

KLUB

602

SORD  
AMSTRAD/  
SCHNEIDER

2

90



## AMSTRAD - SCHNEIDER

DISCOLOGY  
=====

## Obsah

-----

## 1. OBSLUHA PROGRAMU

- 1.1 Úvod
- 1.2 Menu - ovládání
- 1.3 Hlavní menu
- 1.4 Dôležité poznámky

## 2. FUNKCE PROGRAMU

- 2.1 Struktura dat na disketách
- 2.2 Označování sektorů
- 2.3 Organizace adresáře
- 2.4 Typy souborů
- 2.5 Program Editor
- 2.6 Program Copier
- Použití Relokátoru
- Operace se soubory
- 2.7 Program Explorer

## 1. OBSLUHA PROGRAMU

## -----

Discology je disketová utilita, skládající se ze tří částí - Editoru, Copieru a Exploreru.

**EDITOR** umožňuje zobrazení a změnu dat nebo obsahu vašich disket, jak chráněných, tak nechráněných.

**COPIER** je disketový kopírovací program, jímž lze lehce zhотовit záložní kopie disket (lze kopírovat i chráněné diskety). Pozor ale na zákon o ochraně autorských práv ! Copier čte teoreticky až do stopy 99, rozezná hustotu zápisu, přeformátované a neformátované stopy, nedovolené sektory včetně chyb v sektorovém identifikátoru, jakož i vymazané sektory a sektory nenormální velikosti. Chybová hlášení se zobrazují zároveň se sektorovými daty. Nedopatřením poškozené sektory jsou během kopírování opravovány. Pomocí funkce Mapping je možno mimo jiné zhотовit kompletní 'datový list' diskety se všemi

charakteristickými sektorovými údaji.

EXPLORER umožňuje graficky znázornit strukturu dat na disketě. K dispozici jsou dva doplňující se postupy.

### 1.2 Menu-ovládání

---

První řádek na obrazovce (při Editoru i poslední) nazýváme menu-řádek. Obsahuje všechny volitelné možnosti, které jsou k dispozici. Výběr v menu řádku se provádí kurzorovými klávesami vpravo/vlevo. Aktuální volba se zobrazuje inverzně. Po stisknutí klávesy Copy se zvolený příkaz provede. Většinou se otevře menu-okno.

Menu-okna obsahují podřazené funkce nebo nastavitelné programové parametry. Volba v menu-okně se provádí kurzorovými klávesami nahoru/dolů a potvrzuje se klávesou Copy. Chcete-li uzavřít menu-okno bez volby funkce nebo bez změny parametrů, vyberte Cancel a stiskněte Copy.

Nastavitelné programové parametry jsou označeny v menu-oknech dvojčekou. Číslo nebo písmeno vpravo od dvojčeky měníme kurzorovými klávesami vpravo/vlevo. U některých parametrů je uveden seznam možností výběru, přičemž zvolený parametr je vpravo označen zatržením. K volbě jiného parametru z této skupiny použijte opět kurzorové klávesy nahoru/dolů. Po stisknutí Copy se vybraný parametr zatrhe a zároveň se uzavře menu-okno.

(Pozn.: Klávesy Copy, Return, Enter mají stejnou funkci. Potvrzujeme jimi volbu v menu, nebo ukončujeme operaci s následným návratem do menu-řádku).

Při provádění některých funkcí program nabídne další menu. Volbu pak provedete stisknutím písmen, která jsou uvedena v seznamu v závorkách (např. volba '(M)anual' vyžaduje stlačení klávesy M). Kromě kurzorových kláves lze pro ovládání programu využít možnosti tzv. rychlé volby funkcí. Jednotlivé možnosti v menu-řádku lze volit také přímo tím, že stisknete počáteční, resp. velké písmeno z hesla uvedeného v menu. Podobně lze vybrat funkci v menu okně tak, že stisknete číslo řádku, na kterém se funkce nachází. Tak např. volbě Cancel odpovídá klávesa 1, následující funkci klávesa 2 atd. až do klávesy 9. Klávesa 0 je pro řádek 10.

