



D-TEXT

TEXTOVÝ PROCESOR

DTEXT

Program D-TEXT je určen pro mikropočítače ZX-SPECTRUM a je z řady uživatelských programů, které doporučuje Středisko pro mládež a elektroniku CMVT ÚV SSM k využití v klubech vědecko-technické činnosti mládeže.

0. Předmluva

=====

Do rukou se Vám dostává program z rodiny tzv. "textových nebo slovních procesorů" (wordprocessor). Co to "textový procesor" vlastně je? Takový program v podstatě simuluje psací stroj. Stejně jako psací stroj Vám umožní psát dokumenty, dopisy, návody, knihy, články Psací stroj ovšem neumí opravovat překlepy, gramatické chyby, měnit odstavce, slova a to všechno pouze na **s i m u l o v a n é m** listu papíru - obrazovce. Z toho ovšem vyplývá, že materiály pořízené takovým programem nemohou být jiné než **p e r f e k t n í**.

Program D-TEXT vznikl upravením firemního programu Spectral Writer. Kromě několika nepodstatných změn jsem provedl jednu změnu podstatnou - **"počeštění celého programu"**. Tato úprava nespočívala pouze v překladu všech textů a hlášení, ale především v implementaci **c e l é** české abecedy včetně jejího rozumného používání.

Jednou z rozhodujících výhod D-TEXTU je i velmi snadná modifikace výstupu na Vaší tiskárnu, dálnopis, psací stroj ... Postup začlenění ovladače je uveden v příslušné kapitole.

Přeji všem uživatelům příjemnou práci s D-TEXTem a
obracím se na Vás s prosbou : pokud zjistíte při práci nějakou
závadu ve funkci, sdělte prosím charakteristiku závady na
některou z následujících adres :

Centrum pro mládež, vědu a techniku ÚV SSM
Gorkého náměstí 24
116 47 PRAHA 1

nebo

Daniel JENNE
U Trojice 23
370 01 České Budějovice

Předem děkuje AUTOR.

DTEXT

1. Nahrání D-TEXTU a základní terminologie.

=====

Program se nahraje příkazem BASICu LOAD "". Při úspěšném nalezení souboru na kazetě se objeví zpráva "Program : DTEXT 4.0", kde 4.0 je číslo verze programu. Po nahrání BASICovské části se provede autostart a nahrají se ještě dvě části. Tyto části jsou napsané ve strojovém kodu a jsou tudíž typu CODE. Po jejich nahrání se již spustí program D-TEXT.

Obrazovka v tuto chvíli simuluje list papíru, na který se vejde 22 řádek textu. Poslední dvě řádky mají speciální použití. Předposlední řádka funguje jako "pravítko" u psacího stroje. Jednak zobrazuje "tiskovou pozici" a jednak informuje o pozicích tabulátoru. Poslední řádka je "informační". Při spuštění má tvar

KURSOR NA 0,0 DĚLENÍ ANO FORMÁTOVÁNÍ ANO NORMAL CAPS

Čísla za nápisem **KURSOR NA** udávají pozici v textu kam se při stisku klávesy ukládá text (dále jen pozice kurzoru či kurzor). První číslo udává řádku a druhé sloupec kde je kurzor.

Příznak **ANO (NE)** za slovem **DĚLENÍ** indikuje, zda je zapnuto či vypnuto automatické "přetahování" slov na konci řádky. To znamená, že pokud se slovo nevejde na zbytek řádky je přesunuto na začátek následující. Pokud je tato funkce vypnuta (NE), můžeme slovo ručně rozdělit.

Příznak za slovem **FORMÁTOVÁNÍ** indikuje zapnutí či vypnutí automatického zarovnávání řádky (justify). Pod tímto pojmem rozumíme změnu úpravy řádky (nebo textu) následujícím způsobem: pokud na konci řádky zbydou mezery (např. při "přetažení" slova) jsou tyto mezery rozděleny mezi slova na řádce tak, aby na konci řádky žádné mezery nezbyly. Dostáváme tedy zarovnaný text, bez nepříjemné vlastnosti ručně : psaných textů - "plovoucího" pravého okraje.

