Jsem rád, že se nespecializujete na některý typ, ale dáváte prostor pro více typů počítačů. Já a mnoho Ataristů bychom uvítali více čtení o 8-bitových počítačích, protože jsou u nás nejrozšířenější...

Lukáš Buršík z Dolní Loučky tímto dopisem otevírá novou rubriku s názvem "Parlament PCM". Každý čtenář

PCM se může stát externím členem redakční rady a může prostřednictvím této rubriky měnit obsah PCM, vytvářet a měnit grafickou úpravu, vytvářet, přejmenovavat či rušit jednotlivé rubriky, vymýšlet pravidla pro tuto rubriku... První pravidla teď předkládám: Každý může napsat do redakce a tím otevřít nové téma (dnes je to 8-bit) a skóre, které později rozhodne. Ostatní čtenáři se mohou k danému tématu vyjádřit a jejich názory budou započítány do skóre tématu. Aby vaše názory dorazily do redakce včas, odeslete je nejlepe v ten den, kdy se vám dostane PCM do ruky. Ve třetím kole se téma uzavírá. Aby se prosadila změna, musí jich být 2x více, než hlasů proti.

SCORE: 8-bit: ANO 1 - NE 0.

AMIGA KÖLN '91

Firma Commodore a redakce AMIGA-Magazinu pořádají největší Amiga výstavu na světě. Výstava je otevřena pro veřejnost od 1.11.1991 do 3.11.1991 v Kolíně nad Rýnem (SRN). Vstupenka stojí max. 17 DM. Pro ty, kteří se na výstavu chystají, připravuje Excalibur klub zájezd, který se uskuteční v případě dostatečného zájmu (cena asi 900 Kčs). Podrobnější údaje Vám zašle Excalibur klub a budou těž v pátém čísle AMIGA MAGAZINU.

V případě vašeho zájmu pište IHNED na adresu: Excalibur klub, box 414, 111 21, Praha 1. -ml-

Data Becker

Otevření hranic a alespoň částečný přístup k devizovým prostředkům umožňuje srovnávat i tuzemské a zahraniční ceny programového vybavení. Mezi zajímavé firmy v této oblasti patří i německá firma DATA BECKER se sídlem v Düsseldorfu. Publikáční zaměření této firmy je zřejmý z následujícího přehledu (oblast / počet příruček):

Základy práce s PC / 6; Hardware (počítače, disky, tiskárny) / 10; Přenos dat / 2; Operační systémy (DOS, DR-DOS, Unix) / 17; Programové nadstavby (Windows, GeoWorks, Ensemble, DESQview, Charisma, PowerPoint) / 17; Nortons a Tools V.4.3 - v.Deluxe6 / 10; Programování (GW-BASIC, QuickBasic, Turbo ++, Turbo Pascal, Clipper, WordPerfect, Textomat) / 40; Databáze (dBase, Superbase, Clipper, Paradox) / 13; Tabulkové kalkulátory (včetně Multiplan) / 5; Grafika (Harward- Graphic, Corel Draw, Paintbrush, PowerPoint, Designer, Charisma, AutoCAD, AutoSketch) / 12; Hry / 4; Low-Cost-Software, Shareware / 23.

Atari ST / 13; Apple Macintosh / 8; Amiga / 27; Commodore C64 / 4.

Cena jednotlivých příruček se pohybuje od 19,50 DM (příručka pro DR DOS, 151 str.), či 59 DM (Das grosse Buch zu DOS 5.0, 900 str., vložená disketa), až po 79 DM (AutoCAD 10.0, 926 str., vložená disketa).

Jednotlivé příručky jsou určeny jak pro úplné začátečníky (např. MS-DOS für Einsteiger), středně pokročilé, ale i pro téměř profesionální uživatele, například TURBO Pascal 6.0 (937 str., vložená disketa, 79 DM). Na své si určitě přijdou i počítačovi specialisté (např. Das grosse AMIGA 3000 Buch, cca 1000 str., 79 DM, či Das Grosse Atari ST Drucker Buch, 572 str., vlož. disketa, 59 DM).

Ověřenou přednosti většiny těchto příruček je srozumitelný výklad od jednoduchého ke složitějšímu a značně množství praktických příkladů, které snadno pochopíme i s jen základní znalostí němčiny.

Podrobnější informace o nejjazdimavějších titulech firmy DATA-BECKER přineseme v příštím čísle PCM.

Karel Haupt odstraňuje chybíčky z PCM a AMIGA MAGAZINU. Podílí se také na chodu firmy PCP.

JAK PSÁT?

- 1/ DTP systém PCM pracuje s KAMENICKOU čestinou. Proto pokud to půjde, dodávejte texty podle bř. Kamenických (CodePage895). Data mohou být i v celosvětové normě KOI-8 nebo PC-LATIN2 (CodePage852). U Amigy doporučuji používat čestinu KOI-8, kterou naše firma na požádání pro naše přispěvovatele zdarma dodá.
- 2/ Formát dat používejte ASCII /u Text 602 Export, ASCIII/, nezarovnaný, bez rozdělovacích znamének a na konci řádku /kromě odstavců/ nepoužívejte tabulátory.
- 3/ Obrázky pořizujte nahráním na disk (u Amigy např. Grabitem, ideální je Turbo Print), případně nám

program půjčete, my si obrázky zhotovíme sami.

4/ Příspěvky dodávejte na 3,5" disketu nebo 720 KB formátu MS-DOS, TOS /Atari ST/ nebo 880 KB Amiga DOS, popř. 5,25" disketu 360 KB. Výpis z tiskárny není podminkou. Disketu vám po zkopirování Vašeho příspěvku vrátíme.

5/ Jak naloží autor se svým autorským honorařem rozhoduje on sám. Bud ho bude chtít, nebo honorař věnuje. Pokud se autor rozhodne svůj honorař věnovat, pak to bude v časopise uvedeno.

6/ Pokud bude příspěvek obsahovat terminy všeobecně neznámé, prosíme autora, aby automaticky na konci článku napsal stručně vysvětlení pojmu a terminu.

7/ Nezapomeňte uvádět zdroje, odkud jste čerpali informace. Napište rovněž něco o sobě a o své praxi s danou tematikou. -ml-

Expres

Intel oznámil vznik čipu i486 s taktem 100 MHz. Čip je výsledkem práce specialistů od Intelu a vychází z i486 s taktem 50 MHz. -ml-

Podle zpráv z USA hodlá IBM přijít na trh s disketovou jednotkou o kapacitě 20 MB,

která má být kompatibilní s mechanikami 1.44 MB a 720 KB a s SCSI řadičem. Podobnou mechaniku slibovala firma Atari již před čtyřmi lety, ale silby nedodržela. Ale čas pokročil a IBM má navíc dostatek financí, aby svůj záměr uvedla do praxe. -ml-

Podle vyjádření zástupce firmy Star pro Evropu vyvíjí tato firma vlastní technologii,

která umožní zvýšit jemnost tisku (dpi) u svých laserových tiskáren. Bližší informace jsou zatím utajovány. -ml-

PCM se dá sehnat v OD Kotva! Ve třetím patře v oddělení Výpočetní technika mají i EXCALIBUR a AMIGA MAGAZIN. -ml-

Kombinace Amigy s CD-ROM, tzv. CDTV (Com-

modore Dynamic Total Vision, viz AMIGA MAGAZIN 2/91), se prodává v OD Kotva! Cena nepřekračuje 33.000 Kčs.

V počítačové prodejně v ulici Martinská (v Praze u OD Máj) prodávají kromě PCM také starší číslo AMIGA MAGAZINU a EXCALIBURU. -ml-

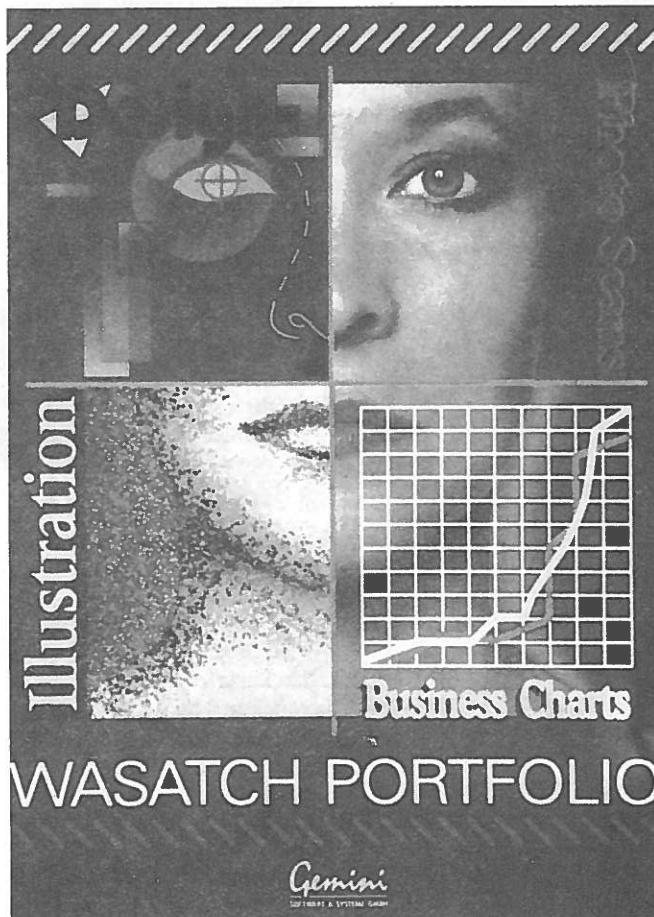
Stručně

Notebook - PC Compaq LTE 386/20

Firma Compaq představila svůj první Notebook - počítač, osazený procesorem Intel 80386X se 4KB paměti Cache a takovací frekvencí 20 MHz. Vyrábí se s 30 nebo 60 MB harddiskem a 3.5" disketovou jednotkou. Displej je typu LCD (tekuté krystaly), s rozlišením CGA a uhlopříčkou 9". V normě VGA s rozlišením 640x480 převádí barvy do 16 odstínů šedé. Váží 3.4 kg a je jedním z nejlehčích přenosných počítačů. Rozměry 21.6 x 27.9 x 5.6 cm. Standardně je osazen 2 MB operační paměti (kterou můžeme rozšířit až na 10 MB), jedním paralelním a jedním sériovým portem, má výstup pro myš, pro externí VGA monitor, externí číslicovou klávesnici a další externí rozšíření. K obsáhlému příslušenství patří "Desktop Expansion Base" se dvěma 16-bitovými konektory, dalším rozhraním a externí disketovou a kazetovou jednotkou. Provoz na baterie vydří 3 hodiny, jinak je Notebook napájen ze sítě. Cena LTE 386/20 s 30 MB harddiskem je 13500 DM, s 60 MB stojí 14500 DM. Cena za Expansion Box je 2300 DM.

WASATCHH PORTFOLIO

Softwarový paket americké firmy Wasatch Computer je vylepšená verze grafického systému "GW 2400". Důležitou vlastností programu Wasatch Portfolio je možnost kombinace bodových vytvářených obrazů s vektorovou grafikou v jednom obraze. Software funguje pod MS-DOS na PC 386/486. Používá grafické karty AT-Vista nebo Imagegraph. Podle velikosti obrazové paměti umí zobrazit až 16.7 milionů barev současně. Funkce Portfolio se nijak neliší od normálních "nástrojů": Air-Brush, masky, definovatelný štětec, transparency a změny barev, kopirovací funkce Cut a Paste a Image-Tools se používají u bodové grafiky. U vektorové grafiky je k dispozici kromě pohodlného textového editoru také funkce pro uspořádání textu, vytváření deseti různých druhů grafů, Form-editor, Quick 3D (rychlé vytváření tvarů v libovolné perspektivě) a Soft-Zoom. Wasatch Portfolio má rozhraní pro CGM, Targa, TIFF, Lotus 1-2-3, GEM a Postscript. Jako vstupní periferii lze použít Videokameru (NTSC nebo PAL), scanner (pozitivní i dia) a nyní také barevnou laserovou kopírku Canon CLC 500. Výstup je buď na video, černobílou nebo barevnou tiskárnu, digitální osvětlovač filmů, Scitex Scanner, Linotronic nebo CLC 500. Cena včetně 4 MB obrazové paměti na kartě je 25000 až 30000 DM.



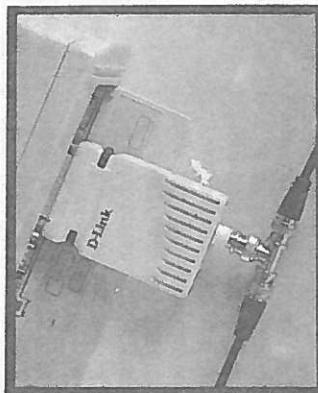
Barevný MCA Adapter

Když chtěli u IBM vyvinout 24 bitovou grafickou kartu pro počítače s architekturou MCA (Micro Channel Architecture), obrátili se na firmu RasteOps, která je zavedenou firmou při vývoji této desky pro počítače Macintosh. Z této spolupráce vzešla nová grafická deska - 1024MC, která je prvním 24 bitovým adaptérem, jenž umožňuje zobrazit 16,7 milionu barev současně pro počítače PS/2 MCA. Nyní

mohou firmy a umělci, zabývající se desingem, kteří dosud pracovali se 24-bitovou grafikou na počítačích Amiga nebo Macintosh, používat PS/2 se standardním Super VGA monitorem a touto grafickou deskou. Hardware nezbytný pro provozování této karty: IBM PS/2, grafická karta SVGA, monitor 1024 x 768 bodů. Software nezbytný pro provozování této grafické karty: Microsoft Windows 3.0 nebo OS/2 Presentation Manager. Cena: 4395 US dolarů.

MC 88100

Velmi výkonné RISC vyrábí Motorola. Řada MC 88000 se sestává ze tří čipů: z vlastního procesoru MC 88100 a dvou jednotek MC 88200 (Cache Memory Management Unit) pro zpracování paměti. Některé přednosti MC 88100: - 32 bitový procesor - 32 registrů - 51 příkazů - 14 až 17 MIPS - 34000 Dhystronů pro čísla - 7 MIPS v režimu s plovoucí čárkou - možnost paralelního zpracování (multitasking). V systému se čtyřmi procesory MC 88100, které využívají multitasking, se pohybuje rychlosť zpracování instrukcí kolem 100 MIPS.



LAPTOP DO LAN

Potřebujete vaš laptop notebook zapojit do sítě LAN? Nabízí se několik řešení od zásuvné karty až po D-LINK - LAN adapter do kapsy. Tento externí paralelní konektor eliminuje všechny problémy s internimi adaptéry. Celá konfigurace je nastavována DIP spinací. Výhody tohoto adaptéra jsou zřejmé na první pohled: Jeden konektor, malá velikost, jednoduché nastavení parametrů, velká přenositelnost, jednoduchá montáž aj. Info: D-Link Systems, Inc., 5 Musick, Irvine, CA 92718. Tel: 714/455-4688, Fax: 714/455-2521.

Počítače

Apricot

Počítače řady XEN-S firmy Apricot patří k nejvýkonnějším ve své třídě. Počítač na

obrazku je zcela kompatibilní s počítači IBM AT. Jeho srdcem je plně 32-bitový procesor 386SX, který je založen na multitaskingu a je takto taktovan na 16 MHz (nenechte se zmást nízkým taktem procesoru, dosahuje rychlosti až 23 MIPS). Na základní desce najdeme tři rozšiřující AT sloty, tři volné sloty, VGA kartu, řadič floppu disku a RLL harddisku, mouse port, paralelní printer port, asynchronní sériový port a Ethernet kartu pro práci v síti.

Paměť RAM má základní kapacitu 1 MB a je rozšiřitelná až na 16 MB. Grafická karta VGA je standardní IBM karta se 16-bitovým procesorem a 256 BK RAM na základní desce. Poskytuje tedy rozlišení od 320 x 200 bodů /256 barev do 640 x 480 /2 nebo 16.



Z VGA na video

MicroEye VOC (video output card) vychází z karty Siemens ASIC, která umožňuje plnou grafickou video projekci v kvalitě VGA. Tato karta zobrazuje grafickou a textovou informaci ve velice dobré kvalitě v max. rozlišení 640 x 480 bodů, z čehož lze využít při mixování grafické informace z počítače a videozáznamu, pořízeného videokamerou. Tuto kartu můžete využít v mnoha oborech lidské činnosti od filmu až po reklamu a prezentaci. Karta MicroEye VOC patří k nejrychlejším kartám, které jsou schopny zpracovat a převést signál na video. Při vytváření jednotlivých obrázků a sekvencí můžete pracovat buď přímo s bitovou mapou nebo s celými úsekky obrazovky. Když budete potřebovat při své práci obrazy a sekvence mixovat, různě upravovat, upravovat již nahrané záznamy aj., budete potřebovat ještě kartu MicroEye PB. Karta má

genlock mod, což vám umožní mixovat video záznam, audio nahrávky a TV signál. Potom můžete dosáhnout velice dobré úrovně vašich záznamů a vysoké kvality zobrazení. Cena MicroEye VOC: 495 liber.

Data Express

Harddisky z vývojové řady Data Express jsou 5,25" a 3,5" přenosné disky, které dosahují úctyhodné kapacity (až 450 MB dat). Tyto disky jsou určeny k zálohování dat a jsou jedny z nejbezpečnějších. Nejenže disk můžete vyndat a uložit do trezoru, ale disky jsou ještě uzamykatelné samy o sobě. Jsou připojiteLNé k SCSI, SCDI, ST506 a Intelligent Drive Elektronics rozhraní.

LP-386C FORA

Velice výkonné laptop, založený na procesoru 386C. Je nutno podotknout, že výkon se odrazil na váze



přístroje, který váží 14 liber. Paměť tohoto "evalika" je 2 MB a je rozšiřitelná až na 8 MB. Obsahuje grafickou kartu VGA a zobrazovací jednotku LCD double super twist se 32 odstíny šedi. Počítač má sériový a paralelní port, porty pro eterni VGA monitor a disketovou jednotku a dokonce ještě volný slot pro interní modem. Napájení počítače obstarává obnovitelný niklo-kadmiový článek a AC adapter. Počítač má vyjimatelnou klávesnici; můžete s ní pracovat mnohem pohodlněji, než u jiných laptopů. Cena: 4995 US\$ a 9500 US\$ za počítač s rozšířeným chassis.

Paměť k

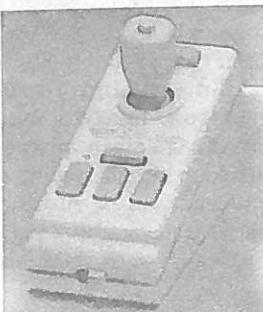
Portfoliu

Inženýři firmy Becker & Partner vyvinuli nové rozšiřující karty, které Atari Portfoliu umožňují rozšířit původní paměť RAM 158 KB až na 1 MB, což umožňuje tomuto zatím "drobečkovi" vstup do oblasti, o kterých se mu ze začátku ani nesnilo. Cena: 698 až 1348 DM.



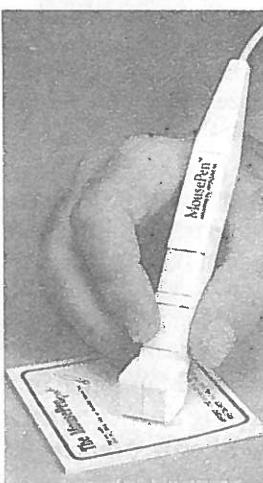
Fax modem

Přiliv informací pro laptopy firmy Toshiba je zajištěn horkou novinkou firmy Maxcronix. Tato novinka se nazývá MaxFax 9624LT-T a je to karta, která v sobě integruje 2400 baudový modem a fax s rychlostí 9600 bps. Modem je samozřejmě Hayes kompatibilní a fax odpovídá všem doporučením CCIT a spolupracuje se všemi typy tiskáren k PC.



Turbo 20 a 30

Firma Makro připravila pro majitele Atari MEGA ST urychlující desky. Turbo 20 s procesorem 68020/20 MHz zrychi CPU na dvojnásobek a TOS/GEM rutiny až devítinásobně. Destička stojí 698 DM. Pro další urychlení si můžete dokoupit koprocesor 68881/24 MHz. Turbo 30 nám z Atari MEGA ST udělá TT o taktovaci frekvenci 25, 40 nebo 50 MHz. Při frekvenci 40 MHz a s koprocesorem 68882 dociluje 8x vyššího výkonu CPU oproti ST/8 MHz (TOS/GEM rutiny jsou až 25x rychlejší). FAST RAM je od 4 do 32 MB. Cena je 2.998 DM za 25 MHz verzi bez koprocesoru.



Myši společenství

Představujeme vám některé alternativy starců známé myši, které se poměrně rychle dostávají mezi uživatele.

Myš bezocasá - Zen Mouse je myš, která nemá spojovací kabel s počítačem. Komunikaci s počítačem zajišťují infračervené paprsky (obdobně jako u dálkového ovládání televizoru). Vysílač infračervených paprsků je napájen třemi niklo-kadmiovými články, které se začnou automaticky nabijet, když uživatel nechá myš chvíli v klidu. Zen Mouse má zabudovaný speciální systém, který zajišťuje, že myš nebude prokluzovat ani při extrémně rychlých pohybech. Právě pomocí tohoto systému je dosaženo, že myš má plynule regulovatelné rozlišení od 10 do 1000 DPI (DOT PER

INCH - body na palec). Zeno Mouse je plně kompatibilní se svými příbuznými od Microsoft, Logitech a Mouse Systems. Cena: 129 US\$.

Příbuzná od Logitech - myš bezocasá, rádiová. Tato myš je založena na stejném principu jako Zen Mouse, jen s tím rozdílem, že spojení s počítačem je obstaráváno rádiovými vlnami. Myš pracuje na kmitočtu od 100 do 150 kHz a lze s ní pracovat až na vzdálenost 2 metry od počítače. Cena: asi 400 DM.

Icontroller - džoystikomyš Icontroller je emulátor myší na PC. Je vybaven standartními funkcemi jako třítláčková myš - tři funkční tlačítka, regulátor rychlosti a regulátor rozlišení. Cena: 79,95 US\$.

