

**proxima**  
[VEREJNÁ OBCHODNÍ SPOLEČNOST]

**SOUBOR Č. 1**

**Klub uživatelů DESKTOPU**

URČENO PRO POČÍTAČE : DELTA  
SINCLAIR ZX - SPECTRUM /+/-128  
DIDAKTIK GAMA, DIDAKTIK M

---

**INSTRUCTION MANUAL**

---

© 1992



**proxima**  
SOFTWARE HOUSE SPOA s.r.o.

# KLUB UŽIVATELŮ *DESKTOPU*

disketa (kazeta) č. 1

Vážení členové Klubu uživatelů Desktopu,

kazeta (disketa), kterou jste zakoupili, je první kolekce textů, utilit, znakových sad a obrázků k textovému procesoru Desktop. Základní myšlenkou této kolekce je přinést "pro každého něco", proto je možné, že ne všechny nabízené soubory plně využijete. Víříme ale, že s novými doplňkovými soubory najdete pro Desktop uplatnění i v dalších oblastech, které Vám byly doposud nepřístupné.

George K. & Universum

Tento komplet na našem trhu rozšiřuje firma

**proxima**  
Veřejná Obchodní Společnost

## LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

Čtíte pozorně licenční podmínky firmy PROXIMA předtím než poručíte obal diskety (kazety). Počítačový program zaznamenaný na disketě (kazetě) je autorským dílem, chráněným ustanoveními čs. autorského zákona a mezinárodními smlouvami. Porušením obalu diskety (kazety) se zavazujete dodržovat ustanovení následující smlouvy mezi Vámi a firmou PROXIMA.

Podle této smlouvy na Vás nepřechází vlastnická práva k software, ale získáváte právo pouze užívat software po dobu platnosti této smlouvy podle uvedených podmínek.

1. Uživatel je oprávněn instalovat a provozovat počítačový program na jediném počítači a smí si pořídit jedinou bezpečnostní kopii obsahu nosného média.

2. Je zakázáno fotinovat kopie programového manuálu nebo jeho částí.

3. V případě zakoupení multilicenční dodávky počítačového programu je uživatel oprávněn instalovat a provozovat program na takovém počtu počítačů, jaký je uveden v multilicenční smlouvě.

4. Firma PROXIMA neručí za bezvadný chod programu na správných počítačích a počítačích spolupracujících s nestandardními periferiemi, včetně interface vlastní výroby.

5. Mohedíte-li respektovat ustanovení této smlouvy, vraťte software v neporušeném obalu tam, kde jste jej získali. Bude Vám vrácena částka, kterou jste zaplatili. Podmínkou je vrácení do 30 dnů od zakoupení a při vrácení je nutné předložit doklad o zakoupení.

## ÚVODEM

### Definice dále i dříve použitých pojmů

Text je soubor, skládající se ze tří částí: textu samotného, obrázků a 4 znakových sad. Na kazetě je text uložen v jednom bloku, na disketě ve čtyřech ("Text", "Text F", "Text T", "Text P"). (Zvláštním případem textu jsou znakové komplety, které neobsahují žádné obrázky a ani žádný "skutečný" text, ale pouze čtyři znakové sady, vztahující se k určitému tématu. Znakové komplety vznikly, aby se ušetřila doba jejich nahrávání a aby se předešlo problémům s instalacemi fontů na správná místa.) Všechny ukázkové texty, zaznamenané na této kazetě (disketě) mají název "Text nn", kde místo nn je pořadové číslo textu - např. Text 01.

Utilita je program dlouhý 1030 bytes; nahrajete ho z pásky i z disku EXT SS+K, 2. Standardní utilitty jsou přímo v instalaci Desktopu - ovladače pro tiskárny a malý fonteditor. Výhodou utility je například to, že pokud se v instalaci spletete a vyberete si omylem jinou tiskárnu nebo jiné zapojení, než jaké máte, nemusíte program kvůli tomu znovu nahrávat, ale stačí pouze dohrát požadovanou utilitu. Dalším důvodem je možnost, že se Vám nelíbí parametry u tiskových ovladačů a používáte jiné nastavení, v tomto případě si můžete ovladač tiskárny nastavit podle přání a uložit jako utilitu na kazetu (disketu). Největší výhodou existence utility je možnost rozšířit možnosti Desktopu o další funkce, které nejsou mezi základními - jsou užitečné jen někdy a jen pro někoho - katalog pásky, katalog diskety, vložení sekvence souborů, pulldown (roletkový) menu, kalkulačka a jiné. Utilitty si budete sami vytvářet i sami, v dalším textu je kapitola věnovaná tomuto problému. (Protože není možné zjišťovat, jakou má ten který uživatel tiskárnu a s jakým zapojením, obsahuje tato kazeta (disketa) i nové ovladače pro tiskárny, které se konkrétně Vám nemusí vůbec hodit.) Utilitu vyvoláte stiskem EXT L. Všechny utilitty mají v názvu první písmeno velké, ostatní malé - např. Pulldown.

Znaková sada (font) je soubor o délce 1030 bytes, nahraje se EXT U z pásky nebo EXT SS+K, U z disku. Názvy těchto znakových sad jsou složeny pouze z malých písmen, eventuelně číslic - např. beerland2.

Znakový komplet je text, obsahující pouze čtyři znakové sady. (Uvědomte si, že každý text v sobě obsahuje své čtyři fonty.) Např. komplet MATH fnt, by mohl být na páse (disketě) uložen jako soubory math font1, math font2, math font3, math font4 a jeho nahrání by trvalo podstatně delší dobu. Proto jsou znakové sady, které spolu přímo souvisejí, zaznamenány jako text - nahrajete je EXT L z kazety nebo EXT SS+K, L z diskety. Znakové komplety mají název ve tvaru "NAME fnt", kde namísto NAME je čtyřmi velkými písmeny napsané jméno kompletu - např. MATH fnt.

Velká znaková sada (velký font) je soubor dlouhý 1353 bytes, určený pro podpurný program FONTEDITOR. Velký font nahrajete:

z kazety: C+F (skok do editoru titulkových fontů), šipkou na LOAD a stisknete pal.  
z diskety: SS k (přechod do menu diskových operací), 4.

Obrázky jsou soubory typu bytes dlouhé 5512 bytů, která je možné do Desktopu nahrávat pomocí EXT M z kazety a EXT SS+K M z diskety. Tyto soubory Vám nabízejí množství malých obrázků, s jejich pomocí můžete svá písemnosti vylepšit - spousta různých obrázků k všelijakým příležitostem - svatbě, křtinám, cestě letadlem, lodí, vlakem, autem, balónem, narozeninám atd.

### Obsah kazety (diskety) "KUD 1"

v závorkách jsou uvedeny názvy, pod kterými jsou soubory najdete na Vaší kazetě nebo disketě

#### 1) Znakové sady:

Beerland2 ("beerland2")  
Cinema ("cinema")  
Cobretti ("cobretti")  
Consull ("consull")  
Consul2 ("consul2")  
Doublebold ("doublebold")  
Edles 13 ("edles 13")  
Jméno Ruše ("jmeno ruse")  
Kurziva ("kurziva")  
Little ("little")  
Meh Jengg ("meh jengg")  
Overline ("overline")  
Phones II ("phones2")  
Rightbold ("rightbold")  
Sinclair ("sinclair")  
Sinclair-S ("sinclair-S")  
Subtitles ("subtitles")  
Transcript ("transcript")  
Up&Up ("upaup")  
Up&Up2 ("upaup2")

#### 2) Znakové komplety:

Knihstisk ("BOOK fnt")  
Matematika ("MATH fnt")

#### 3) Utility:

Archives ("Archives")  
BT100 - 552 ("BT552 AB", "BT552 CB", "BT552 C1", "BT552 C2", "BT552 C3")  
Fonteditor - Keyboard ("Fontedit k")  
Fonteditor - Kempston ("Fontedit j")  
Keyboard View ("View i" pro pásku, "View d" pro disk)  
Pull-down menus ("Pull-down")  
Tape installer ("Tapeinstal")  
Disk installer ("Diskinstal")  
Insert+eat ("Insert+eat")  
Thre' the wall - Keyboard ("Wall")  
Thre' the wall - Kempston ("WallKemps")

**4) Texty:**

Dobrodružství Briana Corbse ("Text 01")  
Matematické, fyzikální a chemické tabulky ("Text 02")  
Anglicko-český slovník ("Text 03")

**5) Velké znakové sady:**

Crusade ("CRUSADE")  
Sci-Fi ("SCI-FI")  
Mah Jongg ("MAH JONGG")

**6) Obrázky:**

pic01 ("pic01")  
pic02 ("pic01")  
pic03 ("pic01")  
pic04 ("pic01")  
pic05 ("pic01")  
pic06 ("pic01")  
pic07 ("pic01")  
pic08 ("pic01")  
pic09 ("pic01")  
pic10 ("pic01")

**7) poslední verze Desktopu a Fonteditoru.**

- 6 -

první část

# UTILITY



utilita

## KEYBOARD VIEW

Utilita **Keyboard View** je na nosném médiu uložena jako "**View t**" nebo "**View d**". Nahrajte ji a využijte jejích služeb stiskem **EXT 1**. Objeví se asi takovýto obrázek...

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
q	w	e	r	t	y	u	i	o	p
a	s	d	f	g	h	j	k	l	
z	x	c	v	b	n	m			

Font 1                      normal

vidíte slova **Font** a **normal**. Znamená to, že si prohlížíte rozložení znakové sady č. 1 za normálních podmínek. Vzhledem k tomu, že **Desktop** disponuje čtyřmi znakovými sadami, lze tyto přepínat číslicemi 1, 2, 3 a 4. Stisknete-li např. 3, pak se v dolní řádce změní **Font 1** na **Font 3** a všechny znaky napravo se přepíší odpovídajícími ze zvoleného fontu.