### 1.3 Hlavní menu

---

V hlavním menu si vybíráte jeden ze tří programů DISCOLOGY, tj. Editor, Copier nebo Explorer. Práce s těmito programy je popsána v dalších kapitolách. Funkce Help vypíše na obrazovku vysvětlující text. Při volbě Quit se otevře menu-okno:

To Basic ...ukončení programu, přechod do Basicu.

To CP/M	...ukončení programu, start CP/M pokud je v mechanice A disketa s CP/M.
Directory	...zobrazí adresář diskety, která je v mechanice A.
Select Colours	...po stisku Copy je možno pomocí kláves I, P a B (Ink, Paper, Border) nastavovat barvy na obrazovce. Dalším stiskem Copy se vrátíte zpět do programu.
Print HELP	...umožňuje výpis návodních textů (Help) na tiskárně (26 stran A4).

## 2. Funkce programu

---

### 2.1 Struktura dat na disketě

---

Disketa je rozdělena na stopy a ty se dále dělí na sektory. Data jsou uchována v sektorech. Normálně obsahuje disketa 40 stop, číslovaných 00-39. Každá stopa se skládá z 9 sektorů, číslovaných 1-9, které mají kapacitu 512 byte dat. Jsou však také diskety, které jsou formátovány odlišně. Tak např. může stopa 4 obsahovat 18 sektorů o kapacitě 256 byte a stopa 5 nemusí být vůbec formátována apod. (z důvodu ochrany proti kopírování).

Toto rozdělení je provedeno při formátování diskety. Na CPC se používají dva standardní formáty:

- Data-formát, při kterém má jedna strana diskety kapacitu 178 kB.
- Vendor-formát s kapacitou jedné strany 169 kB. 9 kB je rezervováno pro instalaci operačního systému CP/M (viz. příručka CPC).

### 2.2 Označování sektorů

---

Sektor je charakterizován těmito údaji:

- číslo stopy, na které se nachází. Toto číslo může být až 256, normálně má hodnotu max. 39.
- pořadové číslo sektoru na stopě (fyzické pořadí).
- jméno (číslo) sektoru, je jednobytové číslo v rozmezí 00-FF Hex.
- velikost sektoru (128,256,512,1024,2048 nebo 4096 byte)

### 2.3 Organizace adresáře

---

Adresář (Directory) je seznam obsahu diskety, ve kterém jsou údaje o umístění dat jednotlivých souborů na disketě. U

formátu DATA je adresář umístěn na prvních 4 sektorech stopy 0. U formátu SYSTEM nebo VENDOR je na stejných sektorech stopy 2. U některých disket je adresář uložen na jiných stopách a zdánlivě neexistuje.

Každý soubor zabírá na disketu určitý počet bloků. Blok je složen ze dvou následujících sektorů. Delší soubory zabírají více bloků, které nemusí nutně následovat za sebou. Každý soubor má USER-číslo v rozsahu 0-15. Příkazy CAT nebo DIR toto číslo neudávají, protože zobrazují jen soubory aktuálního uživatele (normálně je to 0). Některé soubory jsou pojištěny proti vymazání (příkaz ERA), tzv. R/O-soubory. Některé jsou pro příkazy CAT a DIR neviditelné, tzv. SYS-soubory. V DISCOLOGY jsou při volbě funkce Directory zobrazeny vždy všechny soubory (i neviditelné nebo s různými USER-čísly).

## 2.4 Typy souborů

---

Existuje 6 typů souborů:

- |                  |                    |                  |
|------------------|--------------------|------------------|
| - Basic          | - Binární          | - ASCII          |
| - Basic chráněný | - Binární chráněný | - ASCII chráněný |

Soubory se liší v zásadě takto:

- nechráněné ASCII soubory se skládají od prvního byte prvního sektoru pouze z dat.
- všechny ostatní typy souborů mají na začátku 128 byte dlouhou hlavičku, následovanou vlastními daty.