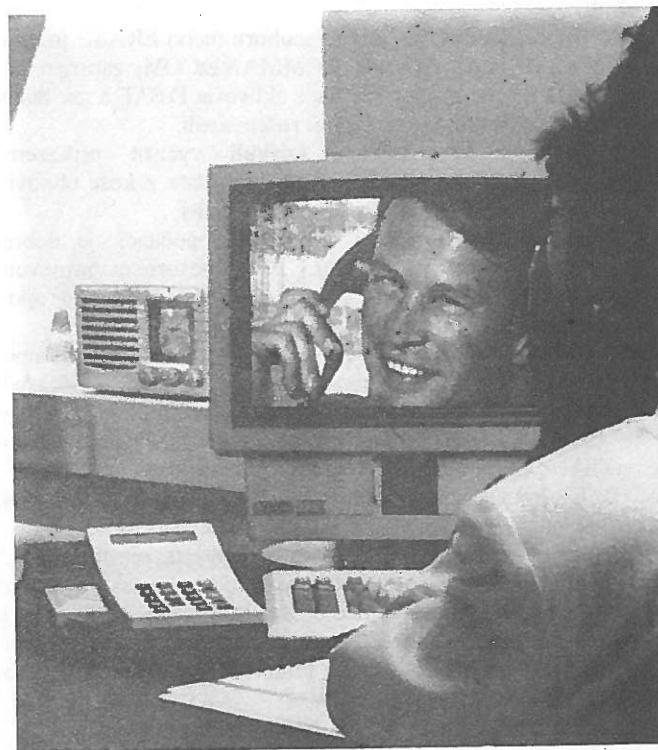
MousePenPortable - myš v tužce nebo tužka v myši? Je to myš použitelná pro IBM PC a kompatibilní, PS/2 a laptopy. Připojuje se na sériové rozhraní nebo na PS/2 mouse port a vyžaduje DOS 2.0 nebo vyšší a 256 KB RAM. MPP používá podobný systém proti prokluzování jeho Zeno Mouse a pomocí tohoto systému dosahuje plynule regulovatelného rozlišení od 50 do 1000 DPI. Výhodou

teto "myší" je malá velikost a minimální prostor potřebný k práci, takže je téměř jisté, že najde uplatnění především u laptopů. Cena: 149 US\$.DM.

Alcatel Tesla

Nový společný podnik (joint venture) firem Alcatel a Tesla, si dal za úkol pozdvihnout úroveň českých telekomunikačních sítí. Teslu znáte, ale kdo a co je firma Alcatel? Alcatel vznikla v prosinci roku 1986 spojením dvou firem - Alcatel Alstom Group a ITT. Zaujmá jedno z nejpřednějších míst na světě v oblasti telekomunikačních systémů (síťové systémy, radiokomunikační systémy, obranné systémy, veřejné a domácí komunikační systémy, komunikační kabely aj.). Celá výrobní aktivity firmy je rozdělena do čtyř základních celosvětových jednotek: Network Systems (telekomunikační sítě), Radio Space & Defence (radarové a obranné systémy), Business Systems Group (veřejné a soukromé komunikační systémy) a Cables (kabely).

Novinky připravili Marek Nachtigall a Martin Ludvík



Amiga s MC68030

Pro Amigu 2000 nabízí obrovské množství německých firem různé urychlující desky. V ceně okolo 1500 DM se pohybují 68030/25 MHz s 2 MB FAST-RAM a koprocesorem 68882. Další 2 MB stojí 300 DM.

Tipy a triky

Odpadkový koš místo rušení II

Předem bych se chtěl omluvit za to, že tento trik přináší pouze úpravu článku "Odpadkový koš místo rušení" z českého vydání CHIPu 2/91.

Jedná se o jednoduchý dávkový programek, který soubor, jenž chceme zrušit, nejdříve překopíruje do adresáře TRASH (=angl. odpadkový koš), tento soubor pak na harddisku vytvoří pomocí příkazu z korenového adresáře harddisku "MD\TRASH") a teprve potom ho na původním místě zruší. Zde má původní autor Mathias Luber chybu. Jedinou (kromě toho, že jeho program na rozdíl od mé úpravy nemá obranu proti zadání neexistujícího souboru nebo proti neexistenci adresáře C:\TRASH), zato katastrofální. Po příkazu DEL jméno souboru (nebo ERASE jméno souboru) se totiž nejdříve aktivuje soubor COMMAND.COM, který daný soubor zruší, a k aktivaci našeho programku vůbec nedojde.

Proto doporučuji všem uživatelům naeditovat (např. v NC - funkční klávesa F4) do korenového adresáře harddisku (C:) tento program DBAT:

```
echo off
if not exist C:\TRASH\NUL goto syntax1
if "%1" == "" goto syntax2
if not exist %1 goto syntax3
copy %1 C:\TRASH\NUL:
del %1
echo %1 je v odpadkovém koši
echo Hledej v adresáři C:\TRASH
goto ende
:syntax1
echo Adresář C:\TRASH nenalezen!
goto ende
:syntax2
echo Nezadal jsi jméno souboru!
goto ende
:syntax3
echo Soubor %1 nenalezen!
:ende
```

Nyní po zadání DEL jméno souboru (nebo ERASE jméno souboru) se bude aktivovat COMMAND.COM, zatímco po zadání D jméno souboru se bude aktivovat DBAT, a tak bude pouze na uživateli, kterou formu rušení zvolí.

Odpadkový koš můžete kdykoli vyčistit příkazem "DEL\TRASH", poněmž jsou už však data z koše obnovitelná pouze pomocí některých utilit (viz dále).

Pracuje-li více uživatelů na jednom počítači, je dobré zařadit do souboru AUTOEXEC.BAT upozornění na novou funkci (v případě počítačové sítě můžete zařadit toto upozornění do programu POSTA).

A nakonec upozornění pro ty, kteří si myslí, že mohou zrušené soubory kdykoli obnovit pomocí operace "Undelete" (nebo "Unerase" některých utilit (např. NU). Operaci "Undelete" (nebo "Unerase") můžete použít pouze tehdy, pokud nebylo na disketu (harddisk) od doby zrušení zapisováno.

DEL jméno souboru (nebo ERASE jméno souboru) smaže pouze jméno souboru z inicializačního bloku na disketu, takže soubor na ni zůstane zachován, ale disketa se chová, jako kdyby na ni nebyl, a tak může být nějakým jiným souborem přepsán. Operace "Undelete" (nebo "Unerase") pouze prohledá disketu, zda na ni daný soubor ještě je a v kladném případě zapišou jeho jméno zpět do inicializačního bloku.

Autorem tohoto triku byl Jan Killian z Prahy 2. Děkujeme!

Jiří Burian z Prahy 8 přispěl několika zajímavými triky, posuďte sami:

Kopírování ne-dosových disket

Pokud potřebujete překopirovat diskety, které mají jiný formát než DOSový a nevyplňte speciální kopírovací programy typu COPYIPC, je výhodou použíjet jednu z prvních verzí operačního systému MS-DOS 4.01. Tuto verzi měly chybu, která toto kopírování umožňovala. Postup byl následující: Zavolám si program "DISKCOPY" se zadáním disketové jednotky. Po spuštění programu si program vyzádá zdrojovou disketu. Disketu zatím nevložím a spustím kopírování. Program zjistí nepřítomnost diskety a žádá opakování akce. Teprve nyní vložím disketu a dám příkaz "RETRY" k opakování akce. V tomto okamžiku již systém netestuje formát diskety a provede její překopirování. V novějších verzích DUSu 4.01 je již tato chyba odstraňena a v případě, že nevložíte disketu, program "DISKCOPY" se okamžitě ukončí.

Vada programu T602

V případě, že použijeme v programu T602 volbu tiskárny Epson FX850 a zároveň máme na počítači instalovanou češtinu bří. Kamenických, dojde k tisku znaků, které neodpovídají předloze. Češtinu bří. Kamenických je nutné v tomto případě vyřadit.

Použití programu Gramatik III

Nová verze programu T602 umožňuje opravu anglických tvarů slov, ale s výhodou lze využít i program Gramatik III, případně Gramatik IV, které umožňují bez problémů opravit syntaxi anglických textů, napsaných pomocí programu T602 a znova ji v odpovídajícím formátu vrátit do programu T602, aníž by došlo k porušení souboru.

Program PC-Works 2.0

Pokud nechcete investovat příliš mnoho peněz a přesto chcete disponovat programem zahrnujícím databázi, tabulkový procesork textový editor a komunikaci, seznamate se s programem PC-Works. Pracuje s češtinou bří. Kamenických, je v něm možné vytvářet grafy, disponuje vynikajicimi výukovými helpy a hlavně je schopen rychle a kvalitně manipulovat s daty mezi databázemi, tabulkovým procesorem a textovým editorem. Jeho největší přednost je, že se dá získat v cenové hladině kolem 4.500 Kčs.

Reset C64

Jan Čermák z Prahy 10 píše, že Reset C64 docilíme příkazem SYS 64738.

Reset Atari XL

Vladislav Igelski z Prahy 10 resetuje svůj Atari XL takto: ? USR (58487)

V rámci PC-SALONu se ve dnech 19.3. a 20.3.1991 konala vyherní soutěž časopisu PCM. Každý, kdo přispěl nějakým tipem a trikem, se dostal do slosování o 3,5" DSDD disketu. Disketu vyhrála ihned obdrželi: Richard Novotný, Lukáš Ladra (2 diskety), Vladislav Igelski, Jan Čermák, Pavel Pinkas (2 diskety), Martin Slavicek, Jiří Burian a Jan Kilian (všichni z Prahy). Blahopřejeme a zároveň děkujeme za poskytnutí vašich zkušeností našim čtenářům. Tipy a triky na Amigu uvádíme v AMIGA MAGAZINU, za což se čtenářům PCM omlouváme. Odměna 300 Kčs pro nejlepší trik platí dále - zasílejte nám proto svoje hodnocení a také své tipy a triky.

Změna jména diskety

Miroslav Stodůlka, ředitel firmy SMS, také přispívá do hromadky tipů a triků.

Nahrajet deskový editor, např. k balíku FAST HACK'EM 4.1. Natahněte 0 sektor 19 stopy. Objeví se hlavička diskety a můžete změnit její jméno a dokonce i označení, které standardně přidává operační systém. Na dalších sektorech 19 stopy se nachází jména programů, které můžete také měnit.

Ivan Borek z Ostravy-Poruby zaslal tři triky. Nuže, tady jsou:

Triky s PC10(20)

Jestliže vlastníte XT počítač řady Commodore PC10 nebo PC20 v.III., pak kdykoliv během chodu vyvoláte kombinaci kláves CTRL+ALT+ESC BIOS utilitu pro nastavení konfigurace vašeho systému (obdobu SETUP u řady AT). Umožňuje nově nastavit čísla mezi datum, čas, faktovací limity, adresy řadičů periferii, odpojit nebo připojit konektory standardních rozhraní (seriové, paralelní, myš) atd. Po ukončení práce s utilitou se automaticky provede restart systému a počítač se pak již vždy aktivuje s novými parametry. Taž kombinace kláves není uvedena ani v dodávaném manuálu, ani v technickém popisu této řady. Na některých modelech nefunguje.

Další užitečnou kombinaci kláves ve spojení s klávesnicovým řadičem Commodore keyb 1.4 (a obdobným), který je součástí dovádaného operačního systému, je CTRL+ALT+F1 (přepne anglickou klávesnici) a CTRL+ALT+F2 (přepne německou klávesnici). Přepinání kláves nenaruší chod běžícího programu.

FoxPlus bez nápisu

Máte-li program napsaný v databázovém systému FoxPlus a nechcete, aby při startu databázového systému spolu s aplikacním programem byl zobrazen tečkováný nápis FOXPLUS, pak přidejte do souboru CONFIG.FX řádek: COLOR=N/N,N,N,N.

CTYPE 3.8

Česká verze DOSovského příkazu TYPE umí tisknout české dokumenty kódované jako v normě Kamenických, tak i v normě Latin2. Je určen speciálně pro tiskárny Epson LX, ale

po úpravě programu lze tisknout na kterékoli tiskárně, která umožňuje download jednoho znaku a má ve své znakové sadě apostrof a kroužek (symbol stupně).

Znak s diakritikou se vytiskne tak, že se nejdříve vytiskne znak samotný, provede se BACKSPACE a dotaží se diakritické znaménko, to má však několik nevhodných:

- podstatně se prodlouží doba tisku (o 50%, u NLQ až o 150%!!),
- diakritická znaménka nad velkými písmeny nejsou prakticky viditelné, proto je program tiskne jen na pozadání.

Syntaxe volání:

CTYPE filename.[ext] >PRN [/L] [/N] [/A] [/W]

parametry: L - pro normu Latin2 (implicitně je norma bříz Kamenických); N - pro tisk NLQ (implicitně je DRAFT); A - pro tisk velkých písmen s diakritikou (normálně se netisknou); W - pro tisk bez veškeré diakritiky (kromě áčíoué, které jsou ve znakové sadě tiskárny). Prakticky význam mají pouze parametry /L a /W.

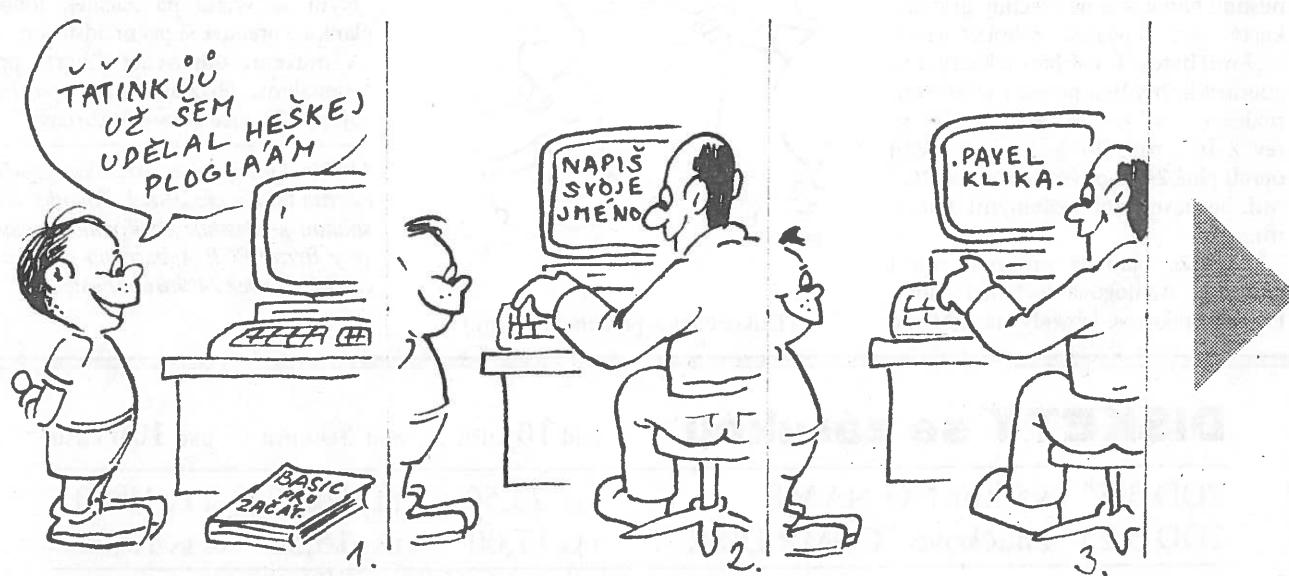
Jméno tištěného dokumentu lze zadat rovněž jako tzv. standardní vstup a nikoli jako parametr: CTYPE <filename.[ext] >PRN. Toho lze využít ve spojení s klávesnicovým a obrazovkovým driverem (odzkoušeno s KeybCS2 a CSVD).

Autorem tohoto programu je čtenář PCM Jiří Sláma z Velké Bíteše (firma CDWARE), který nabízí program VOLNĚ a BEZPLATNĚ všem čtenářům PCM. Čtenáři rovněž mohou program nebo jeho části využít pro tvorbu jiných programů. CTYPE 3.8 NESMÍ BÝT ZAŘAZEN DO PLACENÉ NABÍDKY PROGRAMŮ!

Jiří Sláma nabízí další programy:

- CSORT, což je jednoduchý program pro třídění podle českých pravidel. Nahrazuje DOSovský filtr SORT.
- CT-NEW je inovovaný program CTYPE, pracující na odlišném principu (zrychlený tisk, diakritika velkých písmen...).

Po dohodě s autorem jsme se ujali distribuce těchto PD programů. Programy budou součástí 1.PD diskety časopisu PCM. Cenu této diskety odhadujeme na 49 Kčs včetně poštovného. Nevíme ovšem, jaký bude o programy zájem. Navíc na disketě zůstává asi 330 KB místa a byla by škoda toho nevyužít k přidání dalších PD programů. Proto prosíme zájemce, aby psali na adresu redakce PCM, jaké další další PD programy by si přáli na naši první PD disketu. O výsledku vás budeme informovat v dalším čísle (vyjde 17.12.1991). -ml-



16 milionů barev! A není to příliš?

"Musíte používat barevnou obrazovku o úhlopříčce 20 palců a grafickou kartu se 16 miliony současně zobrazitelnými barvami. Jedině tak budete mít ten výsledek, jaký chcete mít."

Zaznělo slovo profesionála. A my se ptáme: "A není to příliš, profesionále?"

Je to zvláštní, ale nefekti byste, kolik různých druhu barev oko člověka dovede rozpozнат. Hadejte - deset, dvacet, padesát, sto, nebo snad tisíc či více? Odpověď záleží také na tom, koho se ptáme. Jsou lidi, kteří si říkají barvoslepí a tvrdí o sobě, že vidi pouze černobílé. Jiní zase vidi jiné odstiny, další pak mají popletené terminy, takže se pod modrou představují třeba zelenou. A většina vidi jiné barvy levým okem a jiné zase pravým. Zkuste tohle: střídavě zavírejte levé a zase pravé oko. Nepozorujete změnu sytosti nebo jasu? Ne? Pak jste dobře "seřízení" a mohli byste rozpozнат i několik tisíc barev. Ale nedovedete je pojmenovat. Můžete říci, že tato barva je o trochu světlejší, ale nevíte, jak se jmenuje. A stejně nedovedete od rozlišit 16 milionů barev. K čemu pak 16 milionů barev?

Je to tak: výsledná barva na obrazovce monitoru se skládá z rudé (R - Red), zelené (G - Green) a modré (B - Blue). Barevné body jsou uspořádány do trojúhelníka. Světlá intenzita jednotlivých základních barev se v očích diváka skládá do smíšené barvy. To označujeme jako aditivní míchání barev.

Odstiny každé ze základních barev se určují podle množství bitů, které reprezentují jednotlivé barvy. Vezměme si jednu ze základních barev, třeba R. Nejjednodušším příkladem je rozlišení 1 bit. Ten může být roven 1 nebo 0. Barva tedy budé svítit a je 100% R, nebo nesvidí a je 0% R. V kombinaci s ostatními barvami, které mají rozlišení také 1 bit, může barva R vytvářet kombinace - třeba R0, G0, B0 nebo R1, G0, B0 nebo R1, G1, B0 atd. Matematicky to můžeme spočítat: množství intenzit R při rozlišení 1 bit čini $2^1 = 2$ a celkové množství barev je $a^3 = 8$.

Při 8 bitech na základní barvu to máme $2^8 = 256$ a celkově $256^3 = 16.777.216$ barev. Takže při 24 bitech můžeme vytvořit 16.777.216 různých odstínů barev. Ale ne všechny grafické karty umí současně zobrazit všechny 16,7 mil barev. Tzv. 8-bitové karty umí zobrazit každý bod pouze v 8-bitovém rozlišení a tak zobrazí jen $2^8 = 256$ barev z 16,7 mil. To je značný rozdíl oproti plně 24-bitovým kartám se 16,7 mil. současně zobrazitelnými barvami.

Jenomže barevná omezení má i technika. Analogová technika monitoru a analogové obvody na grafické

kartě snižují počet skutečně zobrazovaných barev. Zde jsme závislí na kvalitě součástek - skutečné množství zobrazovaných barev tady nemůžeme přesně vypočítat. Je jisté, že významnou roli zde hraje videofrekvence karty a monitoru. Čím je tato frekvence vyšší, tím vyšší je dosažitelná hustota pixelů (zobrazovaných bodů na monitoru) a tím je obraz stabilnější - má vyšší snímkovou frekvenci.

Připomeňme si princip zobrazování na monitoru. Paprsek po řadách vykresluje snímek. U obyčejné televize se celý snímek vykreslí 25 x za sekundu (televize totiž vykresluje liché a pak sudé řádky obrazu, tzv. půlsnímky, 50 x za sekundu). Lidské oko nemůže paprsek vidět, protože má určitou setrvávání. A mozek tak vlastně dostává z oka nepravidlivé informace. Důležitý je ale počet snímku za sekundu. Pokusy, které činili vědci s televizi se 100 snímků za sekundu ukázaly, že člověk daleko sugestivněji reagoval na dění na obrazovce. 50 snímků za sekundu (nebo-li 50 Hz) je málo, při některých záberech můžete postřehnout viditelné blikání. Blikání se zvyšuje se zvyšující se kvalitou signálu a vyšším kontrastem. O obyčejné televizi není signál příliš kvalitní a tak blikání nepostřehneme. U počítačového monitoru však ano. Stačí, když se podíváte vedle monitoru a koutkem oka sledujete obraz. Blikání je škodlivé a pro dlouhodobější práci nevhodné. Proto se doporučuje obrazová frekvence alespoň 70 Hz, přinejhorším alespoň 60 Hz. Tato frekvence platí pro režim NON-INTERLACE, v INTERLACE režimu (prokládání zobrazování, jako u televize) se skutečná snímková frekvence snižuje na polovinu.

Vrátime se k barevám. Další komplikaci pro použití plně 24-bitové grafiky je vysoká cena grafických karet a monitoru. Karta totiž musí být vybavena rychlým procesorem, protože musí v krátkém čase zpracovat s mnoha daty. Současně musí mít karta při rozlišení 1280 x 960 pixelů a 24 bitech i rychlou video RAM alespoň 3,5 MB. Proto je zatím pro nás, amatéry, 24-bitová grafika nedostupná.

Nyní se vraťte na začátek tohoto článku a přečtěte si první odstavce.

A můžeme odpovědět: "Věřte profesionálům, obvykle když posilhávají po 32 a více bitových kartách".

Martin Ludvík se o barevnou grafiku zajímá také z profesních důvodů. Jeho snahou je neustále zdokonalovat časopisy firmy PCP. A barevnou grafiku v časopisu se bez 24bitů neobejdete...



(Dokončení z předešlé strany.)