Již na první pohled to neklamně připomíná klávesnici Vašeho počítače (malý rozdíl je v tom, že vedlo písmena **M** normálně není mezera, ale **Symbol Shift**, u "pluska" tečka). V každém okénku najdete hned dvě písmenka nebo přesněji dva znaky. První je přímo z paměti ROM, tedy ze standardní znakové sady. Druhý znak reprezentuje **Desktop**. Pod klávesnicí

vidíte slova **Font** a **normal**. Znamená to, že si prohlížíte rozložení znakové sady č. 1 za normálních podmínek. Vzhledem k tomu, že **Desktop** disponuje čtyřmi znakovými sadami, lze tyto přepínat číslicemi 1, 2, 3 a 4. Stisknete-li např. 3, pak se v dolní řádce změní **Font 1** na **Font 3** a všechny znaky napravo se přepíší odpovídajícími ze zvoleného fontu.

To by ale nestačilo. Každý font je tvořen 126 znaky a nyní jich vidíte jen 37. Stisknete **Enter** a povšimnete si, že místo slova **normal**, je nyní na obrazovce **CAPS** a že z malých písmen se stala velká. Číslice zmizely - to proto, že po stisku klávesy **CAPS** a nějakého čísla žádný znak nedostáváte (**cs+1=edit**, **cs+2=caps lock**, **cs+3=true video**... atd.). Další zmáčknutí **Enteru** způsobí přechod do módu **symbol** a obrazovka se opět zaktualizuje. Poslední mód (opět udeťte **Enter**) je **extra** a u normálních fontů ukazuje rozložení českých nebo slovenských znaků. Pátým stiskem **Enteru** se opět dostáváme do prvního módu **normal**.

Zvlášť u nestandardních fontů, které mají předefinovány všechny znaky např. na rámečky nebo jiné speciální znaky, oceníte schopnosti této utility. Protože ale ještě pohodlnější než co chvíli mačkat **EXT 1** by bylo dívat se na papír, můžete si obrazovku stiskem klávesy **S** uložit na magnetofon/disk, potom nahrát do **Desktopu**, komentovat a posléze vytisknout. Tento postup zrychlí Vaši práci s předefinovanými znakovými sadami.

Utilitu opustíte současným stiskem tlačítek **CS+SP (break)**, obnoví se výpis textu tak, jak jste ho zanechali před vyvoláním **Keyboard View**. Člověk je ale tvor zapomnětlivý a nezdá se mu stávk, že v tu chvíli, kdy mu obrázek zmizí před očima, všechno ihned zapomene... mám tím na mysli, že budete hledat nějaký speciální znak, až ho nakonec nalezne ve čtvrté sadě v režimu **symbol** u písmene **h**, ale ten poslední údaj se Vám jaksi vypaří z hlavy a nezbude než hledat znovu... ano to by bylo nepřijemné, proto i utilita si pamatuje, v jakém stavu jste ji naposledy zanechali a při jejím opětovném vyvolání tedy nebudete muset fonty procházet "od začátku".

O tom, že **Keyboard View** není tak úplně špatný nápad, se zkuste přesvědčit tak, že se chvíli pokusíte pracovat se znakovými sadami pro matematiku, opravdu to není nic jednoduchého.

Pozn. č. 1: Stejně jako jde přecházet mezi všemi módy (**normal**, **CAPS**, **symbol** a **extra**) v jedné znakové sadě, můžete přecházet i v jednom módu všech znakových sad, tj. prohlížíte-li sadu 2 v módu **symbol**, do stejného módu sady 3 se dostanete pouhým stiskem této číslice.

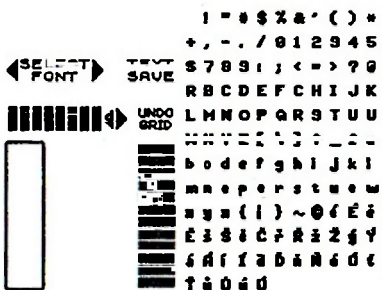
Pozn. č. 2: Utilita **Keyboard View** počítá s funkcí **Desktopu** "prohození problémového písmena" (**EXT 9**) a zobrazuje **y** a **z** na místa, kam právě patří.

utilita

## FONTEDITOR

Utility "Fontedit.k" a "Fontedit.j" nazovu v podstatě ničím jiným, než malými fonteditory, které jsou v běžné instalaci Desktopu. "Fontedit.k" má za ovládání navoleno oblíbené O, R, O, P, M, "Fontedit.j" spolupracuje s kempston joystickem.

Práce s malým fonteditorem se v mnohém neliší od práce s podpůrným programem FONTEDITOR, ale nebude na škodu si něco málo zopakovat. Na obrázku vidíte přesně to, co se zobrazí při zavolání editoru z Desktopu. K editaci je připravena znaková sada č. 1 - na další sadu se dostanete tak, že najedete šipkou na pravou část nápisu SELECT FONT a stisknete



pal. Stejně tak se dostanete na předchozí sadu vystisknutím na část levou. Slovo SAVE rovněž můžete zaměřit a odpálit - ihned se provede uložení nastavené sady na pásku a to pod vždy stejným jménem font. (Uložení na disk se provádí přes menu diskových operací.) Vystřel na položku TEXT způsobí, že se vrátíte zpět ke psaní textu. Zbývají už jen dvě slůvka - UNDO a GRID. To druhé zapíná nebo vypíná mřížku pro editaci znaků - použít je zřejmě: mřížka nesporně ulehčuje orientaci v bitové mapě znaku. Funkce UNDO obecně znamená "vrať poslední krok", ale dá se využít i k prohození dvou znaků nebo k okopírování znaku. Krásně to říká v prvním vydání manuálu k

Desktopu Universum, cituji: "zvolte první znak, zvolte druhý znak, zvolte opět první znak a potom UNDO, zvolte na druhý znak a UNDO dvakrát - znaky budou přehozeny".

Vodorovná a svislá tlustá šára nemá (na rozdíl od velkého fonteditoru) žádný jiný význam než čistě orientační.

Obdélníček z tenké šáry obklopuje editovaný znak. V našem případě je to mezer a jak je vidět, má šířku tři body. Chcete-li šířku znaku zmenšit nebo zvětšit, vystřelte po šípkách, co jsou napravo od svislých čar. Minimální šířka je dva, maximální deset bodů, přičemž devátý a desátý sloupec již k matici znaku nepatří a může obsahovat pouze mezery.

Znak pro editaci si vybereme tak, že najedeme na tabulku, zabírající pravou polovinu obrazovky a zde stělíme na požadované písmenko. Když chcete editovat následující nebo předcházející znak (bráno vzhledem ke znaku aktuálnímu), stačí najet buď napravo či nalevo od obdélníčku a stisknout pal.

Malý fonteditor je vhodný pro úpravy znakových sad "na poslední chvíli", tedy většinou před tiskem... najednou si vzpomenete, že jste zapomněli nadefinovat nějaký speciální znak a už máte instalován ovladač pro tiskárnu - nevádí, uložte (pokud jste to již neudělali dříve, samozřejmě) ovladač na pásku (disk) funkcí Save utility, potom pomocí Load utility nahrajte fonteditor, znak si upravte, opět dejte Load utility a nahrajte zpět tiskový ovladač a můžete tisknout... (připomínám, že není na škodu provést raději znovu inicializaci tiskárny). Pro výrobu vlastních fontů používejte raději FONTEDITOR, umožňuje o pár užitečných funkcí navíc.

Může se stát, že ani jedno z námi připravených ovládání (QAOPM a Kempston Joystick) Vám nebude vyhovovat. V takovém případě nahrajte znovu Desktop, zvolte v instalačním menu volbu Fonteditor extension, navolte si vlastní, Vám vyhovující ovládání, a posleze si tuto utilitu uložte na pásku (disk) funkcí Save utility. (To se dá samozřejmě provést s jakoukoliv utilitou z instalačního menu - jednou si ji vyberete, nastavíte požadované parametry a uložíte; příště už nebude vše nastavovat znovu, ale pouze dáte - Load utility - podrobněji dále).

#### utilita

## PULLDOWN MENUS

Utilita Pulldown Menus je náhradou za to, že standardní Desktop má pouze klávesy horké volby (funkce se volí přímým stiskem tlačítka) a žádná "okýnka", což byl pro zlé jazyky důvod k tomu, aby o tomto skvělém editoru drže a nevychované prohlásili, že je "user unfriendly" - tedy uživatelsky nepřijemný. Pulldown Menus tento "nedostatek" do určité míry napravují.

Vyvoláte-li utilitu (EXT 1), napíše se v horním řádku toto:

klávesnice    blokové akce    in/out    obrázek    text    jdi na

na slově klávesnice stáří kurzor a pod tím vším je "rozbalena" nabídka:

```
ext h - delší stisk pro diakritiku - zapni
ext y - přehození "y" a "z" - zapni
ext ss+a - autorepeat za 5
ext ss+w - delší stisk za 15
ext ss+b - délka klávesového kliku za 12
```

(číselné hodnoty samozřejmě závisí na Vašem nastavení). První řádek je opět zvýrazněn.

Nyní máte několik možností, co udělat dál...

- 1) opustit utilitu stiskem breaku (caps shift + space)
- 2) přesunout se na jiné menu: S - doprava, S - doleva. Kurzor v horním řádku poskočí ve zvoleném směru a nabídka funkcí dole se změní.
- 3) pomocí kláves G,7 se pohybovat se spodním menu nahoru a dolů.
- 4) Enterem vybrat v dolním menu funkci, která má být provedena.