V prvních 67 bytech hlavičky jsou tyto údaje:

- typ souboru (jeden ze 6 typů)
- délka souboru, zaváděcí adresa, startovací adresa, příznak ochrany proti přepsání atd.
- dvojice byte (68. a 69.) obsahuje CSH - viz níže

Ostatní byte hlavičky nejsou využity.

CSH (Check Sum of Header) obsahuje kontrolní součet prvních 67 byte hlavičky. Pokud tento součet souhlasí, jsou počáteční byte chápány jako hlavička, jinak jsou považovány za data (ASCII soubor).

Chráněné soubory mají tyto vlastnosti:

- jsou zakódovány systémovým kódem (CPC). Stejný způsob kódování nabízí také DISCOLOGY - funkce Encode (System). Tyto soubory tak mohou být dekódovány.
- mohou být spouštěny pomocí RUN, ale nemohou být nataženy do paměti bez spuštění (LOAD). Tyto pokusy vedou k vymazání paměti a k přerušení programu. Tento problém odstraníte, když bit 0 (LSB) v 18. byte (12 HEX) hlavičky (v prvním sektoru či bloku) nastavíte na 0. Jednodušší

možnost dekódování (odjištění) takovýchto souborů nabízí volba List Protection: remove v programu Copier-File.

Všechny změny v hlavičce požadují odpovídající změnu CSH, bez toho by byl soubor považován za nechráněný ASCII, a tím by byl bezcenný. Funkce Information v programu Editor vypočte novou hodnotu, kterou musíte zapsat na adresu CSH (v 1. sektoru souboru).

V případě, že použijete na první sektor souboru funkci Disassembler nebo Basic-Lister, musíte udat jako startovací adresu 80H, protože data začínají až od 128 bytu (=80H).

## 2.5 Program Editor

---

Při Editoru je obrazovka rozdělena na pracovní okno a 2 menu-řádky na dolním a horním okraji. V horní a dolní části pracovního okna jsou zobrazeny 2 řádky informací o aktuálním sektoru. Protože většina sektorů je příliš velká a nevezdjou se najednou na obrazovku, je jejich obsah rozdělen na několik stránek. Každý řádek začíná vlevo adresou 1. byte tohoto řádku. Aktuální adresa, na které stojí kurzor, je zobrazena vpravo dole.

Mohou být voleny různé druhy zobrazení sektorových dat:

- módy HEX a ASCII se vysvětlují samy
- v módech 'HEX and ASCII' a 'HEX on ASCII' jsou data zobrazeny v obou podobách, buď vedle sebe nebo pod sebou. Editaci lze provádět současně v obou způsobech vyjádření dat.

Nad pracovním oknem jsou uvedeny nejdůležitější údaje o sektoru:

- |         |   |
|---------|---|
| Sect.   | - udává 'jméno' sektoru                   |
| Size    | - udává velikost sektoru v bytech         |
| Block   | - čísln. bloku, ke kterému sektory náleží |
| Track   | - číslo stopy, na které sektor leží       |
| Sectors | - udává počet sektorů na stopě            |

Pod pracovním oknem je uveden pracovní mód a některé další údaje:

- |          |  |
|----------|--|
| Mode     | - text udává zvolený editační mód  |
| Writing  | - udává, zda bude zpracovávaný sektor zapsán na disketu automaticky nebo manuálně                      |
| Adress   | - udává adresu, na které stojí kurzor  |
| Page X/Y | - udává, že v pracovním okně je zobrazena x-tá stránka z celkového počtu Y stránek, které tvoří sektor |

Menu řádky programu Editor obsahuje funkce MODES, OPTIONS,

DISPLAY, FUNKTIONS, SYSTEM, PREVIOUS, CURRENT, NEXT, READ, WRITE.

Funkcí MODES se volí požadovaný editovací mód:

- při Disc Editor máte přístup k celé disketě
- při File Editor máte přístup k datům jednoho souboru
- při Track Editor máte přístup k datům na jedné stopě

Vlastní editaci zahájíte použitím funkce Current v dolním menu-řádku, viz dále.