Slovo **NORMAL** určuje režim klávesnice. Kromě **NORMAL** se na této pozici mohou objevit slova **EXTEND** a **GRAPH**. Tento režim je analogií k různému typu kurzoru v. BASICu. Jak se dozvíte dále, některé příkazy jsou dostupné pouze v režimu **EXTEND**. Režim **GRAPH** nemá zde většího významu, neboť na místě grafických znaků je implementována čeština.

Slovo **CAPS** (při spuštění není vypsáno) - indikuje, že je klávesnice v režimu **CAPS LOCK**, neboli jsou přístupná pouze velká písmena.

Ještě ke změně režimů : **NORMAL/EXTEND** - klávesy **CAPS SHIFT**(dále jen CS) a **SYMBOL SHIFT**(dále jen SS) současně. Režim **EXTEND** budeme dále označovat jako EM. Režim **GRAPH** se zapíná a vypíná klávesou **GRAPHIC** (CS+9). Režim **CAPS** se zapíná a vypíná klávesou **CAPS LOCK** (CS+2). Majitelé mikropočítače **SPECTRUM+** mohou samozřejmě použít přímo klávesy **CAPS LOCK**, **GRAPHIC** a **EXTEND**.

DTEXT

2. Základní pojmy.

=====

Nejprve musím vysvětlit několik pojmů, se kterými se setkáte při výkladu jednotlivých příkazů. Tedy :

TEXT - jak již bylo řečeno, D-TEXT simuluje list papíru o rozměrech 351 řádek a 64 sloupců. Pojmem TEXT budeme tedy rozumět celý tento "list papíru". Prázdný text je tvořen mezerami.

ŘÁDKA - jedna řádka textu představuje 64 znaků. Pokud je řádka prázdná, je tvořena 64 mezerami.

ODSTAVEC - je tvořen několika řádkami, z nichž první začíná alespoň jednou mezerou. Ukončen je začátkem nového odstavce. (Jako příklad mohou sloužit předchozí odstavce začínající prázdnými řádkami).

OBRAZOVKA - jelikož není možné zobrazit najednou všech 351. řádek, ale pouze 22 budeme tomuto "okénku" zobrazených 22 řádek říkat OBRAZOVKA.

3. Příkazy.

=====

Příkazy jsou rozčleněny do čtyř skupin, a to :

- přesuny kurzoru
- vypouštění a vkládání textu
- formátování textu
- ostatní.

Ještě poznámku : D-TEXT je stále v režimu "přepisování" (overwrite), což znamená že pokud vkládáte text na místo, kde již nějaký text je, je starý obsah přepsán.

3.1 Přesuny kurzoru.

=====

CS+5,6,7,8 (šipky) posun kurzoru o znak či řádku

Kurzor se přesune ve směru šipky. Pokud je kurzor na hranicích obrazovky, provede se posun obrazovky o řádku příslušným směrem.

SS+F,G (TO, THEN) přesun kurzoru na začátek, konec textu

Rychlý přesun kurzoru na hranice textu. Konec textu je první znak různý od mezery (bráno od konce).

DTEXT

EM+6,7 posun obrazovky o 22 řádků vpřed, vzad

Slouží k rychlému prohlížení textu. Při prvním použití tohoto příkazu se může stát, že se pouze přemístí kurzor na začátek nebo konec obrazovky.

CS+mezera (BREAK)	posun kurzoru na tabulační pozici
--------------------------	-----------------------------------

Tabulační pozice jsou zobrazeny na první informační řádce (pravítku). Příkazy EM+1,2 lze nastavit libovolnou kombinací tabulátorů. Funkce tabulátoru je stejná jako u psacího stroje.

3.2 Mazání a vkládání.

■ ■

CS+0 (DELETE) smazat znak před kurzorem

Smaže znak před kurzorem a posune zbytek řádky vlevo. Ma konec řádky se doplní mezera. Pokud smažete znak na začátku řádky, kurzor se přesune na konec předchozí.