**Příklad použití:** Chcete se dostat na konec textu.

Bud přímo zmáčknete EXT 1, nebo - pokud si to nepamatujete a nemáte sebemenší chuť hledat to v manuálu - vyvoláte Pulldown, najedete v horním řádku na položku jdi na a v menu dole zvolíte poslední řádek, což není nic jiného než jdi na konec textu.

**Poznámka:** Práce s roletovými menu šetří Vaši paměť, ale krade čas. Pokud s Desktopem pracujete delší dobu, zjistíte, že by Vám tato utilita byla spíš na škodu než k užítku, pokud začnete, použijte ji.

utilita

## BT100 552

Desktop má ve své instalaci volbu ovladačů pro jednohříškovou tiskárnu BT100. Pokud tuto tiskárnu vlastníte, jistě jste si všimli, že v inicializačním menu nelze měnit šířku textu (je nastavena "natvrdo" na 480 bodů, což není cifra jen tak vycucaná z prstu, ale standard, který dokáže vytisknout většina tiskáren).

Nejeden uživatel však uposlechl rad uveřejněných v počítačových časopisech a svoji tiskárnu hardwarem přizpůsobil tak, aby dokázala vytisknout bodů na řádek daleko více (nemluví o tom, že většina "bátástevek" hravě zvládá 512, tedy 2 obrazovky vedle sebe).

Protože 1Q tisk (dvěnásobná hustota, fanty v rastru 16x24, namísto 8x12... vypadá ta doopravdy pěkně) prezatím není k dispozici, budete se muset spokojit s utilitou BT100 - 552. Jak již mnozí z Vás tuší, utilita dokáže tisknout text široký až 552 bodů. Šířka tisku není nastavitelná, protože vyšší čísla už dávají pochybný výsledek, a nižší není třeba zadávat. Pokud s tímto řešením nejste spokojeni, nic Vám nebrání v tom, abyste si ovladač nenapsali sami, nebo o jeho napsání nepožádali své známé.

V inicializačním menu se nic nezměnilo - stále si můžete nastavit zvětšení na výšku, na šířku, levý a pravý okraj, zrcadlení tisku, mezeru mezi sloupci, počet sloupců, kvalitu tisku a počet řádků na stránku. Je-li menu na obrazovce, můžete hodnoty měnit, stisk "see" znovu inicializuje tiskárnu, po stisku "e" se vysune ven zbytek papíru; menu opustíte stiskem space.

Utilita BT100 - 552 je na kazetě (disketě) pod názvem "Bt552 xx", kde xx je verze Vašeho připojení tiskárny, tedy: AB, CB, C1, C2, C3.

utilita

## ARCHIVES

Utilita "Archives" je tu proto, aby vnesla pořádek mezi fonty pro Desktop. Za tu dobu, co je Desktop v distribuci se podařilo takřka neuvěřitelně - každá znaková sada získala nejméně dvě nová jména! Například "moon alert" se ke mně dostal pod krycími názvy "digit", "future", "sci-fi". Je to skutečně příjemná překvapení, když zjistíte, že z deseti "nových" fontů jich máte - ALE POZOR, jmenují se jinak...

Zádám Vás, abyste ve vlastním zájmu znakové sady jen tak nepřejmenovávali, zamezíte tím rozšíření už beztak velkého chaosu. Pokud některý ze starých fontů pouze upravíte, snažte se změnu do názvu propašovat jen číslem nebo písmenem, a ne hned z "neverend" udělat "bombastic"...

Protože i tak se podle názvu font těžko identifikuje, vznikla utilita Archives, která slouží k archivaci znakových sad.



utilita

## **TAPEINSTAL**

Jak napovídá název této utility, má něco společného s páskou a s instalací - ano, umožňuje Vám vytvořit si vlastní instalaci Desktopu - přistá si již nebudete muset nastavovat barvy, připojení tiskárny nebo ovládání fonteditoru, ani klávesové konstanty ani zapínat či vypínat Kempston Joystick a pokud obvykle používáte jiné fonty, než jsou

ty čtyři základní, nebudete je muset znovu nahrávat. Tato utilita Vám navíc upraví spouštěcí BASIC tak, že pro návrat z BASICu do Desktopu vystačíte s pouhým příkazem RUN (dříve RANDOMIZE USR 48206).

Snad jsem Vás dostatečně navnadil a nyní si tedy můžeme přesně vysvětlit postup při použití utility. Nyní si ukážeme menu, které Vám utilita Tapeinstal nabízí:

```
1...load utility
2...save installation
3...return
```

První funkce - load utility - slouží k nahrání (z kazety) utility, která má být v instalaci Desktopu po jejím nahrání (zřejmě si tam dáte tu utilitu, kterou používáte nejlépe - třeba tiskovou). Pokud tuto funkci použijete a pak se vrátíte do Desktopu bez uložení instalace, bude tam místo utility Tapeinstal utilita, kterou jste právě nahráli.

Druhá funkce - save installation - provádí nejdůležitější funkci této utility: vytvoří a na kazetu Vám uloží instalaci Desktopu.

Třetí funkce - return - Vás vrací zpátky do Desktopu. Pokud jste ji použili před uložením instalace, tak Vás vrátí přesně do toho stavu, v jakém jste Desktop opustili, pokud ji použijete po uložení instalace, bude z Desktopu vymazán případný test včetně obrázků. Na kazetu se ukládá prázdný Desktop, pokud byste tedy chtěli vytvořit instalaci i s nějakým textem (standardní hlavička dopisu), pak to tímto způsobem provést nelze.

Už známe význam všech funkcí utility Tapeinstal a nyní už jen vlastní vytvoření instalace:

1) nahrajte Desktop z kazety nebo diskety, vyberte si barvy a národní verzi, kterou budete používat a zvolte ten ovladač tiskárny (fonteditor), který chcete používat. Dále si nastavte délku klávesového kliku, rychlost autorepeatu, přepněte si případně Z a Y, navolte si psaní diakritiky pomocí delšího stisku a prodlouhu před zapnutím diakritiky (samozřejmě jen pokud to požadujete, zapněte případně G mód, nastavte si šířku textu a počet řádků na stránku, pokud chcete používat jiné fonty, než základní, nahrajte si je - zkrátka upravte si Desktop k obrazu svému.

2) uložte si vybranou utilitu na kazetu. Pokud chcete používat jinou utilitu, než je malý fonteditor nebo některý ze základních ovladačů tiskárny, pak samozřejmě nic na kazetu ukládat nemusíte. Pokud jste si vybrali ovladač tiskárny, musíte si jej uložit na kazetu dříve než budete tisknout nebo než budete měnit nastavení parametrů - to proto, že při prvním vstupu do ovladače (tabulka nebo tisk) se provede inicializace interface (UR-4 tedy obvod 8255) a tato část se odpojí.



Pokud si přeci jen budete chtít změnit nastavené parametry pro tiskárnu, můžete to udělat, musíte však tuto rutinu opravit (připojit opět inicializační část rutiny). Je to celkem jednoduché. Nastavte si parametry tiskárny, vyskočte z Desktopu do BASICu, ta je jako obvykle EXT ss+k a pak si zvolte BASIC v menu (to je různé u kazetové nebo disketové verze). Napište příkaz:

**POKE (PEEK 48525+256+PEEK 48528),82**

Potom opravte v prvním řádku příkaz **RANDOMIZE USR 24228** na příkaz **RANDOMIZE USR 48288** (u nové verze je to již hotovo) a dejte RUN. Dále si již uložte utilitu stejně jako v předchozích případech.

**Poznámka:** U ovladače pro souřadnicový zapisovat XY 4158 tuto opravu dělat nejen nemusíte ale přímo nesmíte!

3) na kazetě máme tedy potřebnou utilitu, nahrajeme ji do Desktopu (load utility) a zvolíme uložení instalace (save installation). Program se zeptá, jestli se nejedná o omyl (Are you sure? (y/n)) a pokud stisknete A nebo Y, utilita smaže případný text, zeptá se na jméno, pod jakým má instalaci uložit (Name) a na kazetu uloží Desktop ve dvou souborech - krátký blok typu BASIC a blok typu BYTES dlouhý 19200 bytů. Blok BASIC se bude jmenovat přesně tak, jak jste zadali, blok BYTES bude mít všechna velká písmena v zadaném názvu nahrazena malými, jinak se název lišit nebude.

4) Instalaci nahrajete obvyklým způsobem, po nahrání bude Desktop přesně v takovém stavu, v jakém byl při zavolání utility tapeinstal.

utilita

## DISKINSTAL

Utilita diskinstal se příliš neliší od utility tapeinstal, pouze místo na kazetu ukládá instalaci na disketu. Protože pro ni platí téměř přesně totéž co pro tapeinstal, nebudu zde celý postup instalace opakovat, pouze upozorním na rozdíly, přečtete si tedy nejprve popis utility tapeinstal.

```
1...load utility
2...save installation
3...catalog
4...return
```

Předchozí řádky znázorňují menu utility diskinstal, na rozdíl od tapeinstal je tu ještě navíc funkce umožňující vypsat katalog diskety.

Jakákoliv chyba u disketové operace (nenalezení souboru při load utility nebo přeplnění disku nebo zadání chybného jména při save installation) je hlášena jako Disk error! Řízení se však vrací zpátky do utility.

Při zadávání jména pro instalaci dejte pozor na znaky "." (tečka) a "?" (otazník), která se ve jménu disketového souboru nesmí vyskytovat. Instalaci neukládejte na originální disketu s programem Desktop (nechte ji raději ve stavu, v jakém jste ji zakoupili).

utilita

## INSERT+CAT

Toto je utilita, která Vám umožní dostat do Desktopu prakticky jakýkoliv text, bohužel pouze v případě, že máte disketovou jednotku Didaktik 40. Pokud ji nemáte, můžete tuto utilitu použít pouze na vytvoření katalogu kazety (aspoň něco).