**Disc Editor :** Vymezte pracovní prostor vložením čísla první a poslední stopy. Pomocí Current track určete stopu, na které se započne s editací.

**! VÝSTRAHA !** Pokusy o práci se stopami 42,43 a vyššími mohou u 40 stopého drív uzpůsobit poškození mechaniky !!!

**Select track :** V módu Disc Editor umožňuje rychlou změnu čísla stopy.

**File Editor :** Z adresáře diskety vyberte mezerníkem jeden soubor a určete blok, ve kterém má začít editace.

**Select blok :** V módu File Editor umožňuje vybrat další blok.

**Track Editor :** Mód pro editaci jednotlivých stop. Zadejte číslo stopy, kterou chcete editovat (sektor po sektoru).

**Select sektor :** V módu Track Editor umožňuje vybrat další sektor.

**Drive A**

**Drive B :** Volba mechaniky s pracovní disketou.

Funkce OPTIONS dává k dispozici 4 různé možnosti zobrazení dat:

- HEX and ASCII : 16 řádků po 16 bytech vyjádřených hexadecimálně. Odpovídající znaky v ASCII stojí napravo.
- HEX on ASCII : 4 řádky po 64 bytech vyjádřených hexadecimálně. Odpovídající znaky v ASCII stojí pod.
- HEX only : 16 řádků po 32 bytech vyjádřených hexadecimálně.
- ASCII only : 16 řádků po 32 bytech vyjádřených v ASCII
- Normal text : Všechny řídící znaky ASCII jsou znázorněny tečkami.
- Graphic text : Řídící kódy ASCII jsou znázorněny grafickými symboly.
- Define writing : Při editaci sektoru se změny automaticky zapisují na disketu při volbě

- (A)utomatic. Při volbě (M)anual se změny zapíší jen funkcí Write.
- Physical order : Sektory jsou čteny ve fyzickém pořadí.
  - Logical order : čtení sektoru probíhá v logickém pořadí.
  - Auto continue : Kurzor se může pohybovat (pomocí kurzorových kláves) v celém pracovním prostoru, který byl definován v Modes.
  - Manual continue : Kurzor zůstává na momentálně zvoleném sektoru.

Funkce DISPLAY umožňuje různé druhy znázornění zvoleného sektoru. Data jsou vypisována ve zvláštním okně. Pokračování ve výpisu dát se provádí stiskem libovolné klávesy, ukončení klávesou Copy.

- Decimal : Desítkové vyjádření.
- Octal : Osmičkové vyjádření.
- Binary : Dvojkové vyjádření.
- Basic listing : Vyjádření obsahu sektoru v Basicu.
- Screen Disassembler : Vyjádření obsahu sektoru v Assembleru od zadané adresy.
- Printer Disassembler : Jako Screen Disassembler, data jsou však současně tištěna na tiskárně.

#### Pokyny k FUNKTIONS:

- Cut : Tato funkce umožňuje překopírovat zvolený datový řetězec z aktuálního sektoru do bufferu v paměti. Buffer může pojmit až 512 byte (0200 v Hexa.)
- Copy : Kopíruje datový řetězec o max. délce 512 byte na jiné místo v aktuálním sektoru. Výchozí a cílový prostor by se neměly překrývat.
- Paste : Kopíruje data určená pomocí Cut z bufferu na zvolenou adresu.
- Encode : Kóduje nebo dekóduje obsah sektoru systémovým kódem nebo pomocí jiné dvoubýtové hodnoty.
- Fill : Vyplní zvolenou oblast byty o zadané hodnotě.
- Search : Tato funkce umožňuje vyhledání určeného bytového řetězce v HEX nebo ASCII. Vyhledávání začne na začátku následujícího sektoru a provádí se po celém pracovním prostoru až je hledaný bytový nebo znakový řetězec nalezen. Hledání lze ukončit klávesou Copy.
- Information : Výstup informací o aktuálním pracovním módu;
- pracovní rozsah ....počet stop nebo název souboru

- Údaje o stopě ....sektory ve fyzickém pořadí ve tvaru název/délka. Délka 1 = 256 byte, 2 = 512 byte, 3 = 1024 byte, 4 = 2048 byte, 5 = 4096 byte.
- Údaje o souboru ....pokud se nalézáte na 1. sektoru souboru, vypočte se kontrolní součet CSH a je zobrazen společně s jeho adresou.
- Údaje o formátu ....Data nebo Vendor a číslo stopy, kde se nachází adresář.