CS+2,3 (TRUE, INV VIDEO) vložit, smazat mezeru za kurzorem

Příkaz se týká pouze mezer. Pokud se mezery vkládají, posouvá se zbytek řádky vpravo. Pokud na konci řádky není místo (t.j. mezery) příkaz je ignorován.

SS+S,D (NOT, STEP) smazat, vložit řádek

Řádek se vloží před řádek na kterém je kurzor. Zbytek textu se posune o řádku dolů. Při mazání se smaže řádek na kterém je kurzor. Zbytek textu se posune o řádek nahoru.

EM+Y rozdělit řádku

Pokud chcete vložit nějaký text do již existující řádky, je nutné nejprve řádku rozdělit, dopsat text a potom naformátovat příslušný odstavec (viz. následující kapitola). Řádka se rozdělí následujícím způsobem : zbytek řádky od kurzoru vpravo, včetně znaku pod. kurzorem se přesune na následující nově vytvořenou řádku. Zbytek řádky vlevo zůstane na svém místě a řádka se do konce vyplní mezerami. Je nutné poznamenat, že je vhodné umístit kurzor při dělení na začátek slova a ne na mezeru. Potom totiž nově vytvořená řádka začíná mezerou, což je indikace nového odstavce. Po opětovém naformátování by se tedy rozdělená řádka "nespojila".

DTEXT

EM+D smazat celý text

Pokud jste dopsali jeden dokument a zaznamenali jste si ho a chcete pokračovat v psaní dalšího, potřebujete získat "čistý papír". Tento příkaz vymezuje (smaže) celý text. Aby jste si omylem nezničili pracně vytvořený dokument, před provedením se D-TEXT ještě ujistí dotazem "SMAZAT CELÝ TEXT". Pokud odpovíte stiskem klávesy A, text se smaže.

3.3 Formátování textu.

SS+Y (AND) naformátovat odstavec

Pokud provedeme změny v již napsaném textu, pravděpodobně se naruší formátování. Tato funkce umožní znovu naformátovat odstavec. Příkaz se týká odstavce, ve kterém se nalézá kurzor. Po naformátování se kurzor přesune na začátek následujícího odstavce.

SS+Q, E (\leq , \geq) posunout text vlevo, vpravo

Zbytek řádky od kurzoru se posouvá k začátku nebo ke konci řádky. Pokud tam již není místo (nejsou mezery), příkaz se ignoruje.

SS+W (<>)

vystředit řádku

Řádka na které je kurzor se posune tak, aby text byl osově souměrný. Vhodné pro umístění nadpisů apod.

EM+R,T

zrušit, obnovit formátování řádky

Při opravách se může vyskytnout situace, kdy potřebujete vložit na řádku pouze několik znaků. Můžete zrušit formátování, čímž se na konci řádky uvolní místo, kam můžete text posunout. Po provedení opravy řádku opět naformátujete.

EM+H,J

zrušit, obnovit formátování textu

U tohoto příkazu je nutné poznamenat, že zrušením a opětovným naformátováním celého textu nedostanete původní úpravu, neboť obnovení formátování zarovná i text, který byl před tím úmyslně nezarovněn (tabulky, obrázky a pod.). Je tedy nutné zacházet s touto funkcí velmi opatrně!

DTEXT

EM+Q,E

zarovnat text doleva, doprava

Opět je na místě upozornění, že funkce se týká celého textu a tudíž může dojít ke zničení pracně získané grafické úpravy!

EM+W

vystředit text

Obdobná funkce jako SS+W, ale opět je nutno upozornit na možnou destrukci grafické úpravy.

3.4 Ostatní příkazy.

.....

CS+1 (EDIT)

nápověda

Po tomto příkazu se zobrazí všechny dostupné příkazy v daném režimu (NORMAL, EXTEND). Pokud chcete zobrazit stránku s příkazy opačného režimu než je nastaveno, můžete změnit režim (stiskem SS+CS). Návrat zpět do textu se provede klávesou ENTER.