Nebudu dlouho chodit kolem horké kaše a raději se hned pustím do popisu insert+cat. Vlevo vidíte hlavní (ona jich víc ani nemá) menu utility. Jsou v něm jednotlivé položky, některé jsou funkce, jiné jsou přepínače a parametry, s jakými budou funkce pracovat. Vezmeme je hezky popořadě.

T...tape catalog      První je T...tape catalog, jak jsem se již zmínil, je to  
D...disk catalog      jediná funkce, kterou lze používat u kazetové verze. Po  
I...insert file      stisku T začne utilita hledat na kazetě hlavičky a pokud  
C...conversion table      nějakou najde, zapíše ji do textu Desktopu. Zapisovat se bude  
K...keywords ON      na místo textu, kde byl kurzor naposledy, psát se bude  
B...begin spaces 00      aktuálním fontem. Každý řádek vypadá takto:  
S...speed SLOW      typ souboru    jméno    délka    start    třetíparametr  
L...line lenght 00  
X...delimiter ENTER      kde typ souboru je písmeno P (program), C (character array  
R...return      - znakové pole), M (number array - číselná pole) nebo B (bytes - soubor typu CODE). Jméno je  
obvyklých deset znaků, délka je délka bloku, start je podle typu souboru buď startovací  
řádek (u typu P) nebo počáteční adresa (u typu B). Třetí parametr má význam u typu P - je  
to délka programu bez proměnných. Třetí parametr může také nést nějaké další informace  
(například u Desktopu nese informaci o délce obrázků). Pokud chcete, aby se Vám vytvářela  
při čtení kazety uhlavná tabulka, použijte neproporcionální font.

Další možnost je D...disk catalog. Funkce vypíše do Desktopu přesně to, co na obrazovku vypíše basicovsky příkaz CAT. O použitím fontu, umístění a zarovnání platí totéž co pro tape catalog.

Největší vymoženost je funkce I...insert file. Tato funkce nedělá nic menšího (ani většího) než, že vloží z diskety soubor typu Q (sequence) do Desktopu. Dělá to stejným způsobem, jako kdybyste celý obsah souboru natukali do Desktopu písmenko po písmenku. Jestli ještě nevidíte revolučnost této možnosti, pak Vám musím říct, že dostat do souboru typu Q nějaký text, je velice jednoduché (stačí si otevřít kanál pro tiskárnu .... podrobněji dále). Tímto způsobem můžete do Desktopu dostat listing Basicu, zdrojový text z assembleru (Prometheus, Gens). Použijete-li Tools 40 (program pro obsluhu disketové jednotky Didaktik 40 z naší nabídky) ke změně typu souboru (většinou z bytes na sequence), můžete do Desktopu dostat zdrojový text z jiného textového editoru či databáze. Funkce se zeptá na jméno souboru typu Q a vloží jeho obsah do Desktopu. Pokud soubor daného jména není na disketě nalezen, je hlášena chyba Disk error-1. Vkládání lze kdykoliv přerušit stiskem BREAK (Caps shift a Space). Na konci textu věnovaného této utilitě můžete nalézt několik užitečných příkladů.

C...conversion table. V souboru typu sequence se mohou vyskytovat libovolná znaky a kódy 0 až 255. Desktop však zná pouze znaky a kódy 13 (Enter - konec řádku), 32 až 127 (obvykle standardní ASCII znaky) a 128 až 157 (znaky s diakritikou - národní abeceda). Při vkládání tedy musí být rozsah znaků nějakým způsobem zmenšen. Znaky s kódy 0 - 124 jsou převáděny podle konverzní tabulky, znaky od 125 do 255 jsou rezipisovány jako klíčová slova BASICu. Konverzní tabulka říká, jakými kódy mají být



nahrazovány jednotlivé kódy ze souboru. Na počátku je tabulka nastavena tak, že kódy v rozmezí 8-31 vyjma 13 (Enter) jsou vypouštěny, kódy od 32 do 127 jsou ponechány beze změny a kódy od 128 do 184 jsou buď nahrazeny odpovídajícím písmenem s diakritikou nebo vypuštěny - nastavení jako pro soubory z TASWORDU.

Na obrázku vidíte, jak vypadá obrazovka po stisku C. Je tu vypsáno několik řádků a na každém jsou tyto údaje:

000 (?) to 000

CONVERSION TABLE			
156	(?)	to	000
157	(?)	to	000
158	(?)	to	000
159	(?)	to	000
160	(?)	to	000
161	(?)	to	000
162	(?)	to	000
163	(?)	to	000
164	(?)	to	000
001	(?)	to	000
002	(?)	to	000
003	(?)	to	000
004	(?)	to	000
005	(?)	to	000
006	(?)	to	000
007	(?)	to	000
008	(?)	to	000
009	(?)	to	000

První číslo je kód znaku v sekvenci, v závorce je případný odpovídající ASCII znak, druhé číslo je kód, kterým bude nahrazen při vložení do Desktopu.

Tabulku lze přepisovat - volbu kódu pro přepsání provádíte pomocí 8 a 7. Pokud stisknete ENTER, můžete změnit hodnotu pro nahrazení vybraného kódu.

Nakonec si ještě ukážeme jaké kódy má diakritika v Desktopu: é-128, ê-129, ê-130, ï-131, ï-132, ï-133, ï-134, ě-135, ř-136, ř-137, ž-138, ž-139, ý-140, ý-141, á-142, á-143, í-144, í-145, ð-146, ð-147, ñ-148, ñ-149, ð-150, ó-151, ó-152, ò-153, ò-154, ù-155, ù-156, ù-157.

Pokud se chcete vrátit do menu, stiskněte SPACE.

K...keywords ON (OFF). Pokud nechcete, aby se znaky s kódy 165 až 255 rozpoisovaly na klíčová slova BASICu, můžete rezoisování vypnout.

B...Begin spaces 88. Tato konstanta určuje, kolik mezer se vypíše na začátku každého řádku před vlastním textem. Slouží tak pro formátování např. assemblerovských výpisů aby text nezačínal hned od začátku řádku. Po stisku B se Váš utilita zeptá na novou hodnotu. Tato konstanta se používá i při katalogu pásky nebo diskety.

S...speed SLOW (FAST). Po vložení každého znaku se provádí výpis, tato skutečnost je někdy na škodu a zdržuje, může být tedy vypnuta a výpis se bude provádět vždy až po vložení celého řádku. Zrychlení je asi o 60%. Může se stát, že při režimu FAST se nebudou vypisovat texty na obrazovku správně - do Desktopu ani

L...line lenght 88. Tato konstanta je určena pro převádění souborů z programů Tasword a R-Text. Texty těchto textových editorů jsou uspořádány tak, že každá řádka zdrojového textu je dlouhá 64 znaků a tyto řádky jsou řazeny za sebe bez jakékoliv ukončovací řádky. Pokud je text zarovnán k oběma okrajům a neznali bychom délku řádku, spojovaly by se vždy poslední slovo na předchozím řádku s prvním slovem na řádku následujícím. Pokud tedy převádíte text z Taswordu, nastavte délku řádky na 64. Po vložení každé řádky se do textu vloží oddělovač (buďto ENTER nebo SPACE - mezera). Pokud je délka řádku nastavena na nulu, nevkládají se žádné oddělovače.

X...delimiter SPACE (ENTER). Oddělovač (viz předchozí odstavec). Zkuste si převést nějaký text z Taswordu nejprve s jedním a pak s druhým nastavením a uvidíte rozdíl.

R...return - návrat do Desktopu.

Na závěr ještě několik příkladů použití vkládání souboru typu sekvence:

1) vložení BASICovského výpisu do DESKTOPU:

Nahrajte si do počítače nějaký program v BASICu, zadejte OPEN #3, "listing": LLIST: CLOSE #3. Prvním příkazem jste vytvořili soubor typu sekvence se jménem listing napojený na kanál #3 (to je kanál pro tiskárnu) - ty čárky tam jsou skutečně dvě, není to překlep. Druhým příkazem jste poslali listing BASICu do kanálu #3 a třetím jste uzavřeli kanál #3 a tím poslali zbytek výpisu v bufferu do souboru (buffer je dlouhý 512 bytů).

Když nyní zadáte **PRINT** "listing" vypíše se Vám na obrazovku to, co je v souboru **listing**. Vyrásetejte počítač, nahrajte Desktop a do něj utilitu **insert+eat** a zavolejte ji.

Stiskněte **I** a vložte jméno **listing** (musíte mít v mechanice tu správnou disketu) a už se můžete jen dívat, jak se v Desktopu objevuje znak za znakem.

### 2) Vložení textu z **Prometheus (GENSU)** do Desktopu

Nainstalujte si **PROMETHEUS (GENS)** na adresu **250000** (musí být místo pro buffer). Napište **OPEN #3,"asm1st"** a spusťte assembler, nahrajte do něj požadovaný text a dejte tisk textu, po skončení opět vyskočte do **BASICu**, vložte **CLOSE #3** a vyrásetejte počítač. Stejně jako u předchozího příkladu vložte text do Desktopu.

### 3) Převod textu z **TASWORDU** do Desktopu

Nahrajte text z **Taswordu** na disketu v nekomprimované podobě. Pomocí **Tools 48** změňte příponu (a tedy i typ) souboru z **B** na **O**. Nahrajte Desktop a utilitu **insert+eat**, zadejte **line lenght 64** a načtete vytvořenou sekvenci do Desktopu. Pokud diakritika neodpovídá původní, musíte si zjistit, jaké kódy používá Vaše verze **Taswordu** pro diakritiku a upravit konverzní tabulku. Pokud budete chtít tuto utilitu s novou konverzní tabulkou používat vícekrát, uložte si ji na svou pracovní disketu.