#### Pokyny k SYSTEM:

- Main menu : Návrat do hlavního menu.
- Directory : Výpis adresáře diskety na obrazovku.
- Calculator : Vyvolá kalkulační režim pro výpočty v šestnactkové, desítkové nebo dvojkové soustavě (& pro HEX, &X pro BIN). Kalkulačka pracuje pod Locomotive Basic (viz příručka CPC). Výsledky jsou v HEX nebo v desítkové soustavě. Stisknutím ESC se vrátíte zpět do menu.
- Print current page : Tisk informací z pracovního okna.
- Select colours : Změny barev na obrazovce se docílí stlačením odpovídajících kláves (I,P,B).
- Help : Zobrazí nápovědné texty (mimo jiné i to, co právě čtete) v angličtině.

#### Pokyny k PREVIOUS, CURRENT, NEXT:

S funkcemi z dolního menu-řádku se dostanete do editovacího módu, tj. čtete/píšete aktuální soubor z/na disketu. PREVIOUS přečte předchozí sektor z diskety a zapne editaci. CURRENT zapne editaci v aktuálním souboru. NEXT přečte následující sektor z diskety a zapne editaci.

Při editaci se objeví kurzor na prvním bytu přečteného sektoru. Kurzorovými klávesami je možno kurzorem pohybovat. Přemístěte kurzor na místo, které chcete změnit a vložte změnu. Přechod na předchozí nebo následující stránku se provádí tak, že kurzorem přejedete před první nebo za poslední datový řádek.

**! Dôležité !** Povšiměte si v této souvislosti také funkcí Define writing, Auto continue a Manual continue popsaných již dříve.

READ provede načtení, resp. nové načtení zvoleného sektoru. Sektor bude nově označen a program se vrátí zpět do menu. K editování sektoru zvolte funkci Current.

WRITE zapíše sektor na disketu včetně všech provedených změn.

Pozor! Všechna stávající data sektoru budou přepsána, tj. při nevhodném použití této funkce budou ztracena!

## 2.6 Program Copier

---

Tento kopírovací program se skládá ze dvou částí:

- Disc umožnuje kopírování celých disket.
- File umožnuje kopírování jednotlivých souborů.

### Pokyny k operacím DISC:

- Ultra Copy : Umožňuje kopírování celých disket, chráněných i nechráněných. Jsou zobrazovány všechny důležité údaje.
- Fast Copy : Umožňuje kopírování nechráněných disket.
- Mapping : Prohlíží disketu stopu po stopě a zobrazuje na displeji všechny údaje o jednotlivých sektorech včetně chybových hlášení.
- Fast Formatting : Naformátuje disketu během 17 sekund na formáty Data nebo Vendor.

Chcete-li tyto operace přerušit, stlačte klávesu ESC.

Při kopírování a mapování bude stisknutím klávesy 'P' vyvoláno zastavení činnosti po každé stopě. Operace bude pokračovat po stisknutí libovolné klávesy. Dalším stisknutím klávesy 'P' se tato funkce zruší.

Následující možnosti zpracování se vyberou klávesami vpravo/vlevo:

- Search density : Při 'Ultra Copy', je-li zvoleno Yes, je systematický sledována hustota zápisu. Při volbě No toto sledování odpadá.
- Erase Track : Je-li zvoleno Yes, neprovede se formátování stopy cílové diskety, pokud je stejná stopa zdrojové diskety neformátovaná. Při volbě No se formátování neodstraňuje.
- Standard Params : Nastaví všechny parametry na standardní hodnotu;

```
From Track ...00 To Track ...41
Search Density ...No Erase Track ...Yes
```

Při Ultra Copy a Mapping vystupují v levé části obrazovky informace o sektoru.