DISKETY se zárukou

2DD 3,5" kvalitní NO NAME

nad 10 kusů nad 50 kusů nad 100 kusů

1 ks 23,50 1 ks 20,00 1 ks 18,00

2DD 5,25" značkové "COMP DISK"

1 ks 17,00 1 ks 15,50 1 ks 13,00

Informace na tel. 086/22715 (Jihlava)

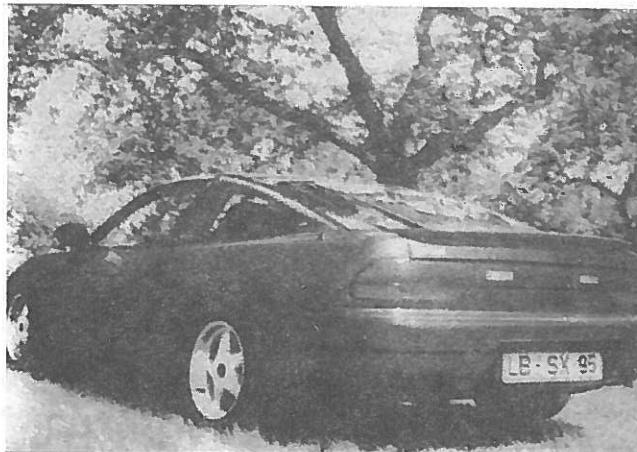
Grafické karty pro Atari ST

Na počítače řady Atari ST/STE/TT se poslední dobou objevilo mnoho karet, které umožňují zvýšit rozlišení a počet barev. Jako jedna z prvních se objevila karta MGE II.

MGE II

Nejdříve se podívejme, co všechno nová karta umí. Původní rozlišení Atari ST, které je 640 x 400 bodů monochromatický, zvýšila až na 1280 x 1024 bodů při 16 barvách a snímkové frekvenci 65 Hz. Toto rozlišení má pouze 16 barev a proto se nejčastěji používá jako monochromatické, neboť je nedostatečné pro zobrazování barevných obrázků (např. při DTP nebo animaci). Nejvyšší rozlišení 1664 x 1200 bodů je pouze monochromatické a navíc prokládané (interlace) s frekvencí 88 Hz (nebo-li 44 úplných snímků za sekundu), takže se pro práci s textem nehodi. Na oba tyto módy je třeba speciálních vysokorozlišovacích monitorů, jejichž cena není právě nízká. Například výslovně kvalitní 19" monochromatický monitor Atari SM194 s rozlišením 1280 x 1024 bodů stojí asi 3000 DM. Jestliže chcete pracovat v barvách a na Multisync monitoru, můžete použít nejbarevnější mód 640 x 480 bodů při 256 barvách a frekvencí 66 Hz. Výběr je z palety 16,7 miliónů barev. Software, které je s MGE dvojkou dodáváno, umí přenastavovat rozlišení po krocích o 16 pixelech a tím využít maximální rozlišení každého monitoru. Výběr barev prováděte myší. Problémy nejsou s některými programy, které nepoužívají GEM a které jsou dělány pouze pro rozlišení 640 x 400 bodů (např. Signum2!). Pomoci emulátoru v tomto rozlišení fungují i s MGE II. Potíže jsou s hrámi, které v barvě obvykle odmitají chodit. Omikron Basic a Easy Base jsou také neprovozovatelné. Program umožňuje nastavit jednotlivým programům rozlišení a další parametry. Tak např. program Calamus běží s 1280 x 960 pixely, Signum2! startuje automaticky v emulačním módu a další třeba v rozlišení 640 x 480 bodů. Maxon umožňuje vytvářet rámečky, které jsou větší, než obrazovka. Najedeme-li myší na okraj obrazovky, rámeček se odvine automaticky dál. Ovšem to největší překvapení nás teprve čeká. Pomoci přídavného programku MGE Bagdad můžeme otevřít na svém centrálním počítači (file server) až tři rámečky a přiřadit je napojeným počítačům - hostům. V těchto rámečcích máme obraz v rastru 640 x 400 z hostujícího ST. Jeden z těchto hostů můžete ovládat dokonce pomocí myší nebo klávesnice serveru! MGE II má velký výkon, který umožňuje provádět grafické operace rychlosti několika milionů pixelů za sekundu. To má na svědomí Intelův

Grafika v podání MGEII



Tygr ve snahu

grafický koprocesor 82786. Kdo by chtěl rychlejší i výpočetní operace, může si asi za 350 DM dokoupit matematický koprocesor MC 68881/16 MHz (vida, spolupráce Intelu s Motorolou je možná), na který je připravena objimka. MGE dvojka se montuje na jediný expanzni port u Atari Mega ST, címž je další rozšíření počítače pomocí tohoto portu znemožněno. Umožňuje však např. současně použít urychlovače se 16 MHz procesorem MC 68000, který zvýší výkon Atari Mega ST asi na 175%. Namontování MGE II nám trvalo asi 30 minut, neboť jsme musel počítač odkrytovat a odstranit kovový kryt, abychom mohli desku vsadit do portu. Dále zbyvá kartu připevnit, nasunout napájecí kabel ze zdroje, zakrytovat a to je vše... I nezaučený kutil by to měl zvládnout bez problémů. Monitor pak připojíme na zadní stranu počítače, kde místo dřívějšího volného místa jsou nyní dokonce dva konektory. Ten druhý - to je překvapení - nám může posloužit při napojení genlocku nebo externí synchronizace. Bohužel, tento konektor jsme nemohli rádně vyzkoušet.

Abych nezapomněl... Pro programátory jistě přijdou vhod příbalené "Bindings" pro Assembler, Turbo C a GFA-BASIC. Pak je hračkou využit možnosti, které MGE II dává. Mezi nevýhody patří to, že majitelé obyčejných ST nebo STE nemůžou kartu MGE II připojit, neboť jim na jejich počítači chybí rozšiřující port.

Celkově hodnotím Maxonovo grafické rozšíření jako zdařilé, které však v současné verzi neumožňuje zobrazit dnes již grafické minimum - 16 milionů barev. Technickým parametrem v porovnání s možnostmi Commodore Amiga odpovídá cena okolo 600 DM. Ovšem cena, za kterou se dnes MGE II dostane - 2200 DM - je přehnaná a v ni je právě největší slabina tohoto jinak solidního výrobku. Pokud bereme v úvahu ceny u PC a Macintoshů, tak potom je cena srovnatelná. Je ovšem otázka, zda uživatel ST nedá přednost některé jiné desce, např. original Viking Controller Atari Mega Mono, který včetně monitoru Atari SM194 stojí okolo 3600 DM, nebo dalším, zde popisovaným.

Imagine

Pro MEGA ST, MEGA STE a TT má max. rozlišení 1280 x 1024, 16/2 barev, 50 Hz. Některé další módy: 800 x 600, 256/16/2 barev, 56 Hz; 640 x 480, 256/16/2 barev, 67/60 Hz; 320 x 200, 256 barev, 70 Hz. Karta má 1 MB video RAM a objimku pro matematický koprocesor. Cena pro MEGA ST je 898 DM, pro MEGA STE a TT 998 DM.

Resolution

Karta pro MEGA ST s videochipem ET 4000 má maximální rozlišení 1600 x 1200 bodů při frekvenci 60 Hz a s 16 barvami. Při rozlišení 1024 x 768 bodů je výběr možný z 262.144 barev a při rozlišení 800 x 600 bodů je obrazová frekvence 70 Hz. Za příplatek 100 DM se rozšíří počet současně zobrazitelných barev na 256. Cena karty Resolution je 798 DM. Info: Innovative Concepts, Laupendahler Weg 22, 5628 Heiligenhaus-Isenbügel. Tel: 02054/7234.

Karty fy. Matrix

Na CeBITu'91 se představily tři nové VME-Bus karty (pro Atari TT a MEGA STE). Obsahují rychlý grafický procesor I82786, který umožňuje pomocí přiloženého software např. kalibraci barev na monitoru, hardwarový scrolling a zooming virtuálního obrazu v matici 4000 x 4000 bodů, dvojobrazovkový modus atp. Jsou to MOCO pro monochromatické monitory, COCO pro 8-bitové rozlišení až 800 x 600 pixelů a MICO (Mixed COnroller), který kombinuje schopnosti MOCO a COCO.

MOCO umí zobrazit až 1280 x 960 bodů monochromaticky při obrazové frekvenci 66 - 85 Hz. Stojí 1498 DM.

COCO má rozlišení až 800 x 600 bodů při 256 barvách při videofrenci až 50 MHz, takže zvládne obrazovou frekvenci 50 až 85 Hz.

Rozlišení MICO můžeme pomocí přidavné desky zvýšit na 1664 x 1200 pixelů při videofrekvenci 160 MHz. To je zárukou kvalitního obrazu. Předpokladem je ovšem kvalitní monitor se vstupem ECL. MICO stojí 1798 DM. Existují i jiná rozšíření, třeba na 2664 x 1200 pixelů monochromaticky (600 DM).

Firma Matrix vyrábí také kartu C110 ZV, vhodnou pro barevné DTP a CAD systémy. Karta má opět kvalitní obrazový výstup (75 Hz) a umožňuje zobrazit 256 barev při rozlišení 1280 x 960 bodů. Videopaměť je odpovídající - 2 MB. Cena také odpovídá - 4490 DM. Karta má solidní rychlosť a dokonce ji dostačuje výkon obyčejného 8 MHz Atari ST.

A dokonce je tu připravena verze, která umí zobrazit plných 24 bitů, tedy přes 16 milionů barev současně (tzv. True Color). Je to destička asi za 500 DM, kterou doplníte C110 ZV.

Potíž je zatím s nedostatkem software, který by využil možnosti všech grafických karet. -ml-

Grafické karty pro IBM PC

V Počítačových novinách byla otázka 49 o tomto znění: Ne vyznám se v těch kartách, které vylepšují obraz u PC. Co je EGA nebo VGA a TIGA?

Na tuto otázku jako jediný velice podrobně odpověděl čtenář Tibor Turčan z Košic. Jeho odpověď zde uvádíme jako samostatný příspěvek.

V současnosti existuje celá řada typů zobrazovacích adaptérů pro počítače IBM PC a kompatibilní. Základním typem je adapter CGA (Color Graphic Adapter). Nejčastěji se s ním setkáváme u modelů počítačů typu PC a PC/XT. Je vybavený zobrazovací pamětí o kapacitě 16 KB a má tyto parametry:

- textový režim 40 znaků / 25 řádek, matice znaků 7x7 v poli 8x8 obrazových prvků, 16 barev popředí a 8 barev pozadí, max. 8 stránek po 2 KB paměti.
- textový režim 80 znaků / 25 řádek, matice znaků 7x7 v poli 8x8 obrazových prvků, 16 barev popředí a 8 barev pozadí, max. 4 stránky po 4 KB paměti.
- grafický režim 320 x 200 obrazových prvků, 4 barvy ze 2 palet pro obrazové prvky a 1 barva z 16 pro pozadí.
- grafický režim 640 x 200 obrazových prvků, 1 barva z 16 pro obrazové prvky a černá barva pro pozadí.

Tento grafický adapter není vhodný pro práci s textem a tak firma IBM vyvinula zobrazovací adapter MDA (Monochrome Display Adapter). Tento adapter je určený výhradně pro zobrazení textových informací v režimu 80 znaků / 25 řádek v monochromatickém tj. v dvojbarevném zobrazení. Matice znaků je 9 x 14 obrazových bodů, což postačuje pro kvalitní zobrazení znaků. Je vybavený statickou pamětí o kapacitě 4 KB.

Nedostatky těchto dvou adaptérů se pokusila později odstranit firma Hercules Computer Technology s adaptérem Herkules Graphic Card (HGC), který v textovém režimu poskytuje stejně vlastnosti jako adapter MDA a navíc umožňuje pracovat také v monochromatickém režimu 720 x 348 pixelů. Je vybavený grafickou pamětí o kapacitě 32 KB.

Později byly vytvořeny další varianty této karty s pamětí 64 KB a schopnosti zavedení uživatelem definovaných znakových sad (Hercules Graphic Card Plus) a barevného zobrazení. Ten toto adapter patří i v současnosti mezi často používané.

S nástupem počítačů PC/AT se objevil i nový zobrazovací adaptér od IBM s označením EGA (Enhanced Graphic

Adapter). Tento adapter je na programové úrovni slučitelný s adaptérem CGA. Je vybavený pamětí s kapacitou 64 až 256 KB. Rozlišovací schopnost tohoto adaptéru je 640 x 350 obrazových prvků. Používá paletu 64 barev, z nich je možné vybrat 16 pro současné zobrazení. V textovém režimu používá matici 8 x 14 bodů. Tento adaptér byl různými výrobci různě upravován s důsledným zachováním kompatibility, byly přidané některé nové vlastnosti (Super EGA).

Pro použití v náročnějších aplikacích byl firmou IBM vyvinut adaptér PGC (Professional Graphic Controller). Má rozlišovací schopnost 640 x 480 obrazových prvků a v grafickém režimu možnost použít 256 barev z palety 4096. Tento adaptér se však příliš nerozšířil.

Zobrazovací adaptér 8514/A je určený pro náročné CAD aplikace, pro počítače IBM řady PS/2. Vyniká vysokou rozlišovací schopností 1024 x 768 obrazových bodů při zobrazení 256 barev z palety 262144. Matice grafického zobrazení znaku v textovém režimu je 12 x 20 prvků.

Zobrazovací adaptér MCGA (MultiColor Graphic Array) je modelově slučitelný s adaptérem CGA a má navíc grafický mod 640 x 480 bodů ve dvojbarevném režimu. Při emulaci CGA se v textových i grafických režimech k zobrazení 200 bodů ve vertikálním směru využívá 400 bodů, čímž se zvyšuje čitelnost textu.

Adaptér VGA (Video Graphics Array) emuluje všechny grafické a textové režimy adaptérů CGA, EGA a některé MCGA. Velikost obrazové paměti je 256 KB. V grafickém režimu umožňuje zobrazit 640 x 480 obrazových prvků při 16 zobrazených barvách z palety 262144. V současnosti se používají i rozšířené karty VGA, které se vlastnostmi vyznají kartou 8514/A, používanou u počítače PS/2 pod označením SUPER VGA. Tato karta má zobrazovací paměť o velikosti 512 KB a max. rozlišovací schopnost 1024 x 768 obrazových prvků při současném zobrazení až 16 barev.

Zobrazovací adaptér TIGA vyvinula firma Hercules Computer Technology a umožňuje zobrazit 512 x 480 obrazových prvků se 16,6 mil. barvami. Tato karta je novější a je málo rozšířená.

Existuje množství jiných zobrazovacích adaptérů, ale jsou specializované pro určité programové vybavení a tak jsou málo rozšířené.

Otevření souboru

.LIST
-večerny záznamy budou seřazeny podle příjmení.
.SET INDEX TO Adresa
.LIST
-večerny záznamy budou seřazeny podle adresy.
.SET INDEX TO PSC
.LIST
-večerny záznamy budou seřazeny podle PSC.
Největší výhodou indexového souboru je, že ve skutečnosti jsou záznamy uloženy v základním dbf.souboru bez záhlaví, jakož i to, že udržuje soubory uspořádaný podle různých klíčů bez toho, že by soubory musely být fyzicky utříděn. Všechny otevřené indexové soubory k aktivnímu datovému souboru se při editování, přidávání a mazání současně aktualizují, tedy soubor není nutno po každém pokračování.
.SET INDEX TO Příjmení, Adresa, PSC

-v jednom příkazovém řádku je možné otevřít i několik indexových souborů, jejichž názvy je ale nutné oddělit čárkami. Tedy je aktívni první ze seznamu indexovaných souborů. Když býchom nechali vypsat příkazem LIST obsah souboru, záznamy budou uspořádány podle pole Příjmení. Ostatní indexové soubory jsou otevřeny a tedy přístupny pro aktualizaci.

.USE C:\TEL\INDEX Příjmení
-pro otevření indexovaného souboru Příjmení.
Poznámka : Pokud rádime podle pole Adresa, které je polem znakovým, jsou čísla na první položce nesprávně seřazena, protože např. 25 je před 6.. Je to tím, že se rádi podle prvního znaku.

INDEXOVÁNÍ PODLE VÍCE NÁSOBNÉHO KLÍČE

.INDEX ON <klíč, t.j. jména pol> TO <jméno indexového souboru>
-univerzální vzorec. Indexovaná pole musí být stejných typu (C,D,N,...).

.USE Adresar INDEX Příjmení
-tento příkaz seřadí jen příjmení, ale jména nejsou seřazena. Proto zadáme

.INDEX ON Příjmení+Jméno TO Celé jméno
-pro indexování dle příjmení i jména a pro uložení do indexového souboru Celé jméno.

SPOJOVÁNÍ Souboru

.USE Temp -pro otevření indexového souboru

.APPEND FROM Adresat
-pro připojení, přenesení ze souboru (append from). Přidáva data ze specifikovaného souboru na konec aktivního datového souboru. Může se použít s podmínějící klauzulou FOR jen na přenos

.LIST
-zobrazí vysledný efekt

Je možné přenášet i jen část dat z databazového souboru do jiného souboru s rozdílnou strukturou. Budou-li se některé z názvů polí z aktivního souboru shodovat s některými nazvy polí souboru, ze kterého budeš přidávat, budou se přenášet data jen ze shodujících se jmén polí (viz .HELP A .APPEND, nebo referenční příručka).

PŘEPÍNÁC

.SET
-celoobrazový povol, řízeny dle vnitřního menu, který dovoluje nastavení hodnot pro řádu přepínaců. Niže uvádíme jen výběr nejdůležitějších a nejpoužívanějších:

.SET BELOW ON/off
-velká písmena ON/off vyjádří implicitně nastavenou hodnotu. Zvukový signál při chyběním výstupu, nebo při naplnění pole nebo proměnné.

.SET CENTURY ON/off
-[senčty] pro zobrazení století, tedy ne např. 89, ale 1989

seznam polí pro nový formát:

-vyberte si Load file v menu Set Up
označte pole pro nový formát:
-vyberte si pole a stlačte Enter
přesuňte pracovní plochu:
-F 10

vložte prázdný řádek:
-INS Enter

navrat do menu:
-F 10

označte začátek a konec řádku:
-Enter

uložte nový formát:
-menu Exit a podmenu Save.

VSTUPNÍ FORMÁT/ZOBRAZENÍ DAT

Databáze si sama určuje formát zobrazení dat, který ne vždy uživateli vyhovuje. Proto je možné jeden záznám a jeho datová pole (nejsou všechna, ale můžeme použít všechna datová pole) různě lokalizovat na obrazovce a nazvat takto rozmístěná datová pole i delším názvem, než to povoluje dB soubor. Pro názvony příklad použijeme například databázový soubor TEL, který obsahuje datová pole Příjmení, Jméno, Titul a Adresa, (pro zopakování se vrátíte na začátek manuálu ke kapitole Definování struktury databáze).

VYTVOŘ FORMÁT c:

Velká písmena charakterizují hlavní menu, malá podmenu. Jednotlivé výběry potvrzujeme Entrem, což dál nebude jednotlivě uvádět.

Vlož jméno souboru:
zapišeme TEL. Menu se změnilo - hlavní menu se nyní skládá z NASTAV, ZMEN, DOPLINKY a KONEC.

NASTAV Vyber soubor

zapišeme TEL

Vstup polí potvrdíme a pomocí Entru a šípkou dolu si vybereme ta datová pole, která chceme mit na obrazovce, například Příjmení, Jméno a Adresa a šípkou doprava, nebo doleva tento výběr opustíme a pomocí klávesy Enter se dostaneme do přípravného celotabulkového formátu, který vypadá následovně:

PRJIMENI XXXXXXXXXX
JMENO XXXXXXXXXX
TITUL XXXXXX

Kursor se najede na první znak X za názvem datového pole Příjmení, potvrdíme Entrem (jako býchom ho chytily drapkem) a pomocí šípky přesuneme cursor na místo, kde má datové pole skutečně začínat a Entrem "driapek" uvolníme, abychom se vrátili pro další datová pole označená XXXXXX a přesunuli je na požadovaná místa. Pak už jen dopíšeme názvy polí a smažeme původní názvy polí. Zde můžeme napsat místo PRJIMENI i jiné znaky, například PRJIMENI PRACOVNIKA: ap.

ESC
-nás přesune do menu, ve kterém volíme v menu KONEC podmenu Ulož a po jeho potvrzení se opět ocítíme v Assistentu. Abychom se přesvědčili, zda máme formátovaný soubor TEL.FMT v knihovně, volíme

RUZNE Knihovna c:
fmt soubory

Po potvrzení se nám vypíše všechny názvy .fmt souborů, počet souborů a znaků v nich a počet volných znaků, které máme ještě k dispozici.

Cáry a rámečky
vytvoríme tak, že v Assistentu volíme

ZMEN Format c:TEL

Po potvrzení této volby se opět dostaneme do podmenu, ve kterém volíme

ZMEN Jednoduchá čára

nebo

ZMEN Dvojité čára

Tento výběr nás po potvrzení přemístí do již definované celobrazovkové tabulky.

Kursorem najedeme na bod, kde má čára začínat a kurzor přesuneme na místo, kde má čára končit vytvoří jednoduchou či dvojíou čáru, případně rámeček, potvrdíme-li polohu cursoru v profilených rozích tabulky)

F 10 funkční klávesa F 10 prepíná mezi obrazovkovým návěstidlem a menu. Používáme ji zejména, když je ukončena definice vstupního formátu a my se protébujeme vrátit do menu.

ESC KONEC Uložit

Uloží zaznamenané změny na disketu.

VYBER Format c: TEL

OPRAV Oprav

ESC ESC

a jsme v tečkovém režimu.

F 10

zobrazí tabulku a v ní aktuální záznam v celobrazovkovém formátu.

EDIT 6

zobrazí šesty záznam z databanky ap.

dBase III+ - INTEGRAKTIVNÍ REŽIM

Práce v interaktivním (tečkovém) režimu je náročnější, než v Assisu, ale poskytuje podstatné větší možnosti využití dBasis.

U p o z o r n í : Delší povely mohou být zkračeny na první čtyři znaky. Místo DISPLAY

STRUCTURE tedy napišeme jen DISP STRU

NAPLNĚNÍ PAMĚTI POČÍTAČE: PROGRAMEM

CdBase - zavedení programu do paměti počítače.

.SET DEFAULT TO B:

-jdítodle pro volbu mechaniky

-tečka před kurzorem znamená, že program očekává povel z klávesnice (znakem

.CLEAR -vymaze obrazovku,

.SET DATE GERMAN

-nastavení bežného způsobu psání datumu (DD.MM.RR),

.SET CENTURY ON

-pro zobrazování roku (RRRR), tedy ne 91, ale 1991,

.QUIT -pro ukončení práce v programu dBasis a návrat do operačního systému.

.DIR -vyplíše seznam souborů na disketu, definované příkazem SET DEFAULT (název mechaniky):

-vyplíše všechny soubory a programy databaze.