### 4) Převod toho, co tiskne program v **BASICu** na obrazovku do Desktopu

Máte, řekněme, program, který počítá nějaká čísla a tiskne je na obrazovku, zadejte **OPEN #2,"baseprint"**, spusťte program a po jeho skončení vložte ještě **CLOSE #2**. Sekvenci do Desktopu dostanete obvyklým způsobem.

**Poznámka:** Pokud přerušíte vkládání sekvencího souboru nebo catalog diskety **BREAKem**, dojde při nahrávání souboru "**desktopDSK**" k jeho nenalezení, vložte **CONTINUE** a bude vše v pořádku. Tato chyba je způsobena programem pro ovládání disketové mechaniky a zatím nevíme, co ji způsobuje.

utilita

## WALL

Jestli Vás napadlo, že by tato utilita mohla mít něco společného s bouráním zdí, pak jste na správné stopě - je to velmi přesná kopie programu z úvodní kazety ke **Spectru 48** **Thro' the wall**. Z těchto (tedy pietních) důvodů byly zachovány i původní texty a angličtina. Pokud nevíte, co je Vaším úkolem, pak máte zbourat všechny cihly pomocí míčku, který odrážíte pálkou.



Pokud Vám míček spadne na zem, ztrácíte ji, máte k dispozici 6 míček.

Pokud se Vám podaří zbourat všechny cihly, bude se vše opakovat, jen body od minula Vám zůstanou do nové hry.

Na kazetě či disketě jsou dvě verze, jedna se ovládá klávesami **O**, **P** a **Caps Shiftem**, druhá pak pro změnu **Kempston Joystickem**.



Pokud se domníváte, že název utilita (užitečnost), je v tomto případě poněkud nepatřičný, pak máte docela jistě pravdu. Nicméně až Vás při psaní textu posedne hravé mánie anebo už nebudete mít žádnou inspiraci, zahrajte si třeba **The Wall for DESKTOP**.

## VYTVOŘTE SI UTILITY

Dobrá rada, že? Jistě tak vědět jak. A právě o tomhle tento text pojednává. Pokusím se tu vysvětlit vše, co je k tomu potřeba.

Začneme tím, co je nutné - jak Desktop s utilitymi pracuje a jak se předává řízení z Desktopu utility a zpátky. Utility je blok dlouhý 8000 bajtů, který začíná na adrese 40020. Jakýkoliv program v assembleru, který není delší než zmíněných 1000 bajtů může tedy být utility.

Když stisknete v Desktopu EXT k, provede se vlastně instrukce oad 40023 - EXT i tedy volá program na adrese 40023. Stisknete-li EXT p, zpět se Vás Desktop na počet opakování a tolikrát, kolikrát budete chtít převést jednotlivé řádky nastaveného bloku do grafické podoby a pro každý řádek zavolá podprogram na adrese 40025. EXT p tedy zavolá celkem počet opakování \* počet řádků bloku podprogram na adrese 40025.

Tisková rutina (ty, co si můžete vybrat v instalaci) jsou dány tak, že EXT i umožňuje nastavit parametry pro tisk (program od 40023) a EXT p zajišťuje vlastní tisk, Desktop pro tiskovou rutinu připraví grafickou podobu řádku a zavolá program na adrese 40020 (tisk jednoho řádku).

Tato filozofie musí být u svých tiskových utility dodržet. Návrat zpět z podprogramu nastavení parametrů a inicializace (40023) se předpokládá skokem na adresu teplého startu (jp 40020). Návrat z podprogramu tisk jednoho řádku (40020) pak v obvyklém případě instrukcí ret a v případě BREAKU (přerušení tisku) skokem na adresu teplého startu (jp 40020). Vše program by neměl měnit hodnotu IV, pokud by ji změnil, musíte ji před návratem nastavit zpět na 23010 (00C30), přerušení musí být nastaveno na mód 1 a povoleno (kn 1, 0).

U tiskové utility potřebujete nutně vědět, jak grafická podoba jednoho řádku Desktopu vlastně vypadá a kde se nachází. Nejprve kde se nachází - adresa této oblasti je zapsána ve dvou bajtech na adrese 40020. Grafický mikrořádek je široký 87 bajtů a řádků je 12. Začátek grafického bufferu si můžete nechat vypsat na obrazovku třeba tímto programem v BASICu (budete muset smazat původní BASIC a možná posunout CLENREne RAMTOP na 20000 - pak ně se ale do Desktopu nevracelo).

```
10 LET a=PEEK 40020+256*PEEK 40021
20 FOR b=0 TO 100 STEP 57
30 READ b
40 FOR j=0 TO 31
50 POKE b+j,PEEK (a+j)
60 NEXT j
70 DATA 16384, 16448, 16512, 17182, 17408, 17584, 17828, 18178
80 DATA 18414, 18672, 18928, 17184
```

K tomu, aby byla Vaše tisková utility perfektní, můžete některé její parametry nastavovat podle toho, jak je nastaven Desktop - počet řádků na stránku a šířka tisknuté části. Počet řádků na stránku najdete na adrese 51723 a šířku textu v bodech najdete ve dvou bajtech na adrese 51738. Opět si to můžete ověřit v Basicu - vyskočte do něj a PRINT PEEK 51723 by měl vytiisknout 61 a PRINT PEEK 51738+256\*PEEK 51738 dá 486, pravda, pokud jste tyto standardní hodnoty předtím nezměnili.

Tolik k tiskovým utilitym, ne všechny utility však musí být tiskové a tak si povíme o dalších možnostech návratu do Desktopu (zatím jen ret a skok na teplý start). Jinou možností je skok na studený start (jp 40020). Při tomto skoku se ale vymaže celý text v Desktopu. Velice užitečný může být skok na teplý start s konverzí textu (jp 40023) - tento způsob se používá při návratu z fonteditor extension v případě, že se při editaci fontů změnila šířka nějakého písma. Neméně užitečný je skok na teplý start s výměrou obrázku (jp 24240).

Každý program obvykle potřebuje nějakou část paměti pro data, která používá. Utility mohou používat oblast paměti od 23296 do 23551 (celkem 256 bytů). Do této části paměti si můžete odkládat svoje data po dobu práce utility.

Nakonec Vám ještě popíši některé podprogramy z Desktopu, které by se Vám mohly při psaní užitit hodit (pro označení jednotlivých podprogramů budu používat názvy, která jsou ve zdrojovém textu):

#### **Nastavení barev:**

\*\*\*\*\*

**BORDER** (adresa 54923). Nastaví barvu borderu (okolí) stejně, jako má Desktop. Používá obsah systémové proměnné BASICu BORDER.

**CLRSCR** (adresa 57170) - nastaví atributy na obrazovce tak, jak jsou nastaveny v Desktopu. Barvy má Desktop uloženy v systémové proměnné BASICu ATTR P.

#### **Programy pro tisk znaku a pro vstup textu:**

\*\*\*\*\*

**INPCOM** (55070). Vstup textu (maximálně 10 znaků - INPUT) při volání musí registr hl ukazovat na nějaký text ukončený invertovaným znakem (jeho kód je o 128 větší než je v ASCII tabulce). Tento text se vypíše před vlastní vstup. Vstoupit může maximálně deset znaků. Tento program je v Desktopu používán pro vstup jmen souborů. Pokud stisknete EDIT, je vstup předčasně ukončen - po návratu je nastaveno x. Při normálním ukončení vstupu (ENTER) je nastaveno naz. Text, který byl zadán je na adrese 55152. Pro tento podprogram obsahuje Desktop tabulku textů, které jsou používány při vstupu, jsou to:

"Font:" na adrese 55133  
"How many:" na adrese 55138  
"Name:" na adrese 55147  
"Are you sure (y/n) ?" na adrese 55164  
"Verify (y/n)" na adrese 55184  
"Found:" na adrese 55198

**INPNUM** (53470). Tento podprogram je používán pro vstup čísel, v tomto případě (volání od adresy 53470) se Vás zeptá "How many", pokud budete chtít, aby se ptal na něco jiného, zavolejte jej o 3 byty dál (adresa 53473) a do hl dejte adresu požadovaného textu (musí být na konci invertován). Takto volaný program se ovšem při stisku EDIT vrátí do Desktopu, pokud to nechcete, můžete volat přímo vstup textu (INPCOM) a pak výpočet hodnoty čísla na adrese 53478.

**ZOUT** (57302). Tisk znaku, který je používán pro informační řádek v Desktopu (písmena jsou vysoká 12 bodů a tisknou se inverzně). Tisková pozice pro tento tisk se nastavuje na adrese 57316. Při tisku není zajištěn přechod na další řádek!

**SPOUT** (57300). Tisk mezery pomocí podprogramu ZOUT.

**SETL** (54916). Nastaví tisk pomocí ZOUT na levou stranu nejspodnějšího řádku na obrazovce - používá si při tisku informačního řádku v Desktopu.

**SETL2 (54906).** Proveďte vymazání informačního řádku a nastaví tiskovou pozici pro ZOUT na jeho začátek. Používá se před tiskem chybových hlášení.

**SETL3 (54903).** Proveďte totéž co SETL2, navíc nastaví barvu borderu. Používá se pro chybová hlášení po skončení nahrávání.

**MUM5 (57354).** Vytiskne obsah hl registru na obrazovku jako pěticiferné číslo. Pro tisk je použit program ZOUT.

**MUM4 (57350).** Vytiskne obsah hl registru na obrazovku jako čtyřciferné číslo. Pro tisk je použit program ZOUT. Pokud je číslo v hl větší než 9999, není číslo vytisknuto správně.