Příklad l: Sect 08: ID(0B,00,C1,02)

- sektor je 8. na stopě 11 (0B v HEX)
- nachází se na straně 0 diskety (hlava 0 mechaniky)
- má jméno (resp. číslo) C1 (193 desítkově)
- má velikost 512 byte (512=128 \* 2 \*\* xx, xx je 02)

Příklad 2: Sect 03: ID(1A,00,9B,03)

- Sektor je 3. na stopě 26 (1A v HEX)
- je na straně 0 diskety
- má jméno 9B (155 desítkově)
- má velikost 1024 byte (1024=128 \* 2 \*\* xx, xx je 03)

Spolu s uvedenými údaji vystupují též následující hlášení:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| - /DE : Data Error     | signalizuje chybu ve čtení                           |
| - /CM : Control Mark   | signalizuje smazaný sektor                           |
| - /WC : Wrong Cylinder | chybné číslo stopy v ID sektoru                      |
| - /HD : Head address   | chybné číslo hlavy v ID sektoru                      |
| - /ND : No Data        | chybné jméno nebo chybný údaj o velikosti v ID       |
| - /CP : ComPressed     | sektor obsahující stejné byte (např. po formátování) |
| - /RP : RePair         | programové opravení chyby dat                        |
| - /PT : ProTected      | chráněný sektor na stopě (kopírovací ochrana)        |

Všechny ostatní údaje o Ultra Copy jsou znázorněny na pravé straně obrazovky:

- zdrojová a cílová mechanika (Drive Source: Dest.:)
- kopírovaný rozsah od stopy do stopy (Tracks from: to:)
- velikost kopírovacího bufferu a kolik je z něj použito

Další informace o formátování a o práci s disketovými formáty najeznete v příslušné odborné literatuře.

#### Pokyny k operacím FILE:

- |             |   |
|-------------|---|
| - Copy      | : Zhotovuje automaticky záložní kopie zvolených souborů (volba se provede mezerníkem). Všechny potřebné údaje vystupují na obrazovce.                               |
| - Erase     | : Vymaže zvolené soubory na disketě. Všechny údaje vystupují na obrazovce.  |
| - Rename    | : Umožňuje přejmenování zvolených souborů. Je možno měnit i parametry SYS-souborů, chráněných souborů, jakož i USER-čísla. Další informace viz. Operace se soubory. |
| - Directory | : Zobrazí kompletní obsah diskety, včetně SYS-souborů a souborů s různými USER-čísly.   |

Následující způsoby zpracování se vyberou klávesami vpravo/vlevo:

- |                  |  |
|------------------|--|
| - Destination    | : Určuje, kde se nachází zdrojový a cílový soubor (disketa nebo kazeta). Kopírování z kazety na kazetu není možné. |
| Source disc/tape |  |

- Erase-Protection : Chráněné soubory nemohou být pomocí ignore/test  
Erase vymazány, pokud je přepnuto na 'test'. Ve stavu 'ignore' se mohou vymazat i soubory R/O.
- List-Protection : Některé soubory jsou kódovány a zajištěny proti / LIST. Při kopírování lze toto zajištění zrušit (remove), nastavit (set) nebo ponechat beze změny (leave).
- Write Speed : Touto volbou se nastavuje rychlosť zápisu na kazetu. Obvyklé rychlosti jsou 1000 a 2000 Baud, rychlosť 3600 Baud je velmi vysoká a předpokládá dobrou kvalitu kazety a přesné nastavení mgf. hlavy.
- Change Name Yes/No : Při volbě Yes se mohou soubory kopírované z kazety libovolně přejmenovávat. Při volbě No se nutné přejmenování provede ve většině případů automaticky.
- Tape Messages : Při přenosu dat z kazety na disketu a volbě Yes se objevuje hlášení pro ovládání magnetofonu. Při volbě No jsou tato hlášení potlačena.
- Standard Params : Nastaví všechny parametry na standardní hodnotu;

```

Destination .... disc
Source .... disc
Erase-protection .... test
List-protection .... leave
Write speed .... 2000 Bd
Change name .... No
Tape messages .... Yes