OTEVŘENÍ SOUFÓRÓU

USE ADRESAR

-otevře soubor, který se jmenuje ADRESAR,

USE -bez parametrů uzavře otevřený soubor, ve kterém stojíme,

DISPLAY -zobrazí záhlaví a první záznam souboru ADRESAR,

LIST -pro zobrazení,
CTRL S -pro zastavení scrollování. Pro pokračování stiskněte jakoukoli klávesu.

USE Dotazník

-pro otevření jiného souboru,

.ERASE Novydbf

-pro vymazání dříve vytvořeného souboru - nutno zapsat i extenzu. Poznámka: nelze rušit (vymazat) soubor, který byl otevřen naposledy (aktuální soubor). Proto musíme nejdříve otevřít jiný soubor (a udělat ho tak aktuálním souborem) a až pak rušit bývalý aktuální soubor.

SORT ON Přijmení, Odmena/D TO Novy

-seřadí názvy položek Přijmení a Odmena (tu díky /D sestupně, tedy od nejvyšší po nejvíce) (opět hlásí: x % Hloto (setříděno))

USE Novy -otevře právě vytvořený soubor,

LIST Přijmení, Odmena

-vypíše se řazený soubor.

CLEAR ALL

-pro uzavření všech souborů, které byly otevřeny, a pro vyčištění pracovní plochy (obrazovky).

INDEXOVÁNÍ - VYTVOŘENÍ INDEXOVÝCH Souborů

.NDX -indexovat nelze dle polí L a M

-je extenze pro indexovaný soubor. Při indexování se netvori nový soubor jako při SORT, ale k souboru, který zůstáva nezměněný, se podle zvoleného klíče (pole nebo kombinace polí) vytvoří indexový soubor. Prohledává se podle vybraného klíče (pole) v indexovaném souboru, který je malý a usporádaný, takže se v něm požadovaný záznam rychle najde. Prizázenec poradové číslo záznamu potom okamžitě určí nastavení směřovníku na požadovaný záznam v základním datovém souboru. Příklady vytvoření několika indexových souborů ze souboru Adresář: Nejdříve dva druhy otevření:

a)

USE Adresar [!INDEX jméno index.soub1, 2,...7]

(Master)

b)

USE Adresar.dbf SET INDEX jméno index.soubor1 1.txt, 2,...7

-naindexuj (seřad) podle příjmení a vlož do nového souboru, který se jmenuje Přijmení

.INDEX ON Adresa TO Adresa

-jako nahore, ale seřadí se podle adresy - soubor se bude jmenovat Adresa.idx.

.SET DATE ANSI

-převede numerický datum na znakový přes příkazy:

-DTOC -převede datový do znakového (D TO C):

-CTOD -převede znakový do datového, přičemž v obou případech klíče, podle kterých

třídíme, nesmí být rozdílného druhu (C, N)

.INDEX ON PSC TO PSC

-jako u předešlých dvou, ale seřadí se podle PSC a vytvoří nový soubor se jménem PSC. Vytvořili jsme tři indexové soubory. Aktivním indexovým souborem je ten soubor, který jsme vytvořili nebo otevřeli jako poslední. Chceme-li, aby usporádání bylo podle jiného klíče, musíme aktivovat textový soubor tohoto klíče. Aktivujeme např. indexový soubor Přijmení:

.CLEAR -vyčistíme obrazovku a aktivujeme soubor Přijmení,

.SET INDEX TO Přijmení

-pro otevření indexového souboru Přijmení seřazeného dle příjmení (více viz kapitola

.....Príjmení <'J' OR. (Príjmení , 'N' AND.Kod='as')
 -nejčítavé zpracuje všechny příkazy, užávářec v závorece, a pak zbytek příkazů, protože
 jinak by byl vyhodnocován nejdřív logický operátor AND, pak OR a nakonec NOT.
(Príjmení <'J' OR. Príjmení , 'N') AND. Kod = 'as'
 -až teď dostaneme výpis príjmení s počátečním písmenem menším než "J" anebo
 větším než "N", přičemž v poli Kod bude kod "as"

VYVÝORENÍ FILTRU A ULOŽENÍ PODMÍNKOVÉHO Souboru!

.CREATE/MODIFYjméno filtrovaného souboru?/
 -pro vytvoření/modifikaci filtrovaného souboru Označník pro vypsání hotových .QRY
 souborů

.SET FILTER TO [FILEjméno souboru.QRY]/?/[podmínka]
 -SET FILTER TO FILE

.aktivuje podmínky ze souboru .QRY

.SET FILTER TO
 -zruší status SET FILTER.

USPORÁDÁNÍ SoubORU! TRIDĚNÍM A INDEXOVÁNÍM

.SORT
 -vytvoreni nového seřidicného souboru
 .FIND
 -(flajndl-hledej). Tento příkazem je možná vyhledat potřebná data bez ohledu na
 velikost souboru.

.REPLACE <(triplyjs)premístit> příkaz, který umožňuje v souboru přemístiti některé nebo všechny
 údaje.

.SORT <rozsah> TO <novo jméno souboru> ON <první pole pro trídění>[A]||[C]||[D], <druhé pole
 trídění> [A]||[C]||[D]...<jiz nize>
 [WHILE <podmínka>] [FOR <podmínka>]

-seřidi specifikované pole do nového souboru. Například:
 .SORT tel
 -TO tel sort ON Príjmení
 -seřidi soubor tel podle příjmení; a takto vzniklý soubor se bude jmenovat telsort.
 /A
 -ascending: vzestupně usporádání (běžně je implicitní) A-z, 1-n
 /D
 -descending: seřidit usporádání Z-A, n-1
 /C
 -pri usporádání nerozlišuje velká a malá písmena. Záznamy jsou řazeny abecedně,
 chronologicky nebo číselně, a to podle zvoleného klíče. Není-li jinak specifikováno,
 soubor určený za "TO" má rozšíření .dbf. Sort umožňuje usporádání maximálně podle
 deseti polí. Velikost souboru je omezena na 64 KB. Pro velké soubory SORT není
 výhodný (dlouho řadí).

.ERASE Velkydbf
 -vymaže soubor Velký z disku. Extenzi .DBF nutno uvádět.

.DO Velky
 -příkaz pro vytvoření povelového souboru, který se bude jmenovat Velky

.USE Velky -pro otevření souboru,

.LIST
 -pro výpis obsahu souboru,

CTRL S
 -pro zastavení výpisu souboru scrollováním. Pro pokračování stisknout cokoli.

ESC
 -pro navrat do tečkového režimu

Příklad:
 .SORT ON <seznam polí> to <novo jméno souboru>
 .SORT ON Okres TO Novy
 -celý soubor (asi 1000 záZNAMŮ) uspořádá za měsíc jako minutu. Přiběžně oznamuje:
 12% hotovo, 34% hotovo, 79% hotovo ...100% hotovo
 soubor, který se jmenuje Novy a který je uspořádán podle pole Okres. Taktto je možné
 tridit podle všech polí kromě typu LOGICAL a MEMO.

Kontrola správnosti trídění:
 .USE Novy -pro otevření práv vzniklého souboru.

.DISPLAY NEXT 4

-zobrazí další čtyři záZNAMY.
 .LIST
 -(vypis) umožňuje zobrazit všechny záZNAMY souboru. ZáZNAMY jsou očíslovaný
 a zobrazovány. Úprava viz DISPLAY OFF a pak LIST OFF.

.DISPLAY ALL

-stejný výsledek jako u LIST. U příkazu LIST ale seznam scrolluje po obrazovce a
 zastaví se až u posledního záZNAMU. U příkazu DISPLAY ALL (stačí disp all) se scroll
 zastaví, jakmile se naplní obrazovka. Pro pokračování stačíte libovolně tláciťko.

.DISP OFF ALL

-vypíše seznam bez pořadových čísel.
 .DISPLAY nedo .LIST STRUCTURE [TO PRINT]

.MODIFY STRUCTURE

-zobrazí výpis struktury, případně ji vypíše na tiskárnu;

.DISPLAY RECORD 7

-pro změnu nebo editaci struktury,
 nebo
 .GOTO 7 -(což je kratší) příkazuje programu, aby zobrazil větu číslo 7 (stačí GO 7).

ZAVŘENÍ SoubORU!

.USE
 -uzavře otevřený soubor, s nímž jsme až dosud pracovali;
 .CLOSE ALL

-uzavře všechny otevřené soubory;
 .CLOSE DATABASES

-uzavře databazové soubory;

.CLEAR ALL

-uzavře všechny soubory a vymaže všechny proměnné.

MATEMATICKÉ OPERACE

? -povel pro okamžitý výpis výsledku libovolnčí operace. Každá matematická operace
 vraci hodnotu npř.: ? 3*4
 + ; / ; * ; ** ; SQRT()

-některé z matematických operací v systému dBBase.

Příklady:

? 17/3
 17:3=5,67

dBase uloží výsledek zaokrouhlený na dvě desetinná
 čísla, aněž na trolik desetinných mist, kolik obsahovalo
 číslo na vstupu, ale skutečnou hodnotu ukládá na 15
 des. mist a používá ji ve všech dalších výpočtech

? 17/3.0000
 17:3,0000=5667

5.6667

? 17/3 + .00000001

5.66666668

? 3**2
 2
 9.00 3 = 9

? SQRT (625) V 625=25
 25.00

OPERACE SE Souborem

ESC
 -(escape [iskejpl] - navrat, utěč, unik) návrat do interaktivního (tečkového) režimu, nebo
 do předešlého menu, případně pro zrušení (neuložení) zadaných dat

OFF
 -pro podlææení výpisu pořadových čísel u jednotlivých záZNAMU
 .HELP n. F 1
 -zobrazí se základní nabídka;

.HELP
 -vypíše příkaz
 -vypíše všechny informace o zvoleném příkazu.

DIR [kmechanika] [cesta] [jméno souboru]

-není-li definováno jméno souboru, pak jsou zobrazovány informace jen o souborech

.dbf

-vypíše ien textové soubory,

DIR *.*

-vypíše všechna jména souborů bez ohledu na extenzii,

DISP FILE [LIKE [jméno souboru]] [TO PRINT]

-zajistí informace o všech určených souborech obdobně jako DIR, případně ho i vytiskne.

USE [jméno souboru]

-pro otevření souboru.

.APPEND -pro přidávaní záznamů,

.APPEND BLANK

-pro přidávaní prázdné věty.

.SET MENU OFF nebo F1

-pro poštěcení nebo zobrazení informačního panelu

P=SPACE (LEN[jmeno])

-pro rozšíření struktury pro jediné dlouhé jméno.

INS -pro vkládání znaku do již zapsaného pole. Použití klávesy INS je indikováno ve stavovém řádku.

CTRL n nebo

-pro poštěcení nebo zobrazení informačního panelu

Ctrl u

-zruší aktuální záznam

.INSERT BEFORE [bfoto]

-vloží prázdnou větu n a d pole, na kterém stojí kurzor.

PgUP, PgDn

-pro přesun po jednotlivých záznamech. PgDn nebo šípka dolů, vložena před zapsáním dat: systém automaticky ukončí režim APPEND a vrátí nás do tečkového režimu.

.APPEND FROM [jméno souboru]

-připojení dat z jiných souborů.

.LIST

-prohlédnutí souboru.

PAMĚŤOVÝ PRŮMÍNNÍ

1.způsob (složitější)

.STORE

-uchovávej

P r i k l a d y:

STORE 17 TO Vek

17

.STORE "dBase" TO Database

dBase

.STORET TO Zaplaceno

T (T=True)

.STORE DATE() TO Ted

16.2.91

2.způsob

Velikost = 16

16

Jmeno = "Ivan

Ivan

Zaplaceno = T

T

... FOR Pracovník o 'rr'

... pro pracovníky, kteří nemají kod 'rr'

... FOR NOT (Prjmeni , Jmeno)

nebo

... FOR Prjmeni < Jmeno

... pro pracovníky, kteří nemají první písmeno jména dle tabulky ASCII

... FOR .NOT (Mes mza < 1800)

nebo

... FOR Mes mza , 1800.

... pro pracovníky, jejichž mzda není menší nebo stejná (tedy je vyšší) než 1800 Kčs

.EDIT ALL TO Sparta

-zobrazí všechny pracovníky, kteří jsou členy Sparty.

LOCK 2

-zobrazí první dva sloupce v režimu BROWS.

FREEZE[název datové položky]

-určuje, které pole jako jediné lze editovat

.LOCATE [rozsahFORpodminka]

-[lokej] najde jen první větu, která splňuje podmínu, a tu dokonce ani nezobrazí, jen

.CONTINUE-[kontinuj] pro pokračování ve vyhledávání. Vyhledá další větu, pro kterou platí

.SET FIELDS TO[pole1, pole2,...][ALL/NEXT n...]

-definuje výběr polí pro další zpracování.

.SET FIELDS TO

-připoji další pole k výběru.

.SET FIELDS ON/OFF

-zajistí přístup pouze k polím, která byla vybrána přes SET FIELDS TO

.UPPER[jméno programu]

.m='cilk'

n=UPPER(m)

-[app] konverze malých písmen na velká,

LOWER 'CILIK'

-[avr] konverze velkých písmen na malá.

.REPLACE ALL Jmeno with UPPER(CILIK) [triples]

.SEEK '&klic' [sílk]

-hledá i v neuspořádaném souboru, co je obsahem proměnné klic. Když najde, je to

jako GOTO(cíl)

.SKIP[cíl]-posune pointer dopředu nebo dozadu v aktivním souboru

SLOŽENÉ PODMÍNKY

.AND,, OR,, NOT.

-logické operátory a jejich priorit. Používají se při práci s logickými poli.

P r i k l a d y:

.Disp Prjmeni, Mes mza, Kod FOR Prjmeni, 'J' OR. Prjmeni, 'N'

-vyber pracovníky, jejich měsíci mzdu a kod, s přímením začínajícím na A-i nebo

(o znamena také, jsou-li v souboru) O-Z. Priorita by mohla být v některých aplikacích

na závadu, proto je-li nutné, aby se provedl nejdříve příkaz s nižší prioritou (například

nejdříve NOT a pak až .AND), dáme příkaz s nižší prioritou do závorek:

SET TALK ON/OFF

-pro potlačení či zobrazení (zápis do textového souboru) výpisu procent, kolik již bylo zpracováno zaznamů. Textový soubor je bez tohoto zobrazování přehlednější.

VYTÁŘENÍ DATABÁZOVÝCH SoubORU

Vytáření databázových souborů v režimu povelu ASSIST je podrobně popsáno v první části minimanualu PCM. Zde se omezíme jen na ty operace, které se tykají teckového režimu.

SET DATE GERMAN

-nastaví datumové pole na způsob, užívaný u nás: DD.MM.RR.

CREATE B:NOTES

-vytvoří nový soubor v mechanice B: s názvem NOTES. Zobrazí se struktura, do které zadáváme jako v režimu ASSIST.

CLEAR ALL

-pro uzavření všech souborů, které mohly zůstat z předešlící práce otevřené.

VYHLEDÁVÁNÍ DAT V Databázovém souboruUSE Dotazník

-očevřeme soubor,

DISP/LIST OFF

-vypne zobrazení pořadových čísel ve výpisu,

Př i k l a d y:BROWSE FIELDS Kod, Mes mzda, Odmeny

-v povelu BROWSE není možné určit výraz <> = atd., ale jen seznam polí .DISPLAY Přijmení, Mes mzda FOR Mes mzda ?2000'.

Enter

-na potvrzení výběru .DISPLAY Přijmení, Mes-mzda FOR Přijmení <'R'

.DISP FOR WHILE 'Stracina'

-zobraz názvy specifikovaných datových polí u pracovníku, jejichž příjmení (FOR Přijmení) je menší jako R, tedy jména od A po Q včetně.

.DISP Přijmení, Mes-mzda FOR Přijmení >

-zobraz seznam pracovníků, jejichž příjmení je dál ke konci abecedy (začína na písmeno s vyšším kodem podle ASCII) než jméno.(Sem bude patřit např. NOVAK Jaroslav)

.DISP FOR Stracina

-posloupnost znaků ASCII: mezera, , " , * , \$, %, &, ' (), * , +, čárka, - , /, 0 až 9, ;, :, ;, ?, =, ?, A až Z, [, \,], ^, _, -, a až z, [,], ^,

.DISP FOR 'Stracina'

-výbere všechny Straciny

.DISP FOR WHILE 'Stracina'

-výbere jen prvního Stracinu

.DISP Přijmení, Mes mzda FOR Kod = 'rr'

-takto napsaná podmínka se omezi na výpis příjmení a měsíčních mezd těch pracovníků, kteří mají v polí kod 'r'

.DISP Adresa, Mesto, Ridic FOR Ridic

-příkaz vypíše adresy všech řidičů. Jedná se o výběr z logického pole, kde pod jménem položky je 'T'. True (pravda)

.DISP Přijmení, Mesto, Adresa, Ridic FOR NOT. Ridic

-také, jako u předešlého příkladu, ale naopak (a s rozšířením o Příjmení). Seznam počtu přehled o pracovnících, kteří nevládají řidičské oprávnění a v jejichž logickém poli je 'F' - False (neprávda)

... FOR .NOT. (Pracovník = 'rr')

nebo

ZOBRAZENÍ OBSAHU PAMĚTI (Proměnných a jejich obsahu)CLEAR

-pro vycíšení obrazovky

DISPLAY MEMORY

-pro zobrazení proměnné a jejího typu

PRÁCE S DEFINOVANÝMI PROMĚNNÝMI? Velikost/3

5.33 -kolik je proměnná Velikost (=16)/3 ?

? Dnes + 14

16.2.91 -kolikatého je dnešní datum + 14 dní?

.x = 9.y = 3.7x**y729

-je-li x=9 a y=3, kolik je tři odmocnina z 9 ?

.Velikost + x25n e b ox = Vek + y20.Prevoz = RidicT.

-tento příklad ukazuje, jak se da přidat obsah pole k aktuálnímu zaznamu proměnné .SAVE TO 'název souboru w'

ULOŽOVÁNÍ PROMĚNNÝCH.SAVE TO Constant.RELEASE ALL.DISPLAY MEMORY.RESTORE FROM Constant.APPEND, tak i pro režim oprav EDIT.EDITOVÁNÍ ZÁZNAMU!.EDIT <ALL, NEXT číslo, REST, RECORD číslo

-pro vstup a opravu záznamu zvolenou volbou

.DEL

-pro mazání znaku(u) zleva doprava

Ctrl End

-pro uložení záznamu na disketu

Esc

-pro ukončení bez uložení na disketu (platí jak pro režim přidávání záznamu

APPEND, tak i pro režim oprav EDIT).MODIFIKACE STRUKTURY SouboruCOPY STRU TO jmeno nového souboru [FIELDS pole, pole...]

-pro kopirování struktury [struktur] aktivního souboru. DBF do nového souboru. Pří

kopirování lze některá pole i vyměnit. (pole, pole...)

COPY TO 'nové jméno souboru' STRUCTURE EXTENDED

-vytvori nový soubor dbf se strukturou čtyř polí:

NAZEV POLOZY**TYP**

Příklad: Přijmení
Znakový, Numericky,
Logicky, Datumový,
22

SIRKA POLE

POCET DESETINNYCH MIST 2
Obsahem nové databanky jsou data z původního souboru. Tako vytvořený soubor je pak použitý pro vytvoření nového souboru pomocí příkazu:

.CREATE knové jmeno souboru FROM jméno, které vzniklo při COPY TO,

.MODIFY STRU jím souboru.dbf

-pro modifikaci struktury databazového souboru. Nějdrív je provedena kopie původního souboru .BAK. Po provedení modifikací jsou data (stejnojmenná pole) převzata.

Byl-i změněn i počet memo poli, pak je vytvořena kopie (\$\$) souboru .dbf.

Příkazy:

CTRL N - vloží nové pole

Ctrl End -pro uložení

Esc -provedené změny se nebudou akceptovat.

PROHLÍŽENÍ SOUKROMÝ

.GO TO TOP

-pro nastavení souboru na začátek.

.BROWSE -(bravz) -prohlížet át pro současné prohlížení i editaci všech záznamu. Informační panele se přepínají přes F 1, takže se může zobrazit 11 i 17 záznamu

PgDn -a pak PgUp pro listování po jedenacti (přip. sedmnácti) záznamech najednou.

Ctrl Home nebo F10

-pro aktivovanou pomocnou řádku voleb, ve kterém nastavíme řádkový cursor na požadovanou operaci a zvolíme ji přes ENTER. Možnosti jsou tyto:

TOP -pro nastavení na první záznam,

BOTTOM -dto, ale na poslední záznam,

RECORD NO.

-dito, ale na řádek specifikovaný jeho pořadovým číslem.

FREEZE (jméno pole)

-[fríz] určuje jediné pole přístupné pro editaci.

LOCK n -uzamknutí (fixování) n poli, počínaje od prvního zobrazeného pole zleva. Ostatní scrollují.

TYPE (jméno subortyp) [TO PRINT]

-zobrazí obsah ASCII souboru a vytiskne. Nelze zobrazit pravé aktívni soubor.

-posouvá cursor vždy na začátek nasledujícího pole. Sílačení této klavesy na posledním poli a poslednímu záznamu se vyplíše zpráva:

Add new records? (Y/N)

(Přidat nové záznamy? (A/N))

HOME

BROWSE

END

-tato klavesnice posouvá cursor vždy o jedno datové pole směrem k prvnímu záznamu

-je velmi vhodný příkaz zejména u tabulků, která má šířku včíši než 80 znaků

(zalomení na nový řádek se uskutečňuje automaticky). Příkazy LIST, nebo DISPLAY by vytvořili nepřehlednou tabulkou. BROWSE zobrazí tabulku s jednorádkovým nazvem datových polí i dat. V režimu BROWSE je možné rovněž přidávat záznamy do souboru dat a to nastavením cursoru na poslední záznam a stisknutím klavesy ENTER. Opět se zobrazí zpráva, zda chceme přidávat záznamy, anebco ne. Nastavte cursor na poslední záznam a stiskte ENTER. Při dotazu "Add new record?" stiskněte:

ENTER

Ctrl End

Ctrl <

Esc

-pro navrát do režimu BROWSE, ale bez možnosti výběru z nabídky voleb.