**MUM3 (57366).** Vytiskne obsah hl registru na obrazovku jako trojiciferné číslo. Pro tisk je použit program ZOUT. Pokud je číslo v hl větší než 999, není číslo vytisknuto správně.

**TT (57291).** Vytiskne text, na který ukazuje registr hl pomocí ZOUT. Text musí být ukončen invertovaným znakem.

#### Testování klávesnice a joysticku

**NRITK (54932).** Podprogram čeká na stisk klávesy nebo pohyb joysticku (pokud byl v Desktopu zapojen). Lze jej výhodně použít jako jakési PRUSE a.

**DM31 (55965).** Tento podprogram testuje klávesnici a port 31 (kempston), pokud není stisknuta klávesa ani joystick, vrací se z. Pokud nějaká klávesa stisknuta byla nebo byl stisknut joystick, vrací se nz. Program převádí čtení joysticku tak, jako by to byly klávesy - viz také CKEY.

**CKEY (56064).** Podprogram vrací v registru a kód stisknuté klávesy nebo joysticku. Pokud není klávesa stisknuta, vrací se nula. Podprogram na stisk klávesy nečeká. Po přijetí klávesy se zavolá podprogram CLICK. Joystick je signalizován takto:

doleva - kód "5" - 53  
doprava - kód "8" - 58  
dolů - kód "9" - 54  
nahoru - kód "7" - 55  
doleva + pal - 9  
doprava + pal - 8  
dolů + pal - 10  
nahoru + pal - 11

Samotný stisk Pal ani šikmé směry nejsou přijímány jako pohyb joystickem - program na ně vůbec nereaguje.

**CLICK (56105).** Pipnutí - délka pipnutí je nastavena podle systémové proměnné BASICu PIP (23609).

### Podprogramy pro práci s grafikou:

**DRAMBOX (55430).** Nakreslí (xorovaně) rámeček. Při vstupu je v hl adresa levého horního rohu rámečku. Šířka rámečku v osmících bodů je uložena na adrese 55432, výška rámečku v bodech je uložena na adrese 55445. Tyto parametry - šířku a výšku - musíte po použití tohoto programu opět nastavit na původní hodnoty (hlavně výšku).

**UPHL (55507).** Program vypočítá adresu bytu na obrazovce nad bytem, na který ukazuje registr hl. Hodnota je vrácena v hl. Pokud se jedná o adresu v nejvyšším mikrořádku, bude vypočítána adresa ve stejném sloupci ale v nejnižším mikrořádku.

**DOWNHL (55596).** Program vypočítá adresu bytu na obrazovce pod bytem, na který ukazuje registr hl. Hodnota je vrácena v hl. Pokud se jedná o adresu v nejnižším mikrořádku, bude vypočítána adresa ve stejném sloupci ale v nejvyšším mikrořádku.

**ROLLS (56282).** Podprogram pro rolování celé obrazovky doprava nebo doleva o jeden bod. Směr rolování je určen hodnotou registru a, pokud je v něm 49 (kód znaku "1"), tak se roluje doleva, pokud je v něm 50 (kód znaku "2"), tak se roluje doprava. Pokud je v a cokoliv jiného, neděje se s obrazovkou nic.

### Ostatní podprogramy (nezofiditelné):

**DIVSHL (57233).** Podprogram vydělí hodnotu v registru hl osmi. Jedná se vlastně o tři posuny doprava.

**DIVMOD (56868).** Podprogram pro šestnáctibitové dělení. Dělenec je v hl, dělitel v de a po provedení je v hl zbytek po dělení a v ac podíl (horní byte je v registru a, dolní byte pak v registru c). Při dělení nulou je výsledek 65535.

**IOLDIR (57074).** Jak napovídá jméno, jedná se o jakýsi ldr s inteligencí, ta spočívá v tom, že se neprovádí v případě, že je v bc registru nula (o tom, jaké následky má ldr, když je v bc nula bychom si mohli dlouho povídat). Pokud je to nutné, volí se místo instrukce ldr instrukci lddr (když by mohlo dojít k chybnému přenosu při překryvu obou oblastí).

**ROMLD (54944).** Volání podprogramu pro LDBYTES v romce (viz komentovaný výpis ROM) tak, že se při chybě nebo stisku BREAK nevypisuje chybové hlášení - řízení se vrátí zpět do volajícího programu. Program tedy nahraje z kazety blok, jehož LEADER je v a registru, délka je v de registru a počáteční adresa je v bc registru. Po skončení je nastaveno na v případě, že došlo k chybě nebo stisku BREAKu.

**RDRSSES (55560).** Adresy jednotlivých řádků na obrazovce - je to celkem 15 dvojbytových adres. Jsou to tyto adresy: 16384, 17448, 16488, 17538, 18578, 17632, 18484, 19528, 18588, 19618, 18658, 21584, 28544, 21688 a 28648.

**BLOCK (54976).** Vrací v hl adresu prvního a v de adresu posledního řádku nastaveného bloku. Tento program můžete využít například pro změnu zarovnání textu v nastaveném bloku (což je funkce, která v Desktopu chybí) - viz další text.



### Formát textu v Desktopu:

Abyste mohli vytvářet utility, které rozšíří možnosti zpracování textu v Desktopu, potřebujete vědět nějaké informace o tom, jak je tento text uložen:

Celý text se skládá z řádků - jsou to takové samostatné části textu (včetně obrázků, ty, jak víte, jsou také rozděleny na části pro jednotlivé řádky. Každý řádek začíná informačním bytem, v tomto bytu jsou celkem tři důležité informace - font, který je na řádku použit, zarovnání textu a přítomnost spolu s polohou obrázku na řádku. Jednotlivé informace jsou v informačním bytu uloženy takto:

Bity B a 1 nesou informaci o použitém fontu - číslování je o jedničku posunuto proti volbě fontů v Desktopu - tedy 0 odpovídá EXT 1, 1 pak EXT 2, atd. Pokud se uprostřed řádku mění font, je to zajištěno další informací.

Bity 2 a 3 nesou informaci o způsobu, jakým je text na řádku zarovnán. Přifažení způsobů zarovnání je následující: 0 - text je zarovnán doleva, 1 - text je zarovnán k oběma okrajům, 2 - text je zarovnán doprostřed a 3 - text je zarovnán doprava.

Bity 6 a 6 nesou informaci o přítomnosti a poloze obrázku na řádku. Kódování je takovéto: 0 - na řádku není žádný obrázek, 1 - obrázek je vlevo, 2 - obrázek je uprostřed a konečně 3 - obrázek je vpravo.

Sedmý bit v informačním bytu je vždy jednička, čtvrtý bit je nula a je používán při zpracování textu (můžete jej používat i Vy pro uchování nějaké informace při práci s řádkem, před vrácením kontroly do Desktopu jej však vynulujte.

Ze informačním bytem může hned následovat vlastní text, píše může, protože pokud je na řádku nějaký obrázek, pak jsou tu nejprve dva byty s adresou obrázku - tedy pokud je alespoň jeden z bitů 5 a 6 nenulový.

Vlastní text je ukončen kódem 13, tento kód se nikde jinde v řádku nevyskytuje (ani v adrese obrázků), a skládá se ze tří typů kódů, které se různě střídají, jsou to:

Kódy pro volbu fontu - jsou to kódy B až 3. Kód 0 odpovídá prvnímu fontu, kód 1 odpovídá druhému fontu, atd.

Kódy pro jednotlivé znaky - obvyklé ASCII kódy (32 až 127) doplněné o kódy písmen s diakritikou (128 až 167), těmito kódům odpovídají po řadě písmena *č ě ě š š č ř ž ž ý ů á í ě á ň á ň ó č ř á ů ú*.

Kódy pro opakování - to jsou kódy od 168 až do 255. Každý takový znak znamená, že se znak před ním opakuje - kolikrát, to se zjistí, když se od kódu udečíte číslo 160. Naboli naleznete-li v textu sekvenci 65, 163, znamená to, že je tam celkem 4x velké A - jednou je tam samo a další kód znamená, že se ještě třikrát opakuje - tedy celkem čtyřikrát.

Při psaní utility nezapomeňte, že nelze jen tak změnit font na řádku - různé fonty mají různou velikost a proto se po takové operaci musí provést konverze textu, vraťte se v takovém případě přes tapý start s konverzí textu. Pokud však měníte jen zarovnání textu anebo polohu obrázku, tak si těmito problémy hlavu zatěžovat nemusíte.

Ještě poslední prosba, pokud vyrobíte utility, o níž se budete domnívat, že by se mohla hodit i někomu jinému (prakticky každá utility se může hodit i někomu jinému než Vám), neváhejte a pošlete nám ji do křibu uživatelů desktopu. Bez Vašeho svolení s ní samozřejmě nebudeme nijak nakládat, pouze po dohodě s Vámi.

# VELKÉ FONTY

Jak již bylo řečeno, velké (titulkové) fonty jsou určeny pro Fonteditor (jen pro jistotu upřesňuji, že není myšlena utility Fontedit, ale podpůrný program, který patří ke kompletu Desktop).

## TITULKOVÝ FONT

**MAH JONGG**

ABCDEFGHIJKLMNO P Q

RSTUVWXYZ . . ! ?

0123456789

První titulkový font je z Univerzumovy nové hry Mah Jongg (překvapující, že...?). Jakýkoliv další komentář je zbytečný, všechny znaky fontu vidíte na obrázku vedle. Čárka nad Y byla dodána v grafickém editoru MLEZLEY 7\*, obrazovku jsem nakreslil přímo ve Fonteditoru.