DTEXT

ENTER	nová řádka bez zarovnání
--------------	--------------------------

Tento příkaz přesune kurzor na začátek následující řádky. Nejčastěji ho použijete při ukončení odstavce.

CS+SS (EXTEND)	změna režimu
-----------------------	--------------

Tímto příkazem se přepíná režim NORMAL/EXTEND.

SS+A (STOP)	volba služeb
--------------------	--------------

Pomocí tohoto příkazu se zpřístupní několik dalších služeb - nahrání/uložení textu, předefinování různých parametrů, zkopírování bloku textu. Podrobněji budou popsány v samostatné kapitole.

CS+9 (GRAPH)	nastavení grafického režimu
---------------------	-----------------------------

Nastaví grafický režim. V D-TEXTU nemá tento režim příliš velký význam, neboť místo grafiky je implementována česká abeceda.

q

čeština

Tímto znakem je zpřístupněna sada českých písmen. Znak funguje jako prefix, t.j. nejprve se stiskne q a potom příslušné písmeno, které má být opatřeno háčkem či čárkou. Například, chcete-li š, stisknete po sobě q s. Stisk q je indikován ve stavové řádce za slovem DĚLENÍ ANO. Pokud stisknete q dvakrát po sobě, příznak se zruší. Existují dvě vyjímky : písmeno č získáme jako q w, a znak ů jako q j.

EN+1

nastavení tabulačních pozic

Tabulační pozice se nastaví na tu pozici, kde se nalézá kurzor. Pozor, pokud nastavíte tabulátor, který je na vyšší pozici, než jsou stávající tabulační pozice, ostatní tabulátory se zruší. V případě, že tedy chceme nadefinovat větší množství tabulačních pozic, je nutné začít s pozicí nejvíce vpravo.

EM+2

zrušení tabulátorů

Příkaz způsobí zrušení všech tabulačních pozic.

DTEXT

EM+P tisk textu na ZX Printer

Přímý výstup textu na ZX PRINTER (prostřednictvím podprogramu v paměti ROM). Tisk přes uživatelskou tiskárnu se provádí pomocí příkazu SS+A.

EM+F znak FF na tiskárnu

Znak FF (FORM FEED) způsobí na tiskárně přechod na novou stránku. Velmi výhodné pokud na tiskárnu nedosáhnete a přitom chcete další text tisknout na novou stránku.

EM+G znak LF na tiskárnu

Tiskárna přejde na novou řádku. Můžete tedy upravit mezeru mezi vypisovanými texty.

EM+C změní atributů

Po nahrání je INK=7, PAPER=0 a BRIGHT=0. Tímto příkazem můžete barvy libovolně měnit.

EM+S**hledání řetězu znaků**

Zmizí stavová řádka a objeví se kurzor. Po zadání řetězu se vyhledá od pozice kurzoru v textu zadaný řetěz. Pokud byl nalezen, je kurzor umístěn na prvním znaku řetězce. Pokud ne, vypíše se hláška "NEBYLO NALEZENO" a po chvíli se objeví stavová řádka. Kurzor zůstane na původní pozici. POZOR, při zadávání hledaného slova nelze zadávat českou abecedu.

EM+8**transformace textu z TASWORD CS**

Texty pořízené programem **TASWORD** jsou plně kompatibilní se soubory D-TEXTU. Problém ovšem nastává u souborů které byly napsány českou verzí TASWORDu. Kódy na kterých jsou umístěné české znaky se totiž liší. Texty jsou potom poněkud nečitelné. Pokud tedy potřebujete pracovat s českým textem napsaným v TASWORDu, je možné provést transformaci kódů. **POZOR !** Pokud tento příkaz použijete na normální text (tedy i na ten získaný přetransformováním), příslušné kódy se změní a text bude nečitelný. Jelikož existuje několik variant TASWORDu CS, je možné překodovací tabulku změnit (blíže viz. Instalace).

DTEXT

4. Služby (SS+A)

.....