NAHRAZENÍ MAJÍCH PISMEN VELÍKÝMI V SOUTOBORU

Nahrazení jednoho pole:
USE Adresar INDEX Přijmení, Cele, Adresa, PSC

-pro otevření datového souboru Adresar a jeho čtyř indexovaných souborů

LIST Přijmení
-pro výpis seřazených příjmení

UPPER -konverte malá pismena na velká

.REPLACE ALL Přijmení WITH UPPER(Přijmení)

[triplejs, vši] pro změnu všech pismen v poli Přijmení na velká pismena

Nahrazení více polí:
USE Dotazník

LIST Mesto, Proc podíl, Odmena
REPLACE ALL Mesto WITH UPPER(Mesto), Proc podíl WITH(Proc podíl*1.1), Odmena

WITH(Mes nzaž*Proc podíl)
.ENTER -změni v datovém poli Mesto všechna pismena na velká a zvýšení odmén o 10 %

Vyhásobením staré hodnoty procentuálního podílu činitele 1.1. Vypočítá nové odmény

LIST Mesto, Proc podíl, Odmena
-zobrazení provedených změn.

Poznámka: Zde jsme požadovali provedení změn ve všechna záznamech (ALL). Mužeme ale použít také další rozsahy platnosti (scope) jako u DISPLAY a LIST, t.j.: NEXT(n), LAST (od polohy cursoru všechny zustávající), Record(n).

ZAZNAMENÁNÍ PØEVÍLU ZADANÝCH Z KLAVEŠNIKE DO SOUTOBORU

SET ALTERNATE TO Test

TO Pro otevření souboru Test, do kterého se po uvedeném příkazu (SET ALTERNATE

nastavením nezměněný. Rozšíření nazvu souboru pro zaznamenání poveli.txt.

.SET ALTERNATE ON

-pro umožnění zápisu poveli do souboru Test.txt.

.USE Adr COPY TO TEMP

.SET ALTERNATE OFF

-podaří se zapisat povely do textového souboru.

LIST -vyplíše soubor Adresář

.CLOSE ALTERNATE

-opět umožní zapisovat povely do textového souboru. Vypnuli jsme proto, abychom

zobránili zapsání příkazu LIST a celého výpisu adresáře.

.DISPLAY STRUCTURE

-pro výplní struktury souboru Adresář do textového souboru.

.MODIFY COMMAND Test.txt

-pro aktivování textového editoru DATABASE a pro jeho použití pro vytvoření výpisu

PRG -je předdefinovana extenze souboru, tedy rozšíření pro povelové soubory.

PgDn -pro listování po stranách, bylo-li uloženo více dat, než se vejde na obrazovku. Jak je vidět, neobsahuje výsledek poveli LIST, protože jsme před tímto povelenem

zaznamenali výplní (SET ALTERNATE OFF).

CTRL END -pro uložení a ukončení práce v editoru.

.SET MENU ON/OFF

-přepínač pro zobrazení a potlačení informačního panelu

FUNKČNÍ KLÁVÍSY

- HELP; (nelze předefinovat, ostatní funkční klávesy ano)
- F 1 -ASSIST; (středník známena: po stlačení vykonej příkaz)
- F 2 -LIST;
- F 3 -DIR;
- F 4 -DISPLAY STATUS; zobrazí seznam nedefinovaných funkčních kláves
- F 5 -DISPLAY MEMORY;
- F 7 -DISPLAY;
- F 8 -APPEND;
- F 9 -EDIT;
- F 10 -EDIT;

VÝBĚR SPECIFIKOVAÑÝCH POLÍ Z. DATABASE.USE Dotazník

-otevřeše soubor Dotazník

.DISPLAY Jmeno, Prijmeni, Cis tel
-zobrazi soubor, ale jen se specifikovanými jméneny datových polí a s daty k nim patřícími. Názvy datových polí musí být vžajemně odděleny čárkou a mezerou. Směrnik záznamu bude na tom záznamu, s kterým jsme pracovali naposledy, protože příkaz DISPLAY jsme zadali bez parametru. Možno psát velkými nebo malými písmeny.

.LIST Mesto, Okres, Pracoviste, Mes mzda, Odměna
-specifikování jiných názvu datových polí pro LIST

-v příkazu BROWSE není možno určit výraz, například ‚; = ‚; + ‚; / * a podobné na rozdíl od příkazu DISPLAY a LIST), jen nazvy datových polí.

.GO TOP
BROWSE FIELDS Kod, Mes mzda, Odměna
-pro specifikované datové polí v příkazu BROWSE. Názvy polí, bez ohledu na vložení, se vypíší velkými písmeny.

Ctr End -pro uložení změn na disketu.

VÝHLEDÁNÍ ŘETĚZCE U V N I L R DATOVÉHO POLE.USE Dotazník

.LIST Zajmy FOR Zajmy = "playani"

Zobrazí: Record * Prijmeni Zajmy
12 Szabadic plavani, vodpolo
14 Karas plavani, minigolf

Příkaz ale vypsal jen ty záznamy, kde jako první je uvedený specifikovaný řetězec plavani. V záznamu č. 1 je v poli Zajem uvedeno: 1 tenis, basketball, plavání, ale tento záznam vůbec nedbá posledním příkazem vybran. Stalo se tak proto, že je v datovém poli až na třetím místo. Takový řetězec ale můžeme najít pomocí operátora \$ (dollar).

.LIST Prijmeni, Zajmy FOR Zajmy = "playani" \$ UPPER(Zajmy)
-najdi všechny záznamy s řetězcem plavani v poli Zajmy). Tento způsobem nalezneme hledaný řetězec na libovolném mistře uvnitř specifikovaného pole.

.LIST Prijmeni, Zajmy FOR "PLAYANI" \$ UPPER(Zajmy)

-[příkl] Je-li slovo plavani napsano někde velkym, jinde malym písmenem (všimněte si, že jsme v příkazu název hledaného řetězce napsali velkými písmeny),

použijeme funkci UPPER, která před využitaváním změní všechna písmena řetězec na velká; obsah pole ale zůstane nezměněny.

RÝCHLÉ VYHLEDÁVÁNÍ INFORMACI

- .FIND -najdi. Musíme přesně specifikovat jak řetězec nebo číslo, které hledáme.
- .SEEK -[šik] hledej. Tímto příkazem možno hledat výskyt dat, specifikovaných výrazem.
- .SEEK <výraz>

Příklady:

- .FIND Mrva
- .DISPLAY -pro výpis nalezenutého záznamu
- .SKIP -pro skok na další výskyt řetězce. SKIP přesouvá směrnik záznamu dle pořadi v aktivním indexovaném souboru a ne dle fyzického pořadi záznamů ve výchozím, základním souboru
- .DISPLAY -pro zobrazení dalšího výskytu

nebo:

- .FIND H -když se specifikuje jen jediný znak, systém porovnává jen první písmeno v poli
- .DISPLAY -pro zobrazení prvního záznamu

nebo:

.INDEX ON Odměna TO Penize

-pro vytvoření indexového souboru, který je indexovaný podle pole Odměna a uloží ho do nového souboru Penize

.FIND 234.00

-příkaz pro hledání specifikovaného čísla

.DISPLAY -pro zobrazení nalezeného záznamu

.FIND 390 -hledá jiný specifikovaný záznam. Desetinná čísla není nutno uvádět

.DISPLAY -pro zobrazení dalšího nalezeného záznamu

OPERACE SE ŘEzechC

Řetězce se mohou nacházet v poli, v proměnné, nebo mohou být zadány z klávesnice. Uzavíráji se oboustranně do " ", nebo do []. Vyjímkou tvoří příkaz FIND, kde

uvozovky, apostrofy, ani hranač závorky nejsou nutně

USE Adresar

Řetězce se mohou nacházet v poli, v proměnné, nebo mohou být zadány z klávesnice. Uzavíráji se oboustranně do " ", nebo do []. Vyjímkou tvoří příkaz FIND, kde

uvozovky, apostrofy, ani hranač závorky nejsou nutně

Jmeno

-jako název pole byla zadána hodnota [název] z pole otevřeného souboru

.GO 8 -směrnik záznamu je na 8

.a = 'první proměnná'

-přířadíme některá data proměnným:

c = [] -jen šest mezér,

d = "" -bez mezery,

.DISPLAY MEMORY

-pro prohlížení obsahu proměnných -kursor na 8 záznamu vypíše obsah pole Jmeno tedy

První proměnnáOto

za + c + b pauza mezi První proměnnou a Oto je 6 mezer tedy

První proměnná Oto

?a + d + b -proměnná d je prázdný řetězec, neobsahuje žádne znaky

První proměnnáOto

?I:N (d) -jaká je délka proměnné d? 0

I:I:N ("Mrva") -funkci I:I:N je možno používat jen s řetězci a řetězovými proměnnými. S čísly nel

protože I:F(N (b) - 8, jsou za jménem Ota prázdné znaky

?b + a

Oto První proměnná.

Těcto zbytěčných mezér se můžeme zhavit příkazem:

.TRIM() - tento příkaz se používá na odstranění mezér na konci řetězce, např.:

?TRIM (b) + "" + Příjmení

-zobrazí se Oto Janko
zobrazí se Oto Jankó

KOPÍROVÁNÍ Souboru

COPY TO <nové jméno souboru>[např. Adresy]>

[FIELDS <jména polí např. Příjmení, Jméno, Adresa, Tel]>

[FOR <podminka, např. Mzd>1000]>

[WHILE<podminka]>

-zkopíruje z .dbf souboru, ve kterém stojíme, do nového souboru (souboru nového jména) - zde Adresy, všechny včty z definovaných polí (Příjmení, Jméno, Adresa, Tel), které se tykají pracovníku, jehož mzda je >1000. Ve FOR se vypíše jména všech, při WHILE systém vyhledá jen prvního pracovníka, který využívá definované podmínky.

Kopirovaný soubor musí být otevřený!

COPY FILE <jméno neaktivní souboru>[typ]> TO <nové jm. souboru>[typ]

-překopíruje celý soubor libovolného typu. Nelze kopírovat aktivní soubor.

Další příklady:

USE ADRESAR

-pro otevření souboru Adresář

.COPY TO TEMP

-pro zkopirování souboru Adresář do souboru Temp,
Kontrola:

USE Temp

.LIST

n e b o:

.COPY Adresar.dbf B:

-zkopíruj soubor Adresář z aktuální disketové jednotky na disketu umístěnou v disketové jednotce B, a to pod stejným jménem. Ide o nejčastěji případ kopírování.

Kopírujeme-li program stejně jména, systém oznámi, že soubor se již na této disketě nachází a zde ho má přepsat (aktualizovat).

Y(es)

-aktuálizuje stávající soubor a zapíše ho na disketu pod extenzí .dbf a extenzí .bak aktivujeme přejmenováním

n e b o:

USE Adresar

COPY NEXT 5 TO Temp FIELDS Příjmení, Adresa FOR Mesto;"P"

-pro zkopirování následujících pěti záznamů od počátku cursoru (včetně) do souboru Temp, ale jen specifikovaná pole s tím, že jméno místa bude A-O.

USE TEMP

.LIST

-kontrola

SPOJKOVÁNÍ Souborů

APPEND FROM Adresar

- (přenes ze souboru)

Příklad ukazuje, jak přenášet data nebo jejich části z datového souboru do jiného datového souboru, který má třeba i rozdílnou strukturu. Přenášet se budou jen data do názvu téh polí, která se shodují. Viz více HELP APPEND nebo referenční příručka.

PŘEKLADOVÁNÍ Souboru

.RENAME staré jméno souboru.typ> TO <nové jméno souboru.typ>

-Jen pro neaktivní soubory! Má-li soubor i memo pole, pak příslušný .dbt soubor musí být překopirován odděleně. Vhodně např. pro aktivaci bak souborů.

TRANSFORMACE .DBF: Souboru NA .TXT Soubor

.USE <jméno .dbf souboru>

.COPY TO <nové jméno, které bude soubor mit> FIELDS <pole 1, 2, ...>

[FOR <podminka, např. Přijm-ing>]

[WHILE][TYPE][typ (extenze), např. SDF]

-přetransformuje .dbf soubor do .txt souboru. Pozor!! Všechny soubory musí být neaktivní.

OZNAČENÍ ZÁZNAMU PRO POZDĚJŠÍ VYMAZÁNÍ

USE ADRESAR

-pro otevření souboru Adresář

.DELETE

-označí (zde první) záznam hvězdičkou pro pozdější vymazání (definitivní odstranění)

.LIST

-pro zobrazení souboru Adresy s takto označeným záznamem

.DELETE RECORD 5 nebo CTRL U

-umožňuje přímé označení záznamu hvězdičkou nebo DEL.

UKRÝVÁNÍ A OBNOVOVÁNÍ OZNAČENÝCH ZÁZNAMŮ NA MAZÁNÍ

SET DELETED ON

-příkaz pro vynechání záznamu ze souboru. Záznam(y) označené hvězdičkou se nebudou nadále používat při příkazech jako jsou CONT, SUM aj. Přesto ale stále

.LIST

-zobrazí soubor, json ien pro tyto příkazy vynechány.

.SET DELETED OFF

-opět zviditelní záznamy s hvězdičkou.

.RECALL ALL

-zruší hvězdičky před záznamem a vrátí zpět do souboru všechny záznamy a vymaze hvězdičky.

.RECALL

-bez ALL zruší hvězdičky jen na pozici cursoru.

DEFINITIVNÍ ODSTRANĚNÍ OZNAČENÝCH ZÁZNAMŮ ZE Souboru

.DELETE RECORD 11

-opět označí záznam č. 11 hvězdičkou k vymazání, ([pálek spakuj, ždal]) definitivní odstranění všech "ohvězdičkových" záznamů ze souboru.

ZAP

-vymaže o b s a h celého souboru, struktura zůstane.

ERASE <jméno souboru>[dbf]

-vymaže soubor i strukturu

.EDIT 8

-vyvolání záznamu v režimu EDIT nebo BROWSE (zobrazí se ve vertikálním výpisu)

.Ctrl U

u příkazu SET DELETED OFF

-střídání mezi záznamem na disketu. Definitivní odstranění záznamu bychom i zde provedli přes .PACK.

.BROWSE

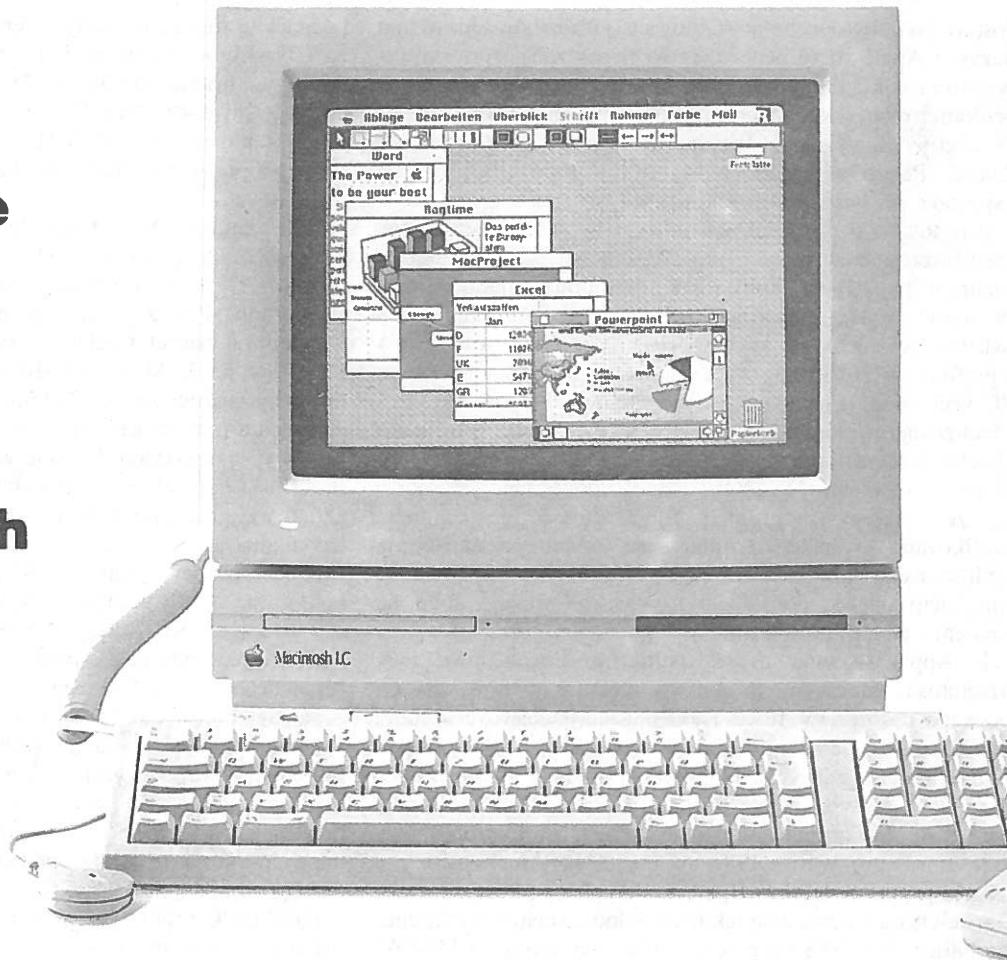
-pro zobrazení souboru a kontrolu stavu před něho po mazání. Při pohybu cursoru po záznamech se v dolní stavové řádce (vpravo) u "ohvězdičkovaných" záznamů objeví napis DEL.

Graphic User Interface (II)

Apple Macintosh

Počítače této firmy byly vždy o krok napřed a proto není nic divného na tom, že uživatelská přítulnost, kterou začal Apple uplatňovat v roce 1984, se výrazněji prosadila u IBM PC kompatibilních až vloni v podobě Windows 3.0. Díky tomuto náskoku představuje představuje s 10% podilem na trhu osobních počítačů prakticky jedinou ve větším měřítku nasazovanou alternativu proti světu počítačů kompatibilních s IBM-PC. V celé řadě aplikací, především však v počítačové připravči publikaci (DTP - Desk Top Publishing), si Apple stále udržuje náskok před konkurencí, ovšem za tento pokrok se donedávna platily také pěkné peníze. Koncem loňského roku však byly představeny tři nové modely počítačů Macintosh, které znamenají cenový průlom. Donedávna si totiž díky vysokým cenám pořizovaly Macintoshe z prestižních důvodů pouze velmi dobré prosperující firmy a vlastnictví tohoto typu počítače bylo tak trochu snobskou záležitostí. Prodej však stagnoval a tak Apple přehodnotila svoji cenovou politiku a pod "It's the beginning of a new Age" (to je začátek nové éry) představila modely Classic, LC a CL. O tom, že to nebyla kalkulace špatná, se můžeme přesvědčit z nerůznějších prodejních žebříčků, zveřejňovaných v odborných časopisech.

Něco z historie firmy. Firma Apple byla založena teprve před 15 lety, ale její krátký rozvoj byl natolik bouřlivý, že rozhodně stojí za zaznamenání. U její kolébky stáli dva muži: Stephen Wozniak a Steven Jobs. V polovině roku 1976 napsal šestadvacetiletý Wozniak programovací jazyk Basic pro tehdy nový procesor 6502 firmy MOS Technology a vypracoval rovněž návrh počítače, který by s ním pracoval. S tímto návrhem také seznámil své přátele. Jednadvacetiletý Jobs, který sdílel jeho naději a se kterým Wozniak vytvořil řadu projektů (mj. hru Breakout pro Atari), byl hluboce přesvědčen o kvalitách tohoto návrhu a proto se společně rozhodli založit společnost pro výrobu takovýchto počítačů. Základní kapitál tvořily peníze získané prodejem Jobsovy dodávky Volkswagen a Wozniakovy programovatelné kalkulačky. Jako výrobní prostory posloužila garáž v domě Jobsových rodičů. Tak vznikla v kalifornském Cupertino firma Apple Computer. Její první produkt, Apple I, byl určen spíše pro amatérské



nádšence, kteří si pro něj sami vytvoří i potřebné programy. Přesto se Stevenovi Jobsovi podařilo uzavřít objednávku na 50 kusů pro jeden z prvních počítačových obchodů v zemi. Mezitím byli do společnosti přijati další zaměstnanci a rovněž byl vyvijen nový model počítače: Apple II, který vycházel z typu Apple I, byl však na podstatně vyšší úrovni dilenského zpracování a dokonce již umožňoval generování barevné grafiky. Na trhu se objevil poprvé s novým znakem firmy, nakousnutým duhovým jablíčkem. Obrat 774 000 dolarů a zisk 42 000 dolarů po prvním roce umožnily další rozšíření společnosti a také to, že se mohla přestěhovat z garáže.

Protože se Apple II celkem slušně prodávaly, objevila se celá řada softwarových výrobců, kteří začali vytvářet komerční programy pro tento typ počítače. Aby Apple vyšel těmto výrobci vstří, přichází do výroby disketová jednotka včetně příslušného operačního systému. Rovněž rozvoj hardwaru samotného počítače nezůstává pozadu. V roce 1979 se objevuje Apple IIplus, v roce 1983 Apple IIe a v roce 1984 Apple IIc.

Již od svých počátků firma Apple kladla zvláštní důraz na podporu školství. Výrazněji se v této oblasti uplatnila v roce 1983 s programem "Kids Can't Wait" (děti nemohou čekat), kdy vybavila mnoho státních a soukromých počítačových škol v Kalifornii. Školský program Apple je sice dodnes - pro školy a studenty jsou její počítače nabízeny s výraznými slevami. Novým ředitelem Apple Computers se stal v roce 1984 bývalý šéf koncernu Pepsi-Cola Company John Sculley. V témež roce se Apple také poprvé dostává do Fortune 500 (seznamu 500 nejbohatších společností v USA).

Významnou zásluhu měla Apple také na tom, že se v roce 1982 stává počítač nositelem ceny prestižního amerického týdeníku Time "Man of the Year" (muž roku). S nástupem počítačů IBM PC a jejich klonů od dalších firem se Apple

dostava do odbytových potíží. Inovace stávajícího systému pod nazvem Apple III se neužala, proto firma začala připravovat systém od zakladu nový. Tím se měla stát Lisa, která měla byt průlomem v uživatelské přitulnosti - Apple investovala břhem dvou let jen do vývoje grafického rozhraní zhruba 100 milionu dolaru. **Presto se Lisa**, představena v roce 1983, nestala úspěšnou, mimo i pro svoji vysokou prodejní cenu.

Investované peníze však vničeč neprisly, iž za rok nato byl představen počítač nový - Apple Macintosh. Jeho uživatelské rozhraní používající ikony, okna, pull-down menu a další převratné prvky, stanovují nový standard pro jednoduché ovládání počítače. Jednoduché ovládání, možnost mechat text s grafikou, vysoká rozlišovací schopnost - to byly v té době u PC všechny vskutku nevidané. Zanedbatelný nebyl ani fakt, že s Macintoshem mohl člověk začít efektivně pracovat již po zhruba dvacetiminutovém začlenení (schvalně, "pískaři", jak dluho jste se učili MS DOS?). Tuto výhodu navíc znásobuje to, že ovládání programu pro Macintosh je de facto unifikováno - Apple Computer má přísné požadavky na sjednoceny systém ovládání a případný výrobce softwaru se musí teto normě podřídit. I to vyrazně snižuje dobu na začlenění v novém programu.