```

#### Pokyny k OPTIONS.

Následující možnosti volíme klávesami vpravo/vlevo:

- From Drive : volba mechaniky se zdrojovou disketou (A: nebo B:)
- To Drive : volba mechaniky s cílovou disketou (A: nebo B:)
- Print Info : zapíná nebo vypíná výpis informací na tiskárnu při kopírování nebo mapování.
- Select Colours : volíme klávesou Copy. Klávesami I,P,B pak můžeme měnit barvy na obrazovce. Ukončuje se pomocí Copy.
- Standard Params : klávesou Copy nastavíme standardní hodnoty parametrů;  
From Drive .... A  
To Drive .... B

## Print Info ..... No

### Použití relokátoru

Některé kazetové programy ve strojovém jazyce používají část paměti, která je při použití disketové mechaniky obsazena Amsdosem. Tyto programy po překopírování na disketu nemohou být z diskety spuštěny. DISCOLOGY nabízí možnost Relokátor, který umožní přesun programu v paměti. Relokační adresu je nutno zadat. Je-li program natažen pomocí LOAD z diskety, bude umístěn v paměti pod Amsdosem. Aby se mohl s udáním relokační adresy. Pokud je program spuštěn pomocí RUN, proběhne přesun automaticky. Specialisté, kteří jsou mezi Vámi, natáhnou program do paměti, budou ho analyzovat a vyhledají startovací adresu. Potom program upraví tak, že Amsdos nebude porušen i po odstartování programu.

### Operace se soubory

V adresáři diskety, který se zobrazuje v DISCOLOGY, je každý soubor uveden v následujícím tvaru:

Příklad: 0:PROG .BAS (SP)

- 0 je číslo uživatele (USER-číslo) od 0 do 15
- PROG je název souboru (max. 8 znaků)
- BAS je tzv. extenze (max. 3 znaky, většinou označuje typ souboru)
- Písmena v závorkách označují souborové atributy:
  - S označuje SYS-soubor, který je pro příkazy CAT nebo DIR neviditelný.
  - P označuje soubor R/O, který je chráněn proti vymazání příkazem ERA a proti přepsání.
  - SP je kombinace obou těchto možností.
  - není-li žádný z obou parametrů uveden, je soubor nechráněný a pro příkazy CAT a DIR viditelný.
  - pro přejmenování nebo jiné změny (funkce Rename) se používá jednoduché syntaxe (nepotřebné parametry a mezery se mohou vynechat). Při opravě se znak odsune kurzorem doprava (nemusí být smazán pomocí CLR nebo DEL).
  - editace se ukončí stisknutím klávesy ESC

### 2.7 Program Explorer

S pomocí programu Explorer lze zviditelnit datovou strukturu diskety. K dispozici jsou dvě doplňující se

### metody:

- Exploration (prozkoumání diskety) umožňuje prohlížet a analyzovat jednotlivé stopy.
- Occupation Map (obsazení diskety) znázorňuje na základě údajů z adresáře rozložení souborů na disketě.

Funkce EXPLORATION graficky znázorňuje strukturu diskety stopu po stopě, sektor po sektoru. Kurzorovými klávesami můžete volit jednotlivé sektory, jejichž charakteristická data se objeví na obrazovce. Klávesou Copy se vrátíte do menu-řádku.

- Disc Exploration : tato funkce prohledá a analyzuje celou disketu.
- Track Exploration : prohledá a zobrazí zvolenou stopu.
- Current Track : umožňuje pomocí kláves vpravo/vlevo vybrat požadovanou stopu.
- Back to Exploration : návrat ke dříve zvolenému způsobu explorace.