Po volbě tohoto příkazu se objeví následující nabídka služeb :

1. Zkopírování části textu na jiné místo
2. Nahrání nebo přihrání textu z kazety
3. Uložení textu na kazetu
4. Nahrání textu z Mdrivu
5. Uložení textu na Mdrive
6. Smazání souboru z Mdrive
7. Adresář Mdrive
8. Vytisknout text
9. Předefinovat tiskárnu
- A. Předefinovat parametry
- B. Nahrát D-TEXT
- C. Návrat do editoru
- D. Návrat do BASICu

Dále se zobrazí text :

"Stiskněte klávesu odpovídající vaší volbě"

Stiskem klávesy 1 až D zvolíte požadovaný příkaz. DTEXT se ujistí, zda je volba správná nápisem :

Volba x: Je to jisté ? (a/n)

pokud stisknete klávesu "a", začne se provádět zvolený příkaz, pokud stisknete "n" řízení se vrátí na volbu, příkazu. Je tedy možné chybnou volbu opravit.

4.1 Zkopírování bloku textu

Tato služba umožňuje zkopírovat určitý počet řádek na jiné místo v textu. Pokud je na místě kam se budou řádky přesouvat, nějaký text, dojde k jeho přepsání. Příkaz se nejprve zeptá na rozsah přesouvaných řádek :

První řádka ?

Poslední ?

potom se zeptá na řádku kam se mají řádky zkopírovat :

Kam zkopírovat ?

Pokud byl rozsah a cílová řádka správně zadány, blok se přesune a DTEXT se vrátí k editaci textu. Pokud nastane chyba v rozsahu (první řádka je větší než poslední, nebo chcete kopírovat dovnitř kopírovaného bloku) ohlásí se chyba a přejde se do editace textu.

4.2 Nahrání (přihrání) textu z kazety

Pokud chcete nahrát text uložený na kazetě, můžete tak učinit dvěma způsoby : buď se starý text přepíše nahraným z kazety, nebo se tento připojí na konec starého textu.

Při provádění příkazu se nejprve DTEXT zeptá na jméno souboru. Pokud zadáte prázdné jméno, nahraje se první nalezený soubor. Potom se zeptá zda přepsat či připojit :

Nahrát ? (a/n)

pokud odpovíte "a" text se přepíše. Pokud "n" text. se připojí za již existující text.

DTEXT

4.3 Uložení textu na kazetu

Vytvořený text můžete uložit na kazetu. (Nazpět se přečte službou 2.) DTEXT se nejprve přeptá na jméno. Prázdné jméno se zadat nepodaří. Je možné uložit pouze určitý rozsah řádek. Nejprve se DTEXT zeptá

Chceš uložit celý textový soubor ? (a/n)

Pokud odpovíte "a" ukládá se celý text. Pokud odpovíte "n", následuje dotaz na rozsah ukládaného textu:

Od řádky ?

Do řádky ?

4.4 Nahrání textu z Mdrive

Text který se nahraje z drivu, vždy nahradí starý text. Není tedy možno přihrát text z drivu. DTEXT se nejprve zeptá na číslo drivu

Číslo Mdrive (1-8)

po stisku klávesy 1-8 se provede výpis adresáře. Po stisku klávesy ENTER se DTEXT zeptá na jméno souboru.

4.5 Uložení textu na Mdrive

Ovládání je obdobné jako při ukládání na pásku. Nejdříve se zobrazí adresář. Po stisku ENTER se DTEXT zeptá na jméno. Potom následuje dotaz zda uložit celý text. V případě že chcete pouze část textu, následuje dotaz na rozsah ukládaných řádek (viz 4.3).

4.6 Smazání souboru z Mdrive

Pokud chcete uložit soubor pod jménem, které již existuje, vede to k hlášení chyby. Je tedy nutné tento soubor nejprve vymazat. Po zvolení čísla drivu a zobrazení adresáře, se DTEXT přeptá na jméno souboru. Pak se vypíše zpráva "Potvrďte stiskem klávesy". Po stisku libovolné klávesy dojde ke smazání souboru. Pokud stisknete CS+SPACE (BREAK) smazání se neprovede a řízení se vrátí do editace.