Hra Mah Jongg je spolu s Perestrojkou, Exploding Atoms, Akcionářem 2 a Telefony I v herním kompletu č. 4, který je k dispozici jak na kazetě, tak na disketě.

Druhý titulkový font je ze hry George K. The Terminator (hra není v distribuci a ani v ní nebude - vzhledem ke své brutalitě, spoustě nepřipustných reklam, drsnému zadání, středu i konci a celkové uživatelské nepříjemnosti).

Pozor, na kazetě (disketě) je font uložen pod názvem "SCI-FI", a nikoliv "SCI FI" !!!

## TITULKOVÝ FONT

**SCI FI**

ABCDEFGHIJKLMN  
OPQRSTUVWXYZ

Y2 . . ! ?

0123456789

## TITULKOVÝ FONT

**CRUSADE**

ABCDEFGHIJKLMN

OPQRSTUVWXYZ

..! ? 0123456789

Třetí titulkový font se jmenuje "CRUSADE", což česky znamená "křížová" - tento, na první pohled nelogický, název dostal podle plakátu k Spielbergově filmu Indiana Jones a Poslední křížová výprava, kde poslední tři slova jsou napsána právě takovýmto fontem.



# FONTY

Na následujících 24 stranách naleznete archívní kartičky všech námi dodávaných fontů pro Desktop. Fonty se signaturami KUD 8/81 - KUD 8/25 jsou dodávány v kompletu Desktopu (je možné, že u posledních verzí je nějaký ten font navíc). Fonty se signaturami KUD 1/81 - KUD 1/23 jsou na této kazetě (disketě).

**Blíží seznámení s novými fonty...**

**Beerland2, Cobretti, Kurziya, Doublebold** tvoří dohromady komplet **Knůžtisk**.

**Jméno Růže** a **Mah Jongg** pocházejí ze stejnojmenných her (pro jistotu - jedná se o hry - a teď pozor - **Jméno Růže** a **Mah Jongg**), která jsou obě v distribuci.

Stejně tak **Phones II** je ze hry **Phones II** (nebo **Telefony 2...** jak chcete), která ovšem v distribuci není (a buďte rádi...).

**Sinclair** je font z ROM ZX Spectra (pro majitele Didaktiků jistě cenná kořist...), doplněný o českou velkou a malou abecedu - celý font je propočten! Oproti tomu **Sinclair 8** propočtení není (konstantní šířka znaku je 8 bodů) a místo češtiny má grafické znaky podle ASCII tabulky.

**Edice 13** je znaková sada, kterou s oblibou používá nakladatelství **Mladá fronta**; připomíná **Moon Alert**, ale je vyšší a i jinak se navzájem liší.

**Consul1, Consul2** jsou fonty z psacích strojů neznámé značky.

**Sinclair, Little, Academy, Transcript** jsou komplet **Stevník**.

**Subtitles** je titulkový font ze hry **The Terminator**.

**Up&Up, Up&Up2, Chema** jsou zajímavá tím, že nemají malá písmenka, ale pouze velká (a pokaždé jiná!).

**Overline** také nemá malá písmena - ale zato má všechna velká "nadtržená", a to se hodí v elektrotechnice pro psaní negovaných signálů. Velká česká abeceda byla předefinována na rámečkové grafické znaky.

Posledním novým fontem je **Rightbold**, ale vážně mě nenapadá, co bych Vám o něm měl říct, protože mi připadá úplně normální...

Co se týká **Mat** fontů, jsou z kompletu **Metemotika** a předem říkám, že v archívních listech **mat** fontů nechybí, protože se jedná o font **JustS**. **Mat** fonty na kazetě (disketě) samostatně nejsou, ale budete-li mít pocit, že je prostě musíte mít i zvlášť, zkuste to napravit v Desktopu funkcí **Save font**.

Pro práci se všemi "nestandardně" nadefinovanými fonty platí jedno: používejte **Keyboard View** nebo **Rehives**.

# OBRÁZKY

Na kazetě (disketě) naleznete celkem deset souborů typu SCREAM. Každý obsahuje šest obrázků, kterými můžete vylepšovat své písemnosti, zpravidla se jedná o obrázky, které se vztahují k nějaké příležitosti (svatba, promoce, maturita, ...). Jednotlivé soubory obsahují obrázky s těmito námoty:

- pic01 - vánoční stromek, dárek, sněhulák, věnec, svícen, cosi nezařaditelného
- pic02 - velikonoční košík, kytice, růže, děkan, diplom, otisk rtů (zřejmě dívčích)
- pic03 - víno a sklenice, diskotéka, srdce, bůžek lásky, strašidelná dýně, čaroděj
- pic04 - piráti, přfbor, hamburger, porcelánová konvice, šálek čaje, zmrzlina
- pic05 - auto, letadlo (dvojplošník), balón, vlak, letadlo (dopravní), plachetnice
- pic06 - létající talíř, delfín, kůň (černý), pes (štěně), tučňák, kůň (bílý)
- pic07 - kočka, medvěd, žabák, holubice, hlemýžď, veleještěr (brontosaurus)
- pic08 - pták, symbol ptáka, veleještěr, piáno, el. kytara, housle a trubka
- pic09 - noty, symbol divadla, hlava klauna, kniha, paleta, hřebík a kladívko
- pic10 - pečená husa, krocan, dort se svíčkami, zvonečky, ženich a nevěsta, kojenec

V příloze jsou všechny obrázky vytištěny.



znakový komplet

## KNIHTISK

Znakový komplet KnihTisk ("BOOK fnt") zahrnuje čtyři znakové sady, které najdete na kazetě (disketě) i samostatně, protože nic nebrání jejich individuálnímu použití. Společným rysem těchto 4 fontů je to, že jsou vzhledem k ostatním posunuty o bod níž, tj. že např. pod písmenem d nezbyvájí tři body, jak je obvykle, ale pouze dva. Budete-li chtít sady samostatně použít, musíte si to včas uvědomit, abyste se předem vyvarovali nepříjemného překvapení, že "řídek padá". Také můžete fonty nahrát do Fonteditoru a tam si je podle potřeby posunout nebo i jinak poupravit.

Komplet KnihTisk se dá dobře používat, jak už sám název napovídá, k vytváření stránek pro tisk, což mohu potvrdit z vlastní zkušenosti. Podívejte se na následující úryvek z knihy Lewise Carrola "Alice In Wonderland":

36

alice's adventures in wonderland

### CHAPTER 5

#### advice from a caterpillar

THE CATERPILLAR and Alice looked at each other for some time in silence: at last the Caterpillar took the hookah out of its mouth, and addressed her in a languid, sleepy voice.

"Who are you?" said the Caterpillar.

This was not an encouraging opening for a conversation. Alice replied, rather shyly, "I-I hardly know, sir, just at present - at least I know who I *was* when I got up this morning, but I think I must have been changed several times since then."

Pěkně, co?

Konkrétně obsahuje KnihTisk tyto znakové sady:

1) "beerland2", klasický proporční font, jehož pevná mezera je široká tři body a je namísto zavináče.

2) "cobretti" aneb poupravená "cobra", tedy znaková sada č. 2, která je po nahrání normálně instalována v Desktopu. Hlavní rozdíl oproti klasické "cobře" je, že velká česká písmena nejsou oproti ostatním zmenšena. Pevná mezera je na pozici zavináče a má šířku tři body.

3) "kurziva", font vhodný pro zdůraznění slov v textu jinak napsaném "cobrou" nebo "cobrettin". I zde najdeme pevnou mezeru na zavináčové místěčku a opět má šířku tři body.

4) "doublebold", příjemný širší font, kterým se snadno dají vytvářet pěkně vypadající titulky a nadpisy.

Podíváme-li se na "doublebold" podrobněji, zjistíme, že nemá velká písmena, složeno zápornky, svislou čárku, vlnovku, hash a backslash. Malé *rr* je složeno z "m", tedy malého "m" a svislé čárky (s+s). Malé *ww* se zase skládá z "w~". Důvodem k tomu je to, že šířka

těchto dvou písmenek je větší než osm bodů.

Namísto složených závorek jsou v "doubleboldu" šipky vlevo a vpravo ◄ ►, písmena "NOŮU" jsou předefinována na ".....", čehož se dá s úspěchem využít při číslování stránek, třeba takto: ..... 2 .....

Další zvláštností "doubleboldu" je, že obsahuje dvě sady číslic - jednu, která "patří" k malým písmenům (0123456789), a druhou, která je poloviční (0123456789) - tu najdeme na standardních pozicích, zatímco ta tlustší je uložena místo velké české abecedy.

Pevná mezera je namísto zavináče a je široká 4 body.

Pomocí "doubleboldu" můžete vytvářet velké titulky bez použití Fonteditoru. Jsou k tomu určeny speciální znaky, které nahradily velkou abecedu. Velké písmeno je minimálně tři řádky vysoké a vytvoříme ho složením vhodných speciálních znaků:

**A** CAD    Vedle velkého A vidíte písmena, dávající ve fontu "doublebold" dohromady  
LSM    znak, který v paměti zabere pouhých devět bytes, a to je daleko méně, než  
P\_P    jakýkoliv znak, uložený jako obrázek.

Ukázky sestavení dalších znaků:

V	V_V XIZ BYJ	Y	V_V EUF _P_	Y	V_V EWF _P_	H	V_V LSQ P_P
H	V_V RSQ P_P	G	CSD BSG ESF	O	CSD B_B ESF	Z	SSG CSF NSS

Samozřejmě, že můžete skládat písmena i větších rozměrů, než je 3x3. Takhle například vypadá "S" 6x4:

S

Napsaný text můžeme oplotit jednoduchým  
rámečkem...