Kromě grafického znázornění jsou vpravo na obrazovce vypsány tyto údaje:

- Current Track : číslo stopy na které stojí kurzor.
- Current Sector : název sektoru, ve kterém je kurzor.
- Position : pozice sektoru na stopě.
- Number of Sectors : počet sektorů na stopě.
- Format Length : údaj o velikosti sektoru (1 = 256 byte, 2 = 512 byte, 3 = 1024 byte, 4 = 2048 byte, 5 = 4096 byte)
- Density : hustota zápisu (Double nebo Normal).
- Sector Length : údaj o velikosti sektoru, uvedený v hlavičce.
- Sector Type : druh sektoru (normální nebo chybný, s odpovídajícím chybovým hlášením).

Funkce OCCUPATION MAP na základě údajů z adresáře graficky zobrazí obsazení diskety. Pomocí kurzorových kláves lze procházet sektor po sektoru, přičemž jsou vpravo zobrazovány odpovídající informace o stopě, sektoru, bloku a souboru. Mezerníkem obdržíte další údaje o zvoleném sektoru.

- Disc Occupation Map : zobrazení všech obsazených sektorů diskety.
- File Occupation Map : po volbě jednoho souboru z adresáře se vyznačí sektory na kterých soubor leží.
- Disc & File Occup. Map : kombinace obou předchozích funkcí.
- Back to Occupation Map : návrat ke dříve zvolenému způsobu mapování.

Kromě grafického znázornění jsou vpravo na obrazovce vypsány tyto údaje:

- Current Track : číslo stopy na které stojí kurzor.
- Current Sector : název sektoru, ve kterém je kurzor.
- Current Block : číslo bloku, ve kterém je kurzor.
- Format : formát diskety (Data nebo Vendor)
- Disc capacity : maximální kapacita diskety.
- Bytes free : velikost volného místa na disketě.
- Name : jméno souboru.
- Size on disc : velikost souboru na disketě v kbyte
- Type : typ souboru (ASC, BIN, BAS, chráněný nebo neznámý).
- Start Address : počáteční adresa souboru v paměti.
- Exec. Address : spouštěcí adresa souboru.
- File Size : skutečná velikost souboru (BIN nebo BAS).
- Name : název souboru, který se nachází na zvoleném sektoru (může zde být i Directory nebo No File).

#### Pokyny k OPTIONS a SYSTEM:

- Select Colours : po volbě této funkce lze klávesami I, P, B měnit barvy na obrazovce. Ukončení klávesou Copy.
  - Drive A : volba disketové mechaniky.
  - Drive B
  - Drive C
  - Normal exploration : jsou zkoumány stopy 0-41.
  - Extendet explorat. : jsou zkoumány stopy 0-42 (ne každá disketa může být na 42. stopě popsána)
- ! VÝSTRAHA !** Čtení stopy 42 může u některých 40-stopých drivůzpůsobit poškození čtecí/zápisové hlavy !!
- Main Menu : návrat do hlavního menu.
  - Directory : zobrazení adresáře diskety ve vybraném druhu.

#### Poznámka zpracovatele

Tento manuál vznikl překladem a úpravou textu, který je součástí programu DISCOLOGY (Funkce Help). Protože ne všechny popisované funkce mohly být dostatečně vyzkoušeny, je možné, že při zpracování došlo k některým drobným nepřesnostem a z nich pramenícím odchylkám manuálu od skutečnosti. Za tyto případné omyly se předem omlouvám.

Sord+Amstrad, technický zpravodaj pro mikroelektroniku a výpočetní techniku. Vydává KLUB 602 pro potřeby vlastního aktivu, zodpovědný redaktor ing. Petr Čihula (Sord), ing. Jaroslav Gabrovský (Amstrad). Adresa redakce: KLUB 602, Wintrova 8, Praha 6, 160 41. Telefon 32 85 63. Povolenou UVTEI pod evidenčním číslem 87 006.  
Cena: 7,50 Kčs dle ČČÚ č. 1030/202/86  
Náklad 500 výtisků

Praha, říjen 1990