4.7 Adresář Mdrive

Po volbě čísla drivu se zobrazí adresář. Do editoru se vrátíte klávesou ENTER.

4.8 Vytisknout text

Text se tiskne od řádky na které je kurzor až do konce textu. Na obrazovce je vždy zobrazena ta řádka, která se právě tiskne. Tisk je možno přerušit klávesou CAPS SHIFT.

DTEXT

4.9 Předefinovat tiskárnu

Jak již bylo řečeno výše, DTEXT ovládá plnou češtinu. Jelikož možnosti použitých tiskáren mohou být různé, je možné poslat místo českého znaku až 4 jiné znaky. To umožňuje (například používáte-li dálnopis) tisknout místo češtiny cestinu - na příslušné kódy umístíte normální znaky.

Po provedení příkazu se zobrazí :

chr\$ 128	Á: 65	0	0	0	chr\$ 129	Č: 67	0	0	0
chr\$ 130	Ď: 68	0	0	0	chr\$ 131	É: 69	0	0	0
chr\$ 132	Ě: 69	0	0	0	chr\$ 133	Í: 73	0	0	0
chr\$ 134	Ň: 78	0	0	0	chr\$ 135	Ú: 79	0	0	0
chr\$ 136	Ř: 82	0	0	0	chr\$ 137	Š: 83	0	0	0
chr\$ 138	Ť: 84	0	0	0	chr\$ 139	Ý: 85	0	0	0
chr\$ 140	Ó: 85	0	0	0	chr\$ 141	Ÿ: 89	0	0	0
chr\$ 142	Ž: 90	0	0	0	chr\$ 143	: 32	0	0	0
chr\$ 144	á: 97	0	0	0	chr\$ 145	č: 99	0	0	0
chr\$ 146	ď: 100	0	0	0	chr\$ 147	é: 101	0	0	0
chr\$ 148	ě: 101	0	0	0	chr\$ 149	í: 105	0	0	0
chr\$ 150	ň: 110	0	0	0	chr\$ 151	ó: 111	0	0	0
chr\$ 152	ř: 114	0	0	0	chr\$ 153	š: 115	0	0	0
chr\$ 154	ť: 116	0	0	0	chr\$ 155	ú: 117	0	0	0
chr\$ 156	ů: 117	0	0	0	chr\$ 157	ý: 121	0	0	0
chr\$ 158	ž: 122	0	0	0	chr\$ 159	: 32	0	0	0

Chceš toto změnit ? (a/n)

Tabulka je tedy nastavena tak, aby se místo češtiny posílaly na tiskárnu znaky bez háčeků a čárek. Znak s kódem 0 se ignoruje. Pokud tedy zde odpovíte "a", můžete tabulku změnit. Pokud po změně nahrajete DTEXT (viz 4.B), tato tabulka se též nahraje. Je tedy možno mít několik verzí pro různé tiskárny. Při změně tabulky se DTEXT zeptá, který kód chcete změnit :

Vlož kód znaku

vložíte kód, který je uveden v tabulce za slovem chr\$. Potom se zeptá na čtyři náhradní kódy. Musí se vložit všechny čtyři hodnoty. Pokud chcete český znak nahradit méně než čtyřmi znaky vložíte místo ostatních nulu. Po vložení posledního kodu, se opět dostanete do předchozí situace (Chceš toto změnit?). Pokud chcete měnit další opět odpovíte "a". Pokud ne odpovíte "n".

V tomto případě můžete zvolit znaky CR (posun na začátek řádky), LF (Posun na další řádku) a FF (posun na další stránku). Při tisku DTEXT ukončí řádku vysláním znaků CR a LF. Konec stránky ukončí vysláním znaku FF. Jelikož tiskárny mají různé požadavky na to, jak ukončit řádku a stránku, můžete tyto znaky libovolně předefinovat. Pokud místo kódu vložíte nulu, kód se bude ignorovat. DTEXT se tedy dotáže :

Carriage return ? (13)

Linefeed ? (10)

Formfeed ? (12)

DTEXT

Hodnoty v závorkách jsou "implicitní" t.j. při stisku klávesy RETURN zůstane hodnota v závorkách. (Toto platí i pro zadávání hodnot v ostatních příkazech).