U Applu se však i přes poměrný úspěch nové řady Macintosh, znásobeny frontálním útokem na nové odvětví počítačové přípravy tisku (DTP), začaly objevovat osobní konflikty. Tykalo se to zejména dvou vedoucích osobnosti: Johna Sculleye a Stevena Jobse. Tento konflikt vrcholil v roce 1986, kdy Jobs od Apple odchází a posléze zakládá firmu NeXT. Apple Computer se nadále rozrostala a i výrobky byly dále inovovány. V roce 1987 byl představen Macintosh SE a rovněž první model řady II, kterým Apple opouští uzavřenosť starých typů a umožňuje tak např. volbu z většího sortimentu monitoru. Rok 1988 byl především ve znamení siti, CD-ROM a applovského Unixu A/UX. V roce 1989 přichází na trh první laptop Apple a v roce 1990 se objevují nové levné modely. Patnact let existence firmy Apple se velice vyznamená podepsalo na rozvoji osobních počítačů. S současnou dobou je Apple jednou z posledních nezávislých firem, které nebyly smetené zaklinadlem "kompatibilita s IBM" ("vydržely" rovněž Commodore a Atari).

Stručný přehled hardware

Protože v PCM 1/91 byly popsány pouze počítače Macintosh vybavené procesorem 68030, pokusím se stručně přiblížit celou modelovou paletu včetně platných cen v Kčs (bez daně).

Základním modelem je Macintosh Classic, který si spolu s modelem SE/30 zachovává prvky první řady Macintoshů: devítipalcový monitor integrován do jednoho celku se základní jednotkou. Jeho srdcem je procesor 68000 taktovaný na 8 MHz, disketová jednotka 3,5 palce, která stejně jako u ostatních modelů umožňuje zápis či čtení 1,44 MB dat ve formátu Macintosh, OS/2 či MS DOS. Operační paměť má v základním provedení, které stojí 35 970 Kčs, kapacitu 1 MB; verze s 2 MB RAM a 40 MB pevným diskem stojí 57 750 Kčs.

Druhým modelem v tomto klasickém formátu je Apple Macintosh SE/30, jakýsi vln v rousce beránčím. Vzhledově se totiž nijak vyrazně nelíší od modelu Classic, ale uvnitř se skryva vykonná pohonna jednotka: procesor 68030 taktovaný na 16 MHz a matematický koprocesor 68882. Počítač s pamětí 2 MB RAM a 40 MB pevným diskem stojí 132 330 Kčs.

Další modely patří do tzv. modularní řady. Prvním z nich je nejlevnější barevný Mac - typ LC. Velice kompaktní pouzdro ukryvá procesor 68020 s kmitočtem 16 MHz, 2 MB RAM a 40 MB pevný disk. Osmibitová grafika umístěna přímo na základní desce umožnuje zobrazit 256 barev. Cena tohoto

počítače (u modulární řady ovšem bez monitoru) činí 69 230 Kčs. Nasleduje Macintosh IIci, první Mac II, který se v SRN dostal pod hranici 10 000 DM (u nás za něj dale v konfiguraci 3 MB RAM a 40 MB HD 135 300 Kčs). Pohání ho procesor 68030 taktovaný na 20 MHz, matematický koprocesor je dodávan pouze na přání. Grafická karta je rovněž pouze osmibitová.

Další model, Macintosh IIci, je situován do úhledně krychle, ve které můžete najít rovněž procesor 68030, ovšem v taktu 25 MHz a rovněž koprocesor 68882 je dodávan standardně. Pro zvýšení výkonu lze navíc za příplatek nainstalovat paměť Cache. Za počítač s 5 MB RAM (dá se rozšířit až na 32 MB) a 40 MB pevným diskem bude muset případný zajemce zaplatit 203 610 Kčs.

Posledním modelem stolních počítačů je Macintosh IIfx. Původně se očekávalo, že bude vybavený procesorem 68040, skutečnost je však jiná. Srdcem počítače je opět procesor 68030 s koprocesorem 68882, ovšem s kmitočtem 40 MHz. Uctyhodna je rovněž i cena, kterou si firma za tento špičkový výrobek nechavá zaplatit. Macintosh IIfx totiž stojí v konfiguraci 4 MB paměti RAM a 160 MB pevný disk celych 329 010 Kčs. Ke všem modelům modulární řady dodává firma Apple celou paletu monitoru - od monochromatického 12palcového za 11 950 Kčs až po barevný dvoustranný 21palcový monitor za 178 130 Kčs.

Laptop pro siláky, Macintosh Portable, važí plných 8 kg. Co se pohodlí tyká, poskytuje to samé, co stolní modely, pouze s tim rozdílem, že myš je nahrazena integrovaným trackballem. Počítač vybavený procesorem 68000 taktovaným na 16 MHz, paměti RAM 2 MB a pevným diskem 40 MB stojí 179 850 Kčs.

Poněkud komplikovanější situaci má uživatel při výběru tiskárny: ta totiž musí být vybavena rozhraním AppleTalk. To je u dražích laserových přístrojů s Postscriptem samozřejmosti, ale u levných jehličkových modelů je to složitější. Zajemce je zde až na vyjimky odkazan na firmu Apple.

Na jejím nejspodnějším žebříčku stojí bubble-jet tiskárna StyleWriter, která vzhledově (a patrně i mechanicky) silně připomíná model BJ 10e od firmy Canon. Komu nebude vadit nízká rychlosť při rozlišení 360 dpi (jedna strana zhruba 2 minuty) a nepotřebuje superkvalitu Postscriptových tiskáren, tomu tato tiskárna za 18 150 Kčs dobré poslouží.

Další tiskárnou je ImageWriter. Jedná se o klasickou čtyřadvacetijehličkovou tiskárnu, která umožňuje i barevný tisk, má buffer 8 KB a stojí 26 430 Kčs. Tim jsme vyčerpali nelaserové modely.

Ve třídě laserových tiskáren nabízí firma Apple dva modely: jednodušší Personal LaserWriter LS a složitější LaserWriter II v cenách od 51 150 do 192 990 Kčs (závisí na kapacitě paměti a existenci jazyka pro popis stránky Postscript). Apple dale nabízí celou škalu přidavných zařízení, od scanneru až po modemy, ale myslím si, že tento výčet pro ilustraci bohatě stačí.

Pravděpodobně se vám ceny nezdají tak nízke, jak jsou prezentovány. Je to tak. Prvním z důvodu je tohoto stavu je katastrofální stav naší ekonomiky. Ono je totiž zcela něco jiného dát např. v SRN za Macintosh LC s barevným monitorem nějakých 4500 DM (nečele 2 měsíční platy) než u nás 88 000 Kčs (zhruba dva roční platy). Druhým důvodem je to, že se konec koncem jedná o výsloce kvalitní znáčkové zboží a proto nelze cenově relace srovnávat s počítači kompatibilními s IBM PC původem odněkud z Thajwanu, Hongkongu či Jižní Korey. Za original od firmy IBM či Compaq byste zaplatili castky podobně vysoké.

Apple v ČSFR

Protože na celou řadu výrobků z oblasti high-technology bylo v minulosti uvaleno pro socialistické státy embargo COCOM, nejsou u nás výrobky Apple příliš v podvědomí počítače veřejnosti. Když však zábrany tohoto typu padly, Apple nastoupilo cestu do Střední a Východní Evropy. V polovině minulého roku podepsala firma Apple Computer smlouvu o obchodním zastupování s a.s. TIS Praha a tak Apple vstoupilo do Československa. Oficiálně se tak stalo na monstrozní show na pražském Zofině (recepce, ohňostroj atd.). Ostatní prezentace firmy je však skromná. Apple se však v Československu rychle zabydluje. Rozrůstá se řada oficiálních dealerů a objevují se první národně lokalizované verze programů - počínaje operačním systémem (verze 6.06) a konče třeba současnou světovou jedničkou v oblasti Desk Top Publishing, programem QuarkXPress 3.0.

Macintosh prakticky

Jak bylo výše uvedeno, v našich krajích není práce s tímto typem počítače příliš obvyklá a tak člověk usedá k počítači takřka s posvátnou úctou a napjatým očekáváním. Nepřirozené pocity rychle pominou, protože systém Macintoshe je velice přijemný a práce se rychle stane zábavou. Operační systém Macintoshe je velice jednoduchý na užívání, obsahuje však řadu prvků, které u klasických uživatelských rozhraní nenajdete. Je však natolik sympatický, že si musí získat srdce každého uživatele. Obrovskou výhodu systému je to, že je vybaven češtinou včetně českého dělení a třídění slov. Počítač s vám tedy komunikuje ve vaší mateřštině, což dále snižuje nároky na náročnost obsluhy. Počeštěná verzi nechybi ani špetka humoru: například u různých voleb povoluj je obligátní OK přeloženo jako "Buduž" (nikoliv striktní "Ano", jak je tomu u mnohých počeštěných verzí programů pro MS-DOS). Problemy nedělá ani přenos dat z počítačů PC kompatibilních. Systém totiž zvládá jak normou doporučenou kodovou stránku Latin 2, tak i nepsanou normu bratří Kamenických. Přitom Apple používá kódování odlišné od obou standardů. Výhodně je rovněž uložení některých utilit do ikony jablka v pravém horním rohu obrazovky. Tato ikona se totiž objevuje na svém místě v každé aplikaci a tak máte všude k dispozici kalkulačku, album atd. Samozřejmě sem jde přiřadit i další drobné programky a tak si lze krátit chvíle čekání při tisku např. skládáním Tetrisu. Po zapnutí počítače se objeví nápis "Vítá vás Macintosh" a potom naskočí obrazovka grafické nadstavby nad základní operační systém, Finderu. Je totiž možné spustit ho jako MultiFinder, který umožňuje práci s více úlohami najednou (multitasking). Množství najednou spuštěných programů je omezeno pouze velikostí operační paměti a rovněž i typem počítače (typy Classic a LC neobsahují obvod Motorola 68851 pro správu virtuální paměti, tj. neumožňují adresovat paměť na disku jako paměť typu RAM). Základní obrazovka obsahuje horní lištu pull down menu, po pravé straně je seznam disků (aktivních - systém navíc sám rozpozná zasunutí diskety do mechaniky) a v pravém dolním rohu se nachází odpadkový koš, do ktereho se odhadzují nepotřebné soubory. V souvislosti s odpadkovým košem se nelze nezmínit o práci s disketami. Když si totiž pozorně prohlédnete kterýkoliv Macintosh, s překvapením zjistíte, že disketová jednotka nemá žádnc tlačítko, pomocí kterého by se dala disketa vyjmout. U počítače Macintosh je totiž disketová jednotka ovládána softwarově. Chcete-li tedy čist nebo zapisovat na disketu, zastrčte ji do disketové mechaniky klasickým způsobem. Budete-li pak ale chtít disketu vyjmout, musíte ji na obrazovce "uchopit" a "odhodit" do koše. Disketa pak z jednotky výjde sama podobným způsobem jako kazeta z videa. Vyhoda je zřejmá na první

pohled: nikdy se nemůže stát, že by někdo vydaval z jednotky disketu, ze které by pravě počítač načítal nebo zapisoval data. V případech nouze (vypadek el. energie, porucha počítače) lze disketu vyjmout i mechanicky zasunutím vhodného předmětu do malého otvoru vedle mechaniky. Jak jsem se již zmínil, je obsluha počítače velice podobná ostatním grafickým nadstavbám jako je např. GEM nebo Windows 3.0 (to je ostatně také důvod soudního sporu mezi Apple a Microsoftem). Samozřejmě existuje snadna možnost přesouvání textu či grafiky mezi sebou (např. graf z Excelu do textu ve Wordu a celý dokument pak např. do DTP programu PageMaker). Obrovskou výhodu přináší sjednoceny systém ovládání všech programových aplikací pro Macintosh (což se rozhodně o Windows 3.0 tvrdit nedá). Unifikace jde tak daleko, že se mě v jednom okamžiku stalo, že jsem nevěděl, zda zrovna pracuji s textovým editorem Microsoft Word 4.0 nebo s DTP programem Aldus PageMaker. Sympatickým řešením od typu LC výše je pak možnost michání zvuku s ostatními daty. Pro využití těchto možností jsou tyto typy standardně vybaveny mikrofonem. Zvuk je pak pro další zpracování zdigitalizován analogově digitálním převodníkem a při jeho vyvolání je v reálném čase převeden do analogové formy a přes vestavěný reproduktor či připojenou sluchatku (nebo Hi-Fi zařízení) reprodukován. Taková digitalizace je ale pěkným žroutem paměti: jedna vteřina zvuku zaznamenaného frekvencí 22 kHz totiž obnáší 22 kB na disku. Naštěstí se tato samplovací frekvence dá regulovat ve čtyřech stupních na 22, 11, 7,3 a 5,5 kHz. Při záznamu zvuku je proto třeba postupovat obezřetně a připadně samplovací frekvenci snížit (vteřina záznamu při frekvenci 5,5 kHz již zabere pouze 5,5 kB). Vnitřní zvukový generátor pracuje s frekvencí 44 kHz (opět mimo typ Classic), což je frekvence vice něž dostatečná pro kvalitní tvorbu nejrůznějších zvuků. V souvislosti s mikrofonem vás možná napadne: proč tedy neovládat celý počítač hlasem přes mikrofon? Taková možnost ale pod nazvem Voice Navigator skutečně existuje a kromě částky zhruba 800 dolarů vyžaduje ještě notnou dávku trpělivosti a spoustu času na trenink. Musíte totiž naučit počítač rozpoznávat vaš hlas s minimálnimi chybami. V brzké době by se měla u nás objevit vylepšená verze pod názvem System 7.0. Ta bude mimojiné obsahovat možnost dynamického přenosu dat a vylepšenou správu virtuální paměti. Součástí budou rovněž tzv. TrueType fonty vyvinuté ve spolupraci s firmou Microsoft, které mají být obranou proti standardu jazyka pro popis stránek Postscript.

Výhledy do budoucna

Letošní rok bude ve světě díky novým modelům levně řady patrně rokem ve znamení Apple. U nás to již tak jednoznačně tvrdit nejde. S některými důvody (cena) jsme vás již v tomto článku seznámili, další důvody jsou celkem snadno pochopitelné. Díky absenci Macintosha na našem trhu z důvodu embarga se prosadily počítače IBM kompatibilní i tam, kde obyčejně byvá domena Apple a dnes se již nikomu nechce přecházet na nový počítačový systém. Nicméně Apple Macintosh je tady a musíme s ním začít počítat. Je to dobré, protože i v počítačovém světě je demokracie potřebná.

Petr Němeček bydlí ve Slapech u Prahy. Velice dobře zna IBM-PC kompatibilní (viz článek IBM PS/1 v PCM SPECIAL '90 a Windows 3.0 na nasledující straně tohoto čísla), ale má trochu zkušeností i s Atari ST a Amigou. Macintosh pokládá za nejlepší, co je na trhu. Petr přispívá také do českého Chipu, samozřejmě o počítačích Apple Macintosh. K jeho občerstvení měl spoustu obrazků, ale co nikdo nechtěl - obrazky namizíly z harddisku...

ZX-Microdrive

Majitelc počítače od pana Sinclaira nedají na své zařízení dopustit. Tento malý počítač, původně plánovaný na hry, zastane svoji roli i v profesionálních provozech. Je to prostě zázrak sám, jen kdyby... A tady jsme u problemu. Jen kdyby nahrávání programu z magnetofonu netrvalo tak dlouho... Magnetofon jako levná alternativa disketové mechaniky (disk drive) je ta největší brzda při práci se Spectrem.

Proto se ani nelze divit zájmu, který v době svého vzniku vyvolávalo důmyslné zařízení zvané microdrive. Dnes je to již historie, která je nyní překonána speciální disketovou mechanikou k ZX-Spectru. (Budeme vas o ni podrobně informovat v příštím čísle PCM.) Přesto neuškodi, když si připomeneme, co to je microdrive.

Microdrive je zařízení na cestě mezi magnetofonovou kazetou a disketou. Není to ještě disketa, ale zdaleka to již není magnetofon. Skládá se z interface ZX1 a samotné mechaniky, do které se zasunují kazety zvané cartridge. Každý cartridge obsahuje pět metrů dlouhý a půl druhu milimetru široky speciální magnetofonový pásek, slepený do nekonečné smyčky. Cartridge se založí, dáme příkaz k ukládání programu na pásku nebo k zavedení programu do počítače. Stiskneme Enter, červena LED dioda (svítíklo na mechanice) se rozsvítí a za pár sekund je program tam, kde ho chceme mit. Pro ilustraci: Zkoušel jsem naplnit Spectrum programem Zápisník. Program má 35 KB a z magnetofonu se zavádí za poctivých 210 sekund, tedy tři a půl minuty. Z microdrive byl zaveden za 25 sekund, tedy téměř desetkrát rychleji. Na jeden interface je možno připojit až osm mechanik, takže celková kapacita uložených programů se pak může pohybovat kolem 1 MB. Když toto zařízení jako komplet prodával Tuzex. Jeho cena byla kolem 800 starých TK a cena jednoho cartridge asi 20 starých TK. Nicméně i dnes se za cenu kolem 2 tisíc korun dá koupit na inzerát.

Při montáži microdrive k počítači je velmi důležité, aby byl počítač vypnut, protože byste si velmi rychle "oddělali" počítač při zasunování nožových kontaků interface ZX1 do široké zástrčky Spectra. Totéž platí o spojení interface s mechanikou. Přišroubujte interface na spodní stěnu Spectra (jsou tam připraveny dírky na samořezné šrouby), zapněte počítač a můžete začít pracovat. Samozřejmě že při zavádění programu do Spectra nevystačíte se starým LOAD". Microdrive vyžaduje příkaz:

Load * "m";1;"jméno souboru", kde Load je písmeno J, jak jsme si zvykli u magnetofonu (v režimu 128 KB ho samozřejmě vypisujeme), hvězdička je znakem pro microdrive, stejně jako písmeno "m", jednička znamená první mechaniku od počítače (může jich být až osm). Název programu vypíšeme přesně podle toho, jak je uváděn v programu (o tom více při příkazu CAT). Po následném Enter se microdrive spustí a začne zavádět program do paměti počítače. Než uvedeme další příkazy pro manipulaci s microdrive, nezalekněte se, že je to vypisování poněkud delší. Časem si jistě opatříte startovací program RUN, kde se bude startovat pouze číslem programu tak, jak ho tento krátký obslužný program vypíše. Ukládání programu se provede příkazem: Save * "m";1;"název souboru".

Rovněž verify je podobný: Verify * "m";1;"název verifikovaného souboru". Připojení druhého souboru k prvnímu bez jeho přepsání: Merge * "m";1;"název souboru". Pro mazání je rovněž podobný příkaz: Erase * "m";1;"název souboru".

Na rozdíl od magnetofonové pásky, se musí cartridge před použitím naformátovat. Formátováním se rozumí vytvoření určitých sektorů, do kterých se budou soubory zapisovat a v kterých se budou provádět další operace. Na nenaformátovaný cartridge nelze nic nahrát! Příkaz pro formátování cartridge: Formát * "m";1;"jméno cartridge".

Po jménem rozumíme buď její číslo, nebo název, například "TASWORDY". Vraťme se ale nyní k výpisu adresáře nebo katalogu. Zapišete-li příkaz Cat 1, zobrazí se výpis všech programů, které jsou uloženy na cartridge. A právě zde se nejlépe dovíte, jak se ten-který program správně jmenuje a tedy jak ho máte volat. Ochrana cartridge proti zápisu je stejná jako u magnetofonové kazety. Cartridge má podobně jako magnetofonová kazeta na boku jazyček, které když vylomíte, znemožníte nahrávání a tedy i nežádoucí přepis programu. Zajistě, že v případě potřeby můžete toto místo přelepit kouskem samolepky a vše je zase jako u nového cartridge. No a to je vlastně pro začátek a pro běžný uživatelský přístup k microdrive všechno.

S microdrive můžete pracovat v síti, otevirat a zavírat porty na tiskárnu a mnoho další věci. Potěšitelné ale je, že se mezi spectristy dá sehnat podrobný česky překlad manuálu, který je velmi dobré a obsažně napsaný. Je nutno se zmínit i o programovém vybavení pro microdrive. Jeden program, který se nazývá RUN, jsme si zde vzpomnuli. Pro microdrive existuje výborný kopirovací program, kterým můžete kopirovat z microdrive na magnetofonovou kazetu, z magnetofonové kazety na microdrive, nebo z microdrive na microdrive. Tento program se jmenuje TRANS. Dále jsou pro microdrive upraveny téměř všechny programy, např. další kopirovací programy, textové editory, výborný Datalog, hry, vzdělávací a mnoho jiných programů. Disketa to sice ještě není, ale k magnetofonové kazetě má již nesmírně daleko.

Petr Lacko je sice "pccčkař", ale začínal na Sinclairovi a nenecha na něj dopustit. Je také autorem dvojdílného minimanualu PCM "dBasel++" (1. část najdete v PCM 2/91). "Základy programování" byly dostatečně popsány v mnoha jiných publikacích a proto je v minimanualu již nenajdete. Napište nam, prosím, svůj názor na články o "8-bitech" a na minimanualy PCM, abychom vám mohli poskytovat ty informace, které žádáte.

Poznámka: Zminěný program RUN, o kterém je v tomto článku řeč, si můžete jednoduše vytvořit tak, že napišete svůj program, který nazvete názvem RUN. Po zapnutí počítače stačí napsat na klávesnici RUN a stisknout ENTER. Na každém cartridge můžete mit program s timto názvem, který vám zpohodlí a zpříjemní práci. Je samozřejmě, že tento program musí být ve spustitelném kódu, tedy pro neznalc příznivce BASIC: program napsaný v editoru se musí zkompilovat do přímo spustitelného tvaru. Umožňuje to různé druhy ZX compilátorů, kterých je na Spectrum dostatek. Za poznámku by jistě stálo již zminěně spojení přes ZX-Interface do sítě, které umožňuje spojení 64 počítačů do lokální počítačové sítě (LAN) při přenosové rychlosti 64 Kbitů. Pro toto propojení bylo firmou dodáváno několik her, které může hrát několik hráčů na několika počítačích současně.