Diakritika k velkým znakům je uložena takto: kroužek - hash, čárka - backslash a háček - A.

Znakový komplet ~~kanitisk~~ byl užít pro vytvoření ukázkového textu "Text 01".

Detailní popis znakových sad je v kapitole fonty.

## OBSAH

Úvodní slovo .....	1
Licenční ujednání .....	2
Definice dále i dříve použitých pojmů .....	3
Obsah kazety (diskety) K.U.D. 1 .....	4
Užitky .....	6
Keyboard View .....	7
Fonteditor .....	8
Pulldown menus .....	9
BT100 552 .....	10
Archives .....	10
Tapeinstal .....	12
Diskinstal .....	13
Insert+eat .....	18
Wall .....	18
Vytvořte si utilitu .....	17
Velké fonty .....	22
Fonty .....	23
Obrázky .....	24
Znakové komplety .....	25
Matematika .....	25
Knihstisk .....	26
Obsah .....	28
Příloha - obrázky a fonty	

FONT : academy

nr : KUD 0/01

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT : cobra

nr : KUD 0/02

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú



FONT:belegost2      nr:KUD 0/03

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ú	ú	Ú

FONT:locomotion      nr:KUD 0/04

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	^	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ú	ú	Ú



FONT:standard

nr:KUD 0/05

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ë	Ê	Ë	Š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	Á
í	í	ä	Đ	ň	Ň	ó	ó	č	ť	ů	ů	ú	Ú

FONT:midnight

nr:KUD 0/06

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ë	Ê	Ë	Š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	Á
í	í	ä	Đ	ň	Ň	ó	ó	č	ť	ů	ů	ú	Ú

FONT:d.o.c.

nr:KUD 0/07

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ë	Ê	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT:extra

nr:KUD 0/08

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ë	Ê	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT:moon alert nr:KUD 0/09

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT:tomahawk nr:KUD 0/10

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT: neverend.      nr: KUD 0/11

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	@	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	a	b	c	d	e	
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ě	Ě	ů	Ú	ú	Ů

FONT: t.eclipse      nr: KUD 0/12

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	a	b	c	d	e	
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ě	Ě	ů	Ú	ú	Ů



FONT:script

nr:KUD 0/13

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	ê
ë	ë	š	š	č	č	ř	ř	ž	ž	ý	ý	á	á
í	í	ď	ď	ň	ň	ó	ó	ť	ť	ů	ů	ú	ú

FONT:bigbold

nr:KUD 0/14

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	é
ë	ë	š	š	č	č	ř	ř	ž	ž	ý	ý	á	á
í	í	ď	ď	ň	ň	ó	ó	ť	ť	ů	ů	ú	ú

FONT:belegost1      nr:KUD 0/15

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	ª	º	»	¼	½
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	ẽ
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ú	ú	Ů

FONT:nether      nr:KUD 0/16

	!	~	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	ª	º	»	¼	½
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ú	ú	Ů

FONT:wildvest

nr:KUD 0/17

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	Ê
ë	Ë	ä	Ä	å	Å	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	č	Č	ů	Ů	ú	Ú

FONT:winter

nr:KUD 0/18

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ë	Ë	ä	Ä	å	Å	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	č	Č	ů	Ů	ú	Ú

FONT: crash

nr: KUD 0/19

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	ë
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	č	Č	ů	Ú	ú	Ú

FONT: hi jack

nr: KUD 0/20

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	ë
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	č	Č	ů	Ú	ú	Ú



FONT:upcasebold nr:KUD 0/21

	!	"	#	\$	%	@	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	€	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT:italika nr:KUD 0/22

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	€	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT: just6

nr:KUD 0/23

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_		a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~			
													¡
¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©						

FONT:script2

nr:KUD 0/24

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_		a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~			
													¡
¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©						



Font:cinema

nr:KUD 1/02

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		a	b	c	d	e	f	g	h	i
j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w
x	y	z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	ê
ë	ě	š	š	č	č	ř	ř	ž	ž	ý	ý	á	á
í	í	ď	ď	ň	ň	ó	ó	ť	ť	ů	ů	ú	ú

Font:cobretti

nr:KUD 1/03

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	ě	š	š	č	č	ř	ř	ž	ž	ý	ý	á	Á
í	í	ď	ď	ň	ň	ó	ó	ť	ť	ů	ů	ú	Ú



Font : consul1

nr : KUD 1/04

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ë	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ä	Ä	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ú	Ú	ů	Ů

Font : consul2

nr : KUD 1/05

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ë	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ä	Ä	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ú	Ú	ů	Ů

Font:doublebold nr:KUD 1/06

	!	"	。	¢	£	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		˘	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
'	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
f	g	h	i	j	k	l	n	o	p	q	r	s	
t	u	v	w	x	y	z	←	ı	→	/	ı	ı	ı
ě	1	š	2	č	3	ř	4	ž	5	ú	6	á	7
í	8	ď	9	ň	.	ó	.	ı	.	ô	.	ú	.

Font:edice 13 nr:KUD 1/07

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	ı	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	ı	ı	ı
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ú	Ý	á	Á
í	Í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ı	İ	ô	Ô	ú	Ú

Font: jmeno ruze nr: KUD 1/08

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ð	Ð	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

Font: kurziva nr: KUD 1/09

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ð	Ð	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT: little

nr:KUD 1/10

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_		a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~			
													¡
¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬	­	®	¯

FONT:mah jongg

nr:KUD 1/11

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]		_		a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~			
													¡
¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬	­	®	¯



FONT:overline      nr:KUD 1/12

	ī		3	4	5	6	7	8	9	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	2	ā	ā	ā	ā	ā	ā	ā	ā	ā
j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w
x	y	z	[	\	]	↑	ø	£	A	B	C	D	E
F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z	{		}	~	£	É	
Ē	†	š	-	č	ř	ř	ž	ž	ž	ž	ž	ž	ž
f	l	đ	†	ñ	†	ó	í	í	í	í	í	í	í

FONT:phones2      nr:KUD 1/13

	!	"	@	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	—	£	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	@	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	í	ä	Đ	ñ	Ñ	ó	ó	í	í	í	í	í	í

FONT:rightbold nr:KUD 1/14

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ä	Ä	ň	Ň	ó	Ó	ě	Ě	ů	Ú	ú	Ú

FONT:sinclair nr:KUD 1/15

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	©	é	É
ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	Í	ä	Ä	ň	Ň	ó	Ó	ě	Ě	ů	Ú	ú	Ú



FONT:transcript nr:KUD 1/18

			◆				'	(	)	*			-
	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	
<	=	>			α		⊕		ə				ı
					o			r					3
			[		]	◄			a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p		r	s
t	ü	v	w	x		z				~		æ	ə:
ə	3:	ı		tʃ				3				Λ	ɑ:
i:	İ	ä		ŋ				θ				u:	

FONT:up&up nr:KUD 1/19

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	↑	_	£	A	B	C	D	E
F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z	<		>	~	©	É	Ê
Ě	Ě	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á	Á
í	í	ď	Ď	ň	Ň	ó	Ó	ť	Ť	ů	Ů	ú	Ú

FONT:up&up2

nr:KUD 1/20

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?		A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	[	\	]	^	_		A	B	C	D	E
F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z	[	]	^		E	E	E
E	E	S	S	C	C	R	R	Z	Z	Y	Y	A	A
I	I	D	D	N	N	O	O	T	T	O	O	U	U

FONT:mat font2

nr:KUD 1/21

	1		3	4	5	6	7	8	9	E	C	D	E
⇒	⇔	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	≠	≈
≤	≥	≥	÷	2	R	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	A	7	V	→	0	V	R	B	C	D	E
F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z	0	3	U	≈	%	→	E
1	11	1	b	Q	'	"	o	A	O	Q	1	1	J
dx	1	1	/	x	=	-	+	/	x	=	-	+	÷



FONT:mat font3 nr:KUD 1/22

	1		3	4	5	6	7	8	9	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	-1	2	A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
X	Y	Z	(	)	[	]	{	}	~	a	b	c	d
e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
s	t	u	v	w	x	y	z	<		>	~	ø	é
Ê	ë	Ê	š	Š	č	Č	ř	Ř	ž	Ž	ý	Ý	á
Ā	í	Ī	đ	Đ	ñ	Ñ	ó	Ó	ť	Ť	ú	Ú	ŭ

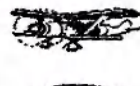
FONT:mat font4 nr:KUD 1/23

	1		7		-	L	J		g	∞	,	-∞
.	∞	Σ	I	I	II	III	IV	L	C	D	M	
<	o	>	f	Γ	A	B	Ω	Δ	E	Φ	Γ	H
I	K	Λ	M	N	O	Π	Ξ	P	Σ	T	Θ	Ψ
X	Y	Z	∞	-∞	-∞	e*	f	T	α	β	ω	δ
ε	φ	χ	η	1		κ	λ	μ	ν	ο	π	ξ
q	τ	υ	ξ	ψ	χ	ν	z	(	h	)	ln	m
1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14
1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21	1/22	1/23	1/24	1/25	1/26	1/27
1/28	1/29	1/30	1/31	1/32	1/33	1/34	1/35	1/36	1/37	1/38	1/39	1/40

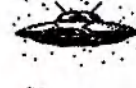
soubor obrázků "pic01"



soubor obrázků "pic02"



soubor obrázků "pic03"



soubor obrázků "pic04"

soubor obrázků "pic05"

soubor obrázků "pic06"





seubor ohrášká "píe07"



seubor ohrášká "píe08"



seubor ohrášká "píe09"





PROXIMA - software  
p. box 24 , pošta 2  
400 21 Ústí nad Labem