4.A Předefinovat parametry

Touto službou můžeme měnit následující parametry

Pozice pípnutí na konci řádky ? (60):

Obdobně jako na psacím stroji, má DTEXT zabudovanou funkci koncového zvonku. Můžete si nastavit pozici na které nás má "zvonek" upozornit, že se blíží konec řádky.

Délka pípnutí klávesnice (4):

Regulace délky zvuku při stisknutí klávesy.

Pauza před auto-repeatem ? (30):

Pokud při psaní textu podržíte stisknutou klávesu, začne se opakovat. Tento parametr udává časovou prodlevu před spuštěním opakování.

Rychlost auto-repeat ? (1):

Tento parametr volí rychlost opakování klávesy.

Číslo ovladače ? (0):

DTEXT umí obsluhovat až 8 různých ovladačů tiskárny. Volbou čísla 0 - 7 určíte přes který ovladač se má tisknout (viz. 5).

Režim stránkování ? (1):

Číslem 0-2 zvolíme režim stránkování. 0 - posílá pouze znak FF. 1 - na začátek stránky vlevo napíše hlavičku (viz dále) a vpravo číslo stránky, 2 - jako 1, ale střídá umístění hlavičky a čísla stránky (používá se při tisku na obě strany papíru).

Číslo stránky ? (0):

Počáteční číslo stránky.

Délka stránky ? (60):

Číslo udává počet řádek na stránku. Pokud je režim stránkování 1 nebo dvě, je nutné k délce strany připočíst dvě - číslo stránky je odděleno jednou prázdnou řádkou.

DTEXT

Levý okraj ? (8):

Číslo udává počet mezer, které se vytisknou před začátkem každé řádky. Tím je možné posouvat horizontálně text po papíře.

Hlavička ?

Při režimu stránkování 1 nebo 2 se tento text tiskne vedle čísla stránky.

Čeština ? (q):

Jak bylo řečeno dříve, čeština se zadává pomocí prefixu. Tento prefix je možné si libovolně zvolit.

4.B Nahrát D-TEXT

Tato služba umí nahrát DTEXT. (včetně nastavených parametrů či přidanych ovladačů). Musíte určit kam se má DTEXT nahrát. Zda na pásku "P" nebo microdrive "M".

4.C Návrat do editoru

Tato služba vrátí řízení zpět do editoru.

4.D Návrat do BASICu

Znovuspuštění DTEXTu se provede příkazem RUN. V BASICu je možné provádět v podstatě libovolné akce, kromě předefinování RAMTOPu příkazem CLEAR.

DTEXT

5. Instalace

V této kapitole bych chtěl seznámit ty z Vás, kteří se vyznají ve strojovém kódu, jak provést úpravy DTEXTu. Jedná se především o začlenění ovladače Vaší vlastní tiskárny.

Nejdříve uvedu rozdělení paměti po nahrání DTEXTu. Znovu opakuji, že po návratu do BASICU, je možné provést jakékoliv úpravy bez nebezpečí zničení, pokud nezměníte RAMTOP příkazem CLEAR. Je tedy možné např. přihrát strojový kód příkazem LOAD ""CODE. To umožňuje nahrát třeba GENS nebo DMON. Pokud budete nahrávat některý z těchto (nebo jiných) ladících prostředků. Doporučuji použít paměť v oblasti kde je uložen text t.j. 8000H-0D83FH.

Pokud provedete jakékoliv změny a tyto jsou v rozsahu souborů CODE 1 nebo CODE 2 (viz. obr), je velice snadné tyto změny schovat - jednoduše spustíte DTEXT. (příkazem RUN) a pomocí příkazu SS+A a volbou 8, DTEXT nahrajete. Dostanete tak Vámi zkonfigurovaný DTEXT.