Petr Francě je znám jako autor článků o Atari ST. Dnes tedy nevydržel a trochu napsal o slavném ZX. Napište nám i vy, zda chcete, aby Petr Francě psal o Sinclairovi nebo o Atari ST. Budeme vám za to velice vděční a napište spoustu dalších zajímavostí. Je to ale na vašu iniciativu jiné. Jen tak budete mit to, co chcete.

Počítače roku 2000

Alan Kay - 49 let - přední pracovník firmy Apple Computer.

Počítač se stane opravdu intimním společníkem, který bude trvale zapnut a neustále napojen na obrovské zdroje informací. Stane se "osobním tajemníkem" uživatele, který "ve dne v noci obchází databanky a opatruje potřebné informace".

Předpokládejme, že student je pověřen studiem nějaké nemoci. Nejprve pomoci počítače zadá dotazy na fakta, na které si náhodou vzpomene. Než odejde domů, zadá stroji příkaz k dalšímu vyhledávání. Druhého dne ráno bude mít v počítači fakta, která ani netušil. Počítač si na základě počátečních otázek sám vytvoří vyhledávací algoritmus a samostatně pokračoval ve vyhledávání v zadáné oblasti.

Budou jednoho dne počítače tak inteligentní jako lidé? Řada lidi si myslí, že lidská inteligence je dána pouze fyzikální strukturou mozku. Pokud mají pravdu, pak by člověk jednoho dne mohl sestrojit i inteligentní počítač. Pokud pravdu nemají, to znamená, že za inteligenci se skrývá něco magického a že inteligence počítače nikdy nedosáhne inteligence člověka.

Carver Mead - 55 let - profesor na Kalifornské Technice CALTECH. Zabývá se vývojem neuronálních sítí.

Průkopníci umělé inteligence snili o systémech, které by skutečně byly inteligentní jako lidé nebo jako zvířata. Systémy, které vidi a slyší.

Brzy se ukázalo, že pro počítač je jednodušší naučit se mistrovsky řešit šachové úlohy než získat schopnost rozumnávat předměty. I když se za 30 let zvýšil výkon počítače 10,000.000 krát, dosud nebyla úspěšně vyřešena úloha rozpoznávání vzorů. K tomu nám chybí vhodná technologie; podstatou řešení jsou systémy, které se snaží napodobit analytický proces lidského nervového systému. Takový robot pak netápe slepčí kolem určeného předmětu, nýbrž přistoupí k zadání činnosti stejným způsobem jako lidé. Stroj se přizpůsobi okolnímu prostředí.

V reálném světě je stroj konfrontován s enormním množstvím syrových dat. Zejména obrazové a zvukové informace představují obrovské množství informací, navíc silně rušených, takže běžný počítač je neumi zpracovat. Na tomto poli se prosazují neuronální sítě, které si s jejich zpracováním hravě poradí.

Podle mého názoru je jen otázkou času, kdy bude vyvinut stroj, který bude rozumět mluvencům řeči, a který se bude pomocí senzorů orientovat v okolním prostředí. Nebude to hned, ale tato doba určitě přijde. Zatím postupujeme malými kroky. Původní vize umělé inteligence byla správná - zatím však stále ještě nemáme správnou technologii pro její realizaci.

Katzhiko Nishi - 34 let - zakladatel a president firmy ASCII Corporation - zázračné dítě japonského softwarového průmyslu.

Během příštích 10 let se množství informací na jednom čipu zvýší 1000 krát. Tim klesne cena PC a činnost počítače

se ohromně zrychli. Dále se počítače stanou ještě více uživatelsky přístupně.

Rychlejšího zpracování dat se dosáhne urychlením přenosu pomocí optických vláken. PC nezůstanou v dnešní podobě, ale budou se integrovat s telefonem a televizorem a videem do jediného celku, který se stane běžným domácím spotřebičem.

V roce 2000 budou spolu komunikovat přenosný malý počítače přes telefonní a satelitní síť - fantastická vyhlídka!

Daniel Hills - 33 let - zakladatel americké firmy Thinkong Machines - inovátor v počítačovém průmyslu.

Očekávám pokrok na poli vývoje softwaru, protože dosud nám počítače život neusnadňují, spíše naopak - komplikuji jej.

Je nutno vyvinout přístroj, který by nám pomoci rafinovaného softwaru pomohl v boji proti lavinám informací, které se na nás neustále řítí.

Náš zákazníci vlastní obrovské databanky, které tvoří jejich kapitál. Bohužel jsou tyto hory dat tak obsažné a složité, že je nelze nikdy správně využít a vyhodnotit. S tímto problémem bojuje téměř každá firma. Téměř nikdo neví, jak tyto informace zpracovat, aby to podniku pomohlo.

Uvedu příklad: Manager zjistí zajímavou informaci. Přistoupí k počítači a příkáže: "Podivej se, co je ještě známc na toto téma". Jednoduchá otázka - pro člověka - je neuvěřitelně složitá pro počítač.

Právě této oblasti se chceme věnovat. Chtěli bychom vyvinout software, který by se vyznal v obrovském množství dat. Pokud se nám to podaří, bude to mít veliký vliv ve světě obchodu, který bude zcela jinak fungovat - přímo a jednodušeji.

Program by měl fungovat asi jako prvotřídní a rychlý knihovník. Zadáme-li běžnou řeči dotaz, program bude ihned vědět, ve které části databanky hledat, tuto oblast prohledat, nadbytečně včetně eliminovat a výsledek předat v kvalitě, nikoli v kvantitě.

Další pokrok v oblasti počítačů očekávám v nasazení superpočítačů do sféry obchodu, kde podniky naleznou nejnovější informace potřebné pro rozhodování pomocí místních počítačů.

Bill Gates - 34 let - prezident firmy Microsoft.

V době, kdy podniky musí zvyšovat služby, kvalitu výrobků a racionalizovat vnitropodnikovou organizaci, stává se přístup k informacím rozhodujícím faktorem pro jejich konkurenční schopnost.

Cílem 90-tých let je vytvoření informací "na tlačítko".

Manager přijde ráno do kanceláře, pomoci několika kliknutí myší si vyvolá z počítače sdělení, která přišla v jeho nepřítomnosti, prohlédne terminový rozvrh, přezkouší informace o stavu prodeje a nákupu, vyvolá přehled transformací mezi podnikem a zákazníky.

Aby toto všechno bylo efektivní, musíme mít k dispozici rychlejší mikroprocesory, fungující lokální sítě, grafickou uživatelskou obrazovku.

Zde je nutno si uvědomit zásadní přístup. Nejde o to podle náplně podniku vytvářet informační prostředky, pomocí nichž se stávající stav může urychlit, ale o to, poskytnout pracovníkům nástroj pro lepší vykonávání práce jako celku.

Proč se musí provádět porady? Protože řef má více informací než podřízení a musí jim je předat.

Co by se stalo, kdyby podřízení měli bezprostřední přístup k těmto informacím? Byly by porady a zasedání ještě nutné? Jak by se změnila organizace?

Také je nutno pokračovat ve vývoji nových technologií pro zpracování informací. Pracujeme např. na systému pro ukládání ručně psaných dat do počítače. První stroje nejsou

ještě plně zralá a 100 % spolehlivé, ale vývoj se nedá zastavit. Zavádění nových technologií si vyžádá čas, ale vyplatí se počkat.

Při zavádění osobních počítačů v roce 1975 zkrachovalo 13 výrobců, dokud se PC neprosadily firmou Apple.

Arno Penzias - 56 let - nositel Nobelovy ceny - viceprezident pro výzkum u Bell laboratořích firmy AT & T.

Jak komunikovat při obchodování s ostatními partnery?
Odpověď na konference pomoci multimedii. V budoucnosti se na velkoplošný obrazovce s velikou rozlišovací schopností objeví video-okno a s příslušnými osobami bude možno přímo hovořit.

Unavné telefonování již nepatří do dnešní doby. Lidé jsou neustále v pohybu, nemají čas na konference, dojíždějí, jsou neustále ve stresu, ohroženi infarktem - a to jen proto, že se stále ještě neodvážují stávající systém změnit.

Doufám, že do konce tohoto desetiletí budu mít ve své kancléři multimediální terminál, který bude v sobě integrovat řeč, obraz, data, přístup k dokumentům a softwaru. Technicky je možné, abych po stlačení tlačítka obdržel příslušnou kopii dokumentu, abych se zkontoval s lidmi, s nimiž chci mluvit - nikoli telefonicky, ale přes obrazovku, tváři v tvář.

Gordon Bell - 55 let - vyvinul známý počítač VAX u firmy Digital Equipment - nyní je vedoucím výzkumu u firmy Stardent Computer.

Jako technolog se těším na devadesátá léta, protože stroje, o kterých jsme snili, se pomalu stávají skutečnosti.

Ale když si prohlédnu počítačový trh, vidím firmy jako např. IBM, které produkuji nudné stroje, založené na prastarém principu, namísto toho, aby uvedli na trh konečně to, co potřebuje uživatel.

Zdá se mi nepochopitelná propast mezi tím, co nabízí současná technologie a tím, co by velcí výrobci se značnými finančními zdroji mohli dělat. Na jedné straně jsme technologicky připraveni udělat velké změny, na druhé straně se konzervativní, byrokraticky organizované podniky tváří, jako by se nic nezměnilo. Bohužel nemám recept, jak toto změnit. Každopádně je nutno v budoucnu rekonstruovat celý průmysl. IBM a DEC se např. musí zmenšit, Intel se stane důležitým výrobcem počítačů. Následovník mikroprocesoru Intel řady 860 bude mít výkon možná větší, než polovina výkonu mikroprocesoru počítače CRAY-Y/MP, který je však 100 násobně dražší. Manažeři IBM a DEC si dosud neuvědomili, jak by se daly tyto nové technologie využít. Proto prodávají staré předvařené výrobky. Přitom by za stejnou cenu mohli nabízet počítače s vyšším výkonom.

Kdybys mohl rozhodovat u IBM, nahradil bych velkopočítače IBM 370 jediným čipem a k tomu bych připojil 100 až 1000 těchto čipů a postavil bych tak nejvýkonnější superpočítač, který kdy existoval. Při ceně 10 - 20 milionů US\$ bych určitě převálcoval trh.

Kdo nahradi firmy jako je IBM nebo DEC? Třeba firma Silicon Graphics, podnik, který již dnes předčil firmu DEC na poli vědeckých počítačů.

Uživatelů si pozvolna uvědomuje, že musí platit nejméně vysoké ceny, používají-li originální software u počítačů firem jako je IBM nebo DEC. Tato cena čini zhruba 50 %. To je moc. Jediný počítač, u kterého bych tuto cenu byl ochoten zaplatit, je Apple Macintosh.

Steve Jobs - 35 let - v roce 1976 svým počítačem Apple založil světový rozmach osobních počítačů. V roce 1985 byl vyhozen z vlastního podniku a založil novou firmu "NeXT".

Přemýšlim-li o budoucnosti počítačového průmyslu, pak nevím, zda americký průmysl přežije. Sance jsou 50 na 50. Byli jsme průkopníky na poli polovodičů, paměti a obrazové techniky - a zde jsme vedoucí roli ztratili. To jsou oblasti, které tvoří podstatnou část cen počítačů. Technologii všech těchto tří oblastí je nutno zvládnout, jinak prohrájeme. Vysoké technologie musí dostat státní prioritu. Kdyby se věnovalo více pozornosti rozvoji HDTV (High Definition TeleVision), mělo by to za následek kvalitativní skok v celém průmyslu.

Samozřejmě existuje řada technických úspěchů, které podporoval stát. Nemyslím, že by počítačový průmysl potřeboval nějakou instituci jako je NASA, ale je nutno překlenout oblast mezi krátkodobě orientovaným soukromým sektorem a státními institucemi.

Firma NeXT je založena na kvalitě lidi. Nechceme konkurenční přetrumfnout co do objemu, ale pomocí nápadů. Každý nás nový zaměstnanec je nás vklad do budoucnosti. Každý zaměstnanec zná strategii firmy. Je s tím spojeno riziko, ale jsem přesvědčen, že zisk převýší ztráty.

George Heilmeier - 53 let - viceprezident a hlavní technik firmy Texas Instruments - vynálezce displeje s tekutými krystaly.

Tak, jak se rozvíjejí světové trhy, musíme pěstovat i světový výzkum a vývoj. Nejde jen o to, navazovat na lokální výsledky výzkumu v cizině, ale účastnit se na výzkumu od počátku. To vyžaduje intenzivní výměnu pracovníků.

My, Američané, stavíme výzkumné středisko v Japonsku. Tam budeme pracovat s Japonci a ti zase přijedou k nám.

Ředitel výzkumu musí být novi lidé, odbornici, ale také manažeři. Aby měli úspěch, musí mít dobré znalosti v obou oborech. Je nutno zvýšit mezinárodní spolupráci.

Texas Instruments např. pracuje dnes společně s Hitachi na vývoji 16-Megabitovým čipem, přičemž každý jdeme svou vlastní cestou. Dříve bylo možno na určitý nápad jit několika směry. To je však dnes příliš drahé. Proto raději spolupracujeme s někým, kdo v zásadě řeší stejný problém. Nakonec společně vybereme tu nejlepší cestu. Pokud namítnete, že kolidují národní zájmy s mezinárodní spoluprací, tak se s tím musíme vyrovnat. Hlavní kriteria jsou časový náskok vůči konkurenci a schopnost včas zareagovat.

Podle Fortune 7/90 zpracoval -ml-

Martin Ludvík - 25 let - ředitel firmy PCP.

Domácí počítače budou součástí každé alespoň trochu civilizované domácnosti. Mým představám se nejvíce přibližuje multimediální CDTV firmy Commodore se zabudovaným optickým diskem (CD-ROM). Domácí počítače budoucnosti ovšem budou mit optický disk mazatelný a tím nahradí ostatní audio-vizuální prostředky, jako např. magnetofon, gramofon, CD-přehrávač nebo video. Hardware je dnes již na požadované úrovni, ale zatím je cenově nedostupné. Technickým možnostem se postupně přizpůsobi i software, které bude co nejvíce usnadňovat obsluhu. Většina budoucích domácích počítačů bude mit zabudována ovládání hlasem.

Vývoj jasné směřuje timto směrem. Jedinečné, co by mohlo nasazení těchto počítačů překazit nebo přinejmenším trochu zdržet, je soudný den, který by snad měl podle tvrzení některých lidí, čerpajících z Bible nebo z postavení hvězd, přijít již brzy. Pokud se vývojářům podaří rychle sestavit alespoň trochu inteligentní výkonné programy, mohl by nám On odpovědět, zda a kdy soudný den nastane.

Soukromá inzerce

Amiga

KOUPÍM LITERATURU pro Amiga 500, návody pro ovládání WB 1.3 (DOS, CLI atd.), Amiga BASIC (Extras, FED, Memacs atd.) a.j. Pro začátečníka. Nabídněte na tel. č.: 862141/L 534 nebo Jindřich Klaus, Brandýs n/L, U nádraží 1714, 250 01.

PRODÁM PŘÍDAVNOU pamět 0,5 MB pro Amigu 500. Poskytnu 3 měsíční záruku. Cena 1500 Kčs (domácí stavba, bez hodin). Adresa: Maxim Krusina, Karmelitská 15, 118 00, Praha 1.

KOUPÍM PROGRAMY (připadně vyměnám) na Amigu 500 bez rozšířené paměti. Zašlete, prosím, seznam. Jaroslav Vizek, Dlouhá 198, 417 02, Dubí 2.

KOUPÍM POČÍTAČ Amiga 500 za rozumnou cenu. Z. Zázravec, Krasňany 100, 013 03, Varín.

KDO POMŮZE začátečníkovi na Amige 500 s budováním aplikativního software? (Hudební editory, emulace IBM-PC, přenosy dat.) Tel. 02/363536 po 19. hodině.

SHÁNÍM VŠE o assembleru na A500. Robert Vozdecký, 28. října 884, 332 02, Starý Plzeňec.

VYMĚNÍM PROGRAMY na A500, sháním a nabízím též návody ke hrám. Richard Liška, Hlavní tř. 898, 708 00, Ostrava. (Konečně někdo, kdo se věnuje programům Public Domain -ml-)

PRODÁM AMIGU 500. Disk. mechaniku 3,5". Monitor Phillips BM 7502. Mnoho užív. programů a manuály. Vše jen komplet za 18500 Kčs. Adresa: Antonín Pichl, 384 92, Borová Lada 7, Tel. 0339/96121 večer. (Je mezi nimi i DPaint? -ml-)

KOUPÍM DVA OBVODY 8520 do Amigy. Hurňanský Jozef, Kuzmányho 17, 052 01, Spišská Nová Ves. Tel. 0965/21673.

HLEDÁM MAJITELE A500 pro výměnu prg. a zkušenosti. Zašlete seznam a zároveň zašlete disketu na seznam, Karel Drchal, M. Gorkého 2450, 438 01, Žatec, Tel. 0397/2602.

HLEDÁM ZÁJEMCE o výměnu zkušenosti k Amize 500. Ondřej Pejša, Hřebenka 486, 473 01, Nový Bor.

PRODÁM PROF. RAM - board2 pro Amigu 500 (rozšiřuje RAM na 1 MB, hodiny, vypínacelná, vyrobena megabitovou technologií), nová, v záruce, za 2295 Kčs. Škabarda, Zelinářská 6, 301 64, Plzeň.

HLEDÁM AMIGISTY za SM kraje, věk 14-20 let, se zájemem na grafiku, hudbu, assembler. Založení softw. skupiny. Odepiši všem. Daniel Jedlicka, Husova 19, 746 01, Opava.

PRODÁM ÚPLNÉ nový počítač Commodore Amiga 500 + TV modulátor + myš s podložkou + joystick + 15 nahraných disket + literaturu. Cena: 18000 Kčs. Tel. 07/247975 (Bratislava).

PRODÁM AMIGA 500 + myš + 1 MB, joystick, Workbench 1.3, diskety a manuály, propojeni s televizi. Tel. 02/8277213.

PRODÁM NOVÝ HF modulátor k Amiga 500 za 750 Kčs, cena v SRN 49 DM. D. Francouz, Za Chlumem 777, 418 01, Bilyna.

PRODÁM HARDWARE & software kurs... (to je 100% firemní inzerát, na který se vztahuje Ceník firemní inzerce AM).

PRODÁM ROZŠÍŘENÍ paměti na 1 MB pro A500 za cenu pouhých 1.500 Kčs. Radim Dvorák, Havlíčkova 168, 280 00, Kolín. Tel: 0321/20133.

PRODÁM NOVOU přídavnou RAM 0,5 MB na Amigu 500, osazenou 4 moderními čipy Siemens 1 Mbit a baterii založovanými hodinami. P. Vondráčka, Březová alej 1207, 460 01, Liberec I.

PRODÁM PRO Amigu 500 nove značkové paměti "RAM 512 KB" s hodinami a přepínačem. Cena: 2000 Kčs. Na nabízené výrobky... (firemní inzerát, zasláleme složenku -ml-)

PRODÁM TV modulátor pro Amigu 500. Zabezpečte tím připojení Amigy k jakékoli televizi. Cena pouhých 990 Kčs. Roman Pojer, Brigádnická 825, 388 01, Blatná.

Atari ST/TT

VYMĚNÍM PROGRAMY pro Atari ST. Potrebují emulátory (softwarové) 8-bitů (C-64, ZX-Spectrum, Atari 800) a nabízím za ně seznam mých programů. J. Pindák, Slovácká 14, 690 00, Břeclav. (Také by nás zajímal seznam Vašich PD programů. Můžete nám jeden poslat? -ml-)

PRODÁM ATARI 1040 STE, monitor SM 124, COLOR SC 1435, HD 30 MB, tiskárnu Epson LX400, diskety Verbatim DD, HD /17720, 5270, 10760, 13990, 7900, 319-529. Vojtek 0825/92621 kl. 330.

PRODÁM NOVÉ Atari 1040 ST, 1 MB RAM, 3,5" FD-720 KB,

mys, včetně 30 disket za 18000 Kčs. David Konečný, Šimáčkova 154, 645 00, Brno-Líšeň.

IBM-PC

KDO POMŮZE začínajícímu písíkáři sehnat kvalitní bezvirový a hlavně levný software? Tomáš Jaburek, tel: 433886, Na Jezerce 47, 140 00, Praha 4.

PRODÁM COMMODORE PC-1 s monitorem Commodore 1402 (12") nebo s monitorem Philips BM7752 (CGA, 14") za 11700 Kčs. Tel: 8552288.

VYMĚNÍM PROGRAMY a hry na PC/XT. Moje konfigurace: 5,25"/360 KB, 20 MB, hercules, CGA, EGA. Radim Tlustý, Sokolovská 1582, 356 05 Sokolov.

8-bit

HLEDÁM V BRNÉ klub pro počítač ZX Spectrum nebo Didaktik Gama, M. Bureš David, Synkova 8, 628 00, Brno-Líšeň.

SHÁNÍM LEVNÝ magnetofon k počítači ZX-SPECTRUM. L. Novák, Na Prákopech 6, 789 85, Mohelnice

VYMĚNÍM HRY na ZX i užitkové programy. Seznam za seznam. Jakub Rint, U koupaliště 7, 360 19, K. Vary.

PRO SHARP MZ-800 sháníme assembler mikropočítače 8048, nejlépe pod CP/M. Dále koupím PGM pod CP/M (hlavně FET) a hry přepsané ze Spectra. Martin Matyáš, Vanúrova 815/12B, 460 01, Liberec

PRODÁM POČÍTAČ Amstrad/Schneider CPC 464. 64 KB RAM, 32 KB ROM, 27 barev, zelený monitor, zabudovaný datarecorder, joystick, 16 kazet her a programů, množství literatury, doplnky. Vše v bezvadném stavu, 8500 Kčs. Michal Satný, U Stadionu miru 1740, 390 01 Tábor.

PRODÁM POČÍTAČ Commodo 128, dataset, GEOS mouse, joystick, disketu s programem

Tak to by byly ty novější inzeráty. Ty se starším datem již vyšly v Excalibur, kterýžto vycházel i přes prázdniny. Jak jste si všimli, rozdělujeme inzeráty do dvou skupin. Tu první, hojnější, jsou inzeráty soukromé. Ty zatím byly a jsou zdarma. Některí filutové fingují svoje podnikatelské zájmy pod hlavičkou soukromé činnosti. Inzeráty a inzerenty evidujeme a jakmile přijde na jejich podvody, uveřejníme jim inzerci v PCM již jen jako firemní se vším, co k tomu patří. Firemní inzerce byla zatím téměř zdarma a ti bystrí toho využili. Od příštího čísla platí nový Ceník inzerce (viz Impressum), který má vyšší ceny. Ve srovnání se zahraničními časopisy je cena za stránku (zatím) nízká, tam stojí čb stránka asi 100.000 Kčs. Nic ale netrvá věčně a tak i u nás můžete počítat s dalším zvýšením cen za inzerci, která jde v ruku v ruce se zvyšující se atraktivností PCM. PCM se da od tohoto čísla koupit i v PNS (když máte šest). Pokud máte zájem o firemní inzerci v PCM nebo v dalších časopisech firmy PCM, stačí napsat na adresu redakce: box 414, 111 21, Praha 1. -ml-

GEOS (8500), 5,25" diskety CET (FD5-2HD, 96 tpi), vhodné pro PC/XT, PC/AT a kompatibilní. 10 ks = 600 Kčs. B. Vetrak, Bieloruská 23, 821 06, Bratislava,

PRODÁM AY-3-8910 (zvukový čip k ZX Spectrum) za 750 Kčs. Michal Jenča, Skořepka 2, 110 01, Praha 1.

PRODÁM ZX SPECTRUM, magnetofon Philips, joystick + interface, rychlý reset, plánky, speciální kódy POKE, programy GEN3 a MONS3 s manuály, MRS (strojový kód) s manuálem, učebnice assembleru, Laser BASIC + manuál, Pascal, a jiné, kniha důležitých rutin ROM ZX Spectrum. Cena celkem: 4800 Kčs. Tel: 02/7910234 (17-21 hod.).

VYMĚNÍM (prodám) ramdisk pro Atari 800/130 (parť 320 KB). Jakub Lošák, Mírová 1442, 516 01, Rychnov n. Kn.

PRODÁM NOVÝ počítač Atari 130 XE, 2 joysticky, magnetofon XL12. Cena dohodou. Tel: 02/7951128. Beranová Blanka, Valentová 1729, 140 00, Praha 4.

Hardware

KDO PRODÁ NEBO půjci čs. manuál k tiskárně Robotron K6304 a prodá k této tiskárně termokasetu Canon S50 nebo podobnou. Adresa: M. Galajda, Humenská 41, 040 11, Košice.

PRODÁM TISKÁRNU Star LC-10 + připoj. kabel + 2 nahradní pásky. 100% stav. Cena 4900 Kčs. M. Matušák, Petrovice 387, okr. Karviná, 735 72.

PRODÁM 2KS SIMM paměťových modulů po 256 KB. Osazeny Siemens 41256-15, vhodné do každého počítače se sloty pro tyto paměti, nebo pro bastliře RAM disku. Telefon: 049/613753.

PRODÁM TEPELNOU tiskárnou Robotron K6304 (2000) a Kempston Centronics Interface (pro připojení tiskárny Centronics k ZX Spectrum, 1000).

Objednejte si předchozí číslo PCM:

PCM SPECIAL

Desktop publishing (co to je DTP a základní pravidla) - Jak se chránit před viry - IBM PS/1 - Scanner Epson GT-6000 - Amiga: DCTV a VDA-2001 - Motorola 680xx - Acorn Risc Machine (1) - PC nebo ST-Amiga? - ST nebo STE? - Global navigator - Žádné čáry na disketách (1) - Excalibur 0 (herní příloha) - Tipy a triky - Sentinel - Invaders - Space Quest - Ovládání Sierra her první generace - Co nového na Amiga show v Kolínčku?

PCM 1/91

IBM-PC a ti druzi - Emulace - Emulátory pro Amigu a pro Atari ST - Žádné čáry na disketách (2) - Bezdrátový počítačový videotext - Modemy (co běžný modem umí?) - Přehled AT příkazů běžných modemů - Historie UNIXu - Počítače s MC 68030 - Apple Macintosh - Amiga 3000 - Atari TT - The Cube - Softwarevá policie v ČSFR - Blesk z čistého nebe - ARM (2) - minimanuály: Stromová struktura - tiskárna Star LC-10 - Text 602 v2.0

PCM 2/91

Alfigraf (test souřadnicového zapisovače) - Tiskárny do 1000 DM (přehled jehličkových tiskáren) - Tipy a triky pro PC, Amigu a ST - Jak neztratit data (dejte si pozor na diskety) - Autorská práva - ochrana programů - výňatek z autorského zákona - Počítačová kriminalita (Vyděrači, Hackeři a spol.) - Optický přenos dat - Discovery 2400C (test modemu) - Pozor na havěť (o počítačových virech a způsoby ochrany před viry) - minimanuál: dBasesIII+ (1)

KUPÓN PRO SLEVU vyplňte a zašlete na adresu firmy SMS iště dnes!

EXCALIBUR POČÍTAČOVÉ HRY

**UŠETŘÍTE HROMADU PENĚZ
OBROVSKÉ SLEVY PRO PŘEDPLATITELE!**

EXCALIBUR za 14,41 Kčs, AMIGA MAGAZIN za 19 Kčs!

Kupón pošlete na adresu: **SMS, U PERGAMENTKY 8, 170 00 PRAHA 7**



KUPÓN PRO SLEVU A DOPLNĚNÍ CHYBĚJÍCÍCH ČÍSEL

ANO!

Chci slevu na časopisy, které si předplatím, a budu je pak dostávat až do domu. Na jednotlivých časopisech ušetřím:

- na 6 číslech **AMIGA MAGAZINu** za předplatitelskou cenu **128 Kčs** ušetřím **40 Kčs + poštovné,**
- na 12 číslech **AMIGA MAGAZINu** za předplatitelskou cenu **228 Kčs** ušetřím **108 Kčs + poštovné,**
- na 6 číslech **EXCALIBURu** za předplatitelskou cenu **95 Kčs** ušetřím **13 Kčs + poštovné,**
- na 12 číslech **EXCALIBURu** za předplatitelskou cenu **179 Kčs** ušetřím **37 Kčs + poštovné,**
- na 6 číslech **PCM** za nízkou cenu **60 Kčs** ušetřím **na poštovném 12 Kčs.**

Zde vyznačte, prosím, Vaši volbu:

pořadové číslo (No.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
AMIGA MAGAZIN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
EXCALIBUR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
PCM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
POSTAVTE SI VIRUS	<input type="checkbox"/>	OSOBNÍ POČÍTAČE	<input type="checkbox"/>																				

EXCALIBUR No.0 = PCM No.1 (special)

- již vyšlé časopisy zašlete až s novými čísly
- již vyšlé časopisy zašlete na dobírku (+ 12-15 Kčs)
- číslo jestě nevyšlo již vyšlé číslo, nezávazná objednávka
- číslo je rozebráno, obdržíte jej po případném dotisku

jméno a příjmení		
ulice / obec		
PSC	město / pošta	(příste, prosím, číselné)

SMS, U PERGAMENTKY 8, 170 00 PRAHA 7

Firma SMS vás prosí o zaslání kuponu na korespondenčních lístech nebo pohlednicích (nejlepše s kočkovitými šelmíkami). K uhradě používajte výhradně složenkou, kterou vám s radostí zašle firma SMS.

Citizen 124D

Černobilá 24-jehličková tiskárna Citizen 124D stojí pouhých 500 marek, což je velmi výhodná cena za vybavení, které výrazně převyšuje standard tiskáren této třídy. Ke standardnímu vybavení patří vestavěný traktor, který má navíc parkovací funkci pro perforovaný nekonečný papír, jestliže chceme tisknout na jednotlivé listy. Komfort obsluhy zvyšuje také funkce pro odtrhávání papíru. Tiskárna posune perforaci papíru k ostré hraně krytu pro usnadnění odtržení. Při vstupu nových dat se papír automaticky zatáhne do horní výchozí polohy. Polohu první řádky lze nastavit po krocích 1/60 palce.

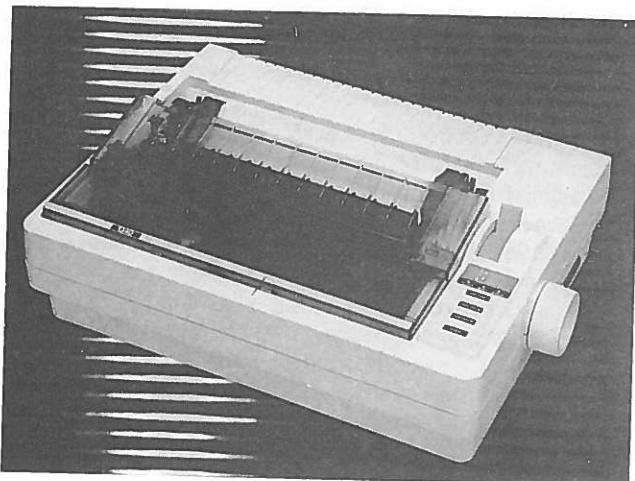
Zavádění jednotlivých listů se děje ze 3/4 automaticky. Jednoduše necháme list papíru vklouznout do válce a tiskárna si jej podá. Odpadá mačkání tlačítka.

Při koupi tiskárny můžeme volit jednu ze dvou variant zavádění: dražší automatické podávání, lacnější manuální podávání, které po přestavení páčky vpustí připravený arch do válce a tiskárna si ho zavede. Toto řešení je praktičtější pro domácí uživatele.

Citizen umí emulovat Epson LQ a IBM - Proprietary, a dále umí tisknout grafiku v emulaci NEC-Pinwriteru, avšak pouze ve vysokém rozlišení 360x360 dpi (bodů na palec). Protože existuje již hodně programů, které využívají tohoto rozlišení, je Citizen vhodný připraven. Stejně tak i grafika v emulaci Epson se tiskne s rozlišením 360x360 dpi.

Tiskárna obsahuje dva druhy písma "Courier" a "Prestige" a variace pro "Shadow" a "Outline" tisk. Našemu českému uživateli malý počet fontů nevadí, neboť bude vzhledem k háčkům a čárkám stejně převážně tisknout v grafickém modu.

Obsluha je snadná, všechny obslužné funkce jsou přístupné z ovládacího pole. Tiskárna má solidní vzhled, robustní konstrukci a dvouletou záruku. Až sem by se mohlo zdát, že tiskárna je bez chyb. Chybou se však vyskytly a jsou takového charakteru, že nemůžu tuto tiskárnu našemu uživateli přiliš doporučovat.



Tiskárna je nepřijemně hlučná, především při LQ modu a při tisku grafiky skřipe jako cirkulárka. Částečně zlepšení je při tisku v Quiet - modu, avšak za cenu značně snížené rychlosti. Protože Citizen tak jako tak při tisku v LQ modu není nejrychlejší, je tisk v tomto režimu zkouškou trpělivosti. Tisk v modu Draft drží krok s dražšími tiskárnami, v této disciplíně je srovnatelná s třikrát tak drahou Epson LQ 860. Jinak je tomu s grafikou. Zde Citizen značně zaostává a grafika prakticky není použitelný, neboť má nepřijemně řádkovanou strukturu.

Parametry CITIZEN 124D:

Černobilá 24-jehličková tiskárna; rozměry (mm): 402x320x130; hmotnost (kg): 5,5; zavádění listů: poloautomatické (přidavek); traktor: tažný; driver: Epson Q/NEC-Pinwriter; emulace: Epson LQ, IBM Proprietary, NEC Pinwriter; rozhraní: paralelní nebo seriové (přidavek); velikost papíru: A4, max. šířka 254 mm; druhy LQ písma: 2; rozlišení (dpi): 360x360; buffer (KByte): 8, 32 (přidavek); rychlosť tisku EDV/LQ (cps): 120/40, cena (DM): 498, výrobce: Citizen Europe Ltd., Hanns-Braun-Strasse 50, D 8056 Neufahrn. -nl-

NEC P60

Tiskárny firmy NEC snad nemají chybu. Potvrdila to naše redakční zkušenosť, kdy jsme tiskli barevnou titulní stránku čtvrtého čísla časopisu AMIGA MAGAZIN. Tiskárnu nám zapůjčili v Computer centru (Václavské nám. 41, pasáž Luxor, tel. a fax. 264261). Obálku jsme tiskli doslova na poslední chvíli, takže jsme ji připojili k počítači, nastavili barevné separace (na počítači) a tiskli. Barvy "sedi", plochy jsou jednolíté, téměř byste nepoznali, že výsledný tisk je ze 24-jehličkové tiskárny. A to jsme zcela zapoměli nastavit vzdálenost hlavy od válce, takže jsme měli barvy příliš syté. Také hlučnost byla nízká, nemluvč o snadném ovládání a masivní konstrukcí. Je jisté, že z principu 24-jehličková tiskárna o hustotě tisku 360 dpi nemůže tisknout ve fotografické kvalitě. 360 dpi musíte vlastně dělit počtem barev (4), což nám dává výslednou hustotu 90 dpi. Přes to je výsledek velice dobrý. Oboje můžete posoudit na vlastní oči. Tiskárnu vám ochotně předvedou (nebo i prodají) v Praze v Computer centru, AMIGA MAGAZIN si můžete objednat u nás na adresě: PCP, box 414, 111 21, Praha 1.

Abych nezapoměl, na NEC P60 nebyla tisknuta celá obálka, pouze horní červená lišta a obrázky Workbenche 1.3 a 1.4. Ostatní jsme udělali jiným způsobem. -ml-

Otázky čtenářů

Čtenář Miroslav Borůvka z Tisic se ptá, zda někdo neví informace o firmě Acorn. Uvitá jakoukoliv informaci.

Oldřich Kaufman z Hradce Králové a Jan Polcar z Suchomast scháni adresy počítačových klubů pro C64 a Amigu. Za ochotu předem děkuji.

Jan Češka z Prahy má dotaz, jehož odpověď bude znát jen profesionál. Ptá se, zda a jak je možné připojit k Amige 500 zařízení pro příjem satelitních televizních programů, přičemž by Amiga sloužila jako dekodér. Jakýkoliv informace o připojení Amigy nebo jiných počítačů pro tento účel rádi zveřejníme v PCM.

Tato nová rubrika je převzata z Počítačových novin. Má za cíl pomoci druhému v nesnázích a současně informovat i další čtenáře o tom, co druhé zajímá. Neváhejte proto a pište svoje otázky a odpovědi. Pokud budete chtít rychlou odpověď, napишte ke své otázce, že souhlasíte s tím, aby byla vaše adresa zveřejněna. Pak vás prosíme, abyste nám zaslal odpovědi, které by mohly zajímat i ostatní. -ml-

Ty naše desktopy - DTP programy (II)

Jaký program (počítač) je nejlepší pro DTP? To je těžká věc, pokusime se tento otázku pomocí rozlousknout.

Zástupci firmy Apple tvrdí: "Jedničkou v DTP je Macintosh s programem QuarkXPress 3.0 ČS - je prostě nejlepší".

MS-DOSovi lidé tvrdí: "Samozřejmě PC s Venturou nebo Page Makerem 4.0 - PC jsou nejrozšířenější".

Atari ST fandové nedají dopustit na Calamus: "Atari TT s Calamusem SL je srovnatelný s Macintoshem FX a Quark XPressem 3.0 ČS - ale za třetinovou cenu".

Amigisti jsou bezstarostní: "Děláme na Page Streamu 2.1 - proč přemýšlet o něčem jiném?".

A v redakci PCM: "PCM děláme na Calamusu, fandime však Amize, uznáváme PC a chtěli bychom Macintoshes".

Tak si vyberte!

Máme určitě zkušenosti a informace, které vám snad mohly pomoci orientovat se v té složité spletce různých výhod a nevýhod. Výhody můžete snadno zjistit u výrobce nebo prodejců, ale kdo vám prozradí slabá místa uvedených programů? Ano, proto jsme tady my.

Atari TT ve společnosti s Calamusem SL je silná dvojice. V redakci máme Atari MEGA 4 (obyčejná 8 MHz Motorola) a tak nám některé operace trvají trochu déle. Calamus SL je mocný DTP program, který má mnoho předností. Na první pohled se odlišuje od jiných DTP programů soustavou ikon, umístěných nahore a vlevo na obrazovce. Ikony dokáží nahradit příkazy v menu a práce s nimi je jednodušší a příjemnější. Oproti QuarkXPressu je tu až přeikonizováno. Příkazy můžete zadávat i klávesnicí a tím uspoříte zase nějaký ten čas. Funkce jednotlivých kláves si jednoduše nadefinujete. Důležitá je kvalita zobrazení - to zajišťuje Atari ST svým 70 Hz monitorem SM124 nebo pro náročnější monitorem SM194 s rozlišením 1280 x 1024 bodů monochromaticky. Pomoci různých grafických karet můžete připojit i barevné monitory o vysokých rozlišeních.

Fonty jsou samozřejmě vektorové, můžete je libovolně zvětšovat a naklánět po ose x. Existuje několik tisíc druhů fontů, v češtině jich je k dnešnímu dni dostupno několik set (1 sada stojí většinou od 150 do 250 Kčs). Calamus SL je modulový, takže si můžete zvolit různé části podle svého uvážení. Modul... právě nastal CRASH - viz dále) - tak Calamus se brání, aby o něm napsal pár dobrých slov. Dobrě, má mit, co chtěl...

Calamus SL má přes své nesporné výhody podstatné vady. Předně se zasekává, padá a kouše hned několika různými způsoby. Někdy hlásí, že došla paměť a vzápěti přestane reagovat. Jindy z něčeho nic napiše, že jsme kaput a že si můžeme nahrát rozdělanou práci a potom to udělá "Crash". Někdy je tu interni error a někdy určité operace vyvolají nesmyslné odesvety. Calamus SL neumí česky rozdělovat. Chybí mu český slovník. České fonty nejsou na profesionální úrovni. Rychlosť Calamusu SL je nižší, než předchozího Calamusu 1.09N. Některé moduly, jako např. textový procesor, jsou nižší verze, než 1.0 a mnoho funkcí tam nefunguje. Nemůžete si například vystrihnout z obrázku výřez (!) - to bylo u předchozí verze možné bez problémů. Pokud nahrajete dokument ze starší verze, tak jeho následovný tisk je možný pouze v hrubém rastru - grafika a plochy vypadají příšerně. Před začátkem práce s Calamusem SL musíte nastavit dobře množství různých parametrů, abyste vůbec mohli pracovat. Když si třeba nastavíte buffer pro text, text se vám (u Atari ST) vypisuje hlemýždi rychlosti 1 rádek za sekundu. Nám se zatím nepodařilo u originální verze Calamusu SL přidat stránku k dokumentu, vždy nám to odpoví, že to není správné číslo Calamusu. Když chcete přenést rámy z jednoho dokumentu do druhého, tak se vám objeví jako tečka v levém horním rohu stránky. Mnohé ikony mají jiné funkce, než u předchozí verze. Při exportu IFF obrázku do IMG normy se Calamus zasekne. Ne-

fungsuje nastavení, zda chceme monochromatické obrázky, 8-bit černobílé nebo 24-bit barevné. To má za následek, že IFF obrázek z Amiga o délce několika KB zabere několik set KB paměti. Nelze vystrihávat text přímo na stránce, musíme kvůli tomu do textového editoru. Musíme ale říci, že firma DMC slibila, že bezplatně dodá (jakmile budou hotovy) nedodělané moduly, takže by měly tyto nedostatky (snad do konca roku 1991) podstatně omezit. Co bychom také chtěli za tu nízkou cenu - jen něco málo přes 20.000 Kčs a okolo 100.000 Kčs za Atari TT + monitor.

Calamus SL je podle mého názoru polotovar, nedovařený, nedochucený, který má ale mnohé výborné vlastnosti a po čase by se mohl stát konkurentem QuarkXPress 3.0.

Martin Ludvík "láme" na Calamusu PCM a AMIGA MAGAZIN. Na Calamusu těž tvoříme časopis počítač her Excalibur.



S našim počítačem dokážete mnoho zajímavých kousků.
(Dokončení v příštím čísle.)

ČASOPIS

* AMIGA * ST * PC COMP *

ČOVÝCH HER

* 64 * ZX - SPECTRUM * GAMA DIDAKTIK * AMSTRAD *

**OBJEDNÁVKA
UVNITŘ ČÍSLA!!!**

LEVEL 7

ROČNÍK 91 * 4

Popular Computer Publishing

CENA 18,- Kčs

EXCALIBUR



**CHAOS
STRIKES BACK**

NEUROMANCER

SIERRA ON-LINE

BARBARIAN

**SHADOW OF
THE BEAST II**

**DUNGEON
MASTER**



Ukázka kvality tisku DTP programu pro ZX SPECTRUM jménem

DESKTOP,
jehož recenzi
přinášíme na druhé
stránce.

OKFEOHS

THE MUSIC ASSSEMBLE

Pár slov úvodem:

spectra (a jeho kopii), kterí aktivně programují, se tak užívají svůj program vylepšili nějakou hudbou. Pokud se i udebních programech, zjistíte že existuje vlastní jeden program - WHAM. S použitím WHAMu lze výrobít program.

9-jehličková EPSON LX 400

UPLETĚTE SI
VÁNOČKU

SAMI 40
00

NASAD
vše,
SKLIMA
my do
divit
hosta.
lé pro
šho J.
k jeho

práce
techno
podín,
včetně

plotter Minigraf 07507
(včetně)

CONVERTOR

PROGRAM je určen pro převádění textů z ostatních systémů texty z téhoto programu:

Tasword (i komprimované)
D-text (i komprimované)
R-text (i komprimované)
The writer
D-writer
Textmachine

vyžadá jméno textu, nahraje jej do paměti, ztisk
Termotiskárna ROBOTRON K304
(cena již od cca 1360 Kčs)

KRTEK
a autíčko



Soubor h

BAD DRERM
(Koudelinky). Log
stěhujete bednu
neváhejte a zaži
DTP tour s m
světa bílých m
velkých peněz.

KRTEK a aut
vzácně spojuje ji
rychlosť a fan
není určena pr
Vám mohlo zdá
někdo "chytry"

24-jehličková EPSON LQ 550
(rastr 24 x 18 bodů)

WELCOME TO
UNIVERSUM'S
DESKTOP DESIGN

DESKTOP je
proporcionálním
míst šířku mezi 8 až 752
vše vám okamžitě uk
volné paměti - 22 KB. Obrázek
mít šířku vložit do
propojení s neuvěřitelně
vložení v komprimované (zkrácené) formě tak
vložený v textu použití v několikrát aniž by
byl v textu vložit až neuvěřitelně tedy v
Takto lze do DESKTOPu rozmetat 512x152 bodů, tedy v
máj svůj vlastní zásobník a z textu jsou de
z hry SENTINEL o rozmetat 12 obrazovek a tedy 12x64x48
šířku - celkem tedy 12 obrazovek. Tentýž obrázek
kolem 19 KB. Pro vytváření obrázků jsou k dispozici
funkce - FONTEditor a SCREEN TOP. První je
24-jehličková EPSON LQ

1 v 9-jehličkové k