A nyní tedy **rozdělení paměti** :

	=====	-----
FFFF	!	I
	!-----!	I
FFE0	!	I
	! V O L N O !	I
FCB0	!	I
	!-----!	I
	! Tabulka pro překódování	I
	! češtiny při výstupu na	I
FC2E	! tiskárnu.	I
	!-----!	I
	! Tabulka pro překódování	I
	! normálních znaků při	I
FBCE	! výstupu na tiskárnu.	I
	!-----!	I
	! Text nápovědy při režimu	I
FBBC	! EXTEND.	I
	!-----!	I
	! Text nápovědy při režimu	I
F54C	! NORMAL.	I
	!-----!	I
F54B	!	I
	! V O L N O !	I
F4E8	!	I
	!-----!	I
	! Tabulka pro překódování	I
	! znaku s prefixem a při	I
F460	! zadávání češtiny. F400	I
	!-----!	I
F400	! K Ó D !	I
	!-----!	I

DTEXT

F3FF	!	!	I
	!	V O L N O	I nahrává se
F370	!	!	I "CODE 2"
	!-----!		I
	!	Tabulka pro konverzi	I
F350	!	TASWORD --> DTEXT.	I
	!-----!		I
F300	!	K Ó D	I
	!-----!		I
F2FF	!	!	I
	!	V O L N O	I
F220	!	!	I
	!-----!		I
EE20	!	Tabulka tvarů znaků	I
	!-----!		I
DAE6	!	K Ó D	I
	!-----!		I
DAE5	!	!	I
	!	V O L N O	I
DA7F	!	!	I
	!-----!		I
	!	Tabulka adres podprogramů	I
DA6E	!	pro výstup znaku na tiskárnu!	I
	!-----!		I
D8A9	!	K Ó D	I
	!-----!		I
D8A8	!	!	I
	!	V O L N O	I
D86A	!	!	I
	!-----!		I
	!	Tabulka adres podprogramů	I
D85A	!	pro inicializaci tiskárny.	I
	!-----!		I
D840	!	K Ó D	I

	!=====!	---
D83F	!	
	! T E X T !	
8000	!	
	!=====!	---
7FFF	!	I
	! K Ó D !	I
7B25	!	I nahrává se
	!-----!	I
7B24	!	I "CODE 1"
	! V O L N O !	I
7000	!	I
	!=====!	---
6FFF	!	I
	! B A S I C !	I nahrává se
	!	I "D-TEXT Vx.x"
	!=====!	---
	!	
	! R O M !	
	!	
0000	!-----!	

Na místech označených **V O L N O** jsou v paměti byty 55H t.j. znak "U". Volné místo tedy lze jednoduše zjistit ASCII výpisem paměti - na volných místech budou "U".

DTEXT

5.1 Tiskárna

Jak bylo již řečeno, může DTEXT mít v sobě zabudováno až 8 různých ovladačů na tiskárny. Důvod je jasný - doma máte dálnopis, v zaměstnání tiskárnu CONSUL a kamarád má EPSO^{Na}. Je jasné, že mít pro každou tiskárnu jiný DTEXT by bylo poněkud nepraktické. Proto tedy je možné měnit číslo ovladače (viz. 4.A).

Co znamená číslo ovladače 7 ? V paměti jsou dvě tabulky, každá má 8 slov (16 byte). V té první na adrese 0D85AH jsou adresy podprogramů pro inicializaci tiskárny. Tento podprogram se provede vždy po skončení příkazu SS+A (STOP), nebo při znovuspuštění DTEXTU z BASICu. Tabulka má tvar :

```
D85A DEFW INIT0
D85C DEFW INIT1
D85E DEFW INIT2
D860 DEFW INIT3
D862 DEFW INIT4
D864 DEFW INIT5
D866 DEFW INIT6
D868 DEFW INIT7
```

adresa INIT_x je adresa programu ve strojovém kódu, který musí končit příkazem "JP 0D8A9H" (příkaz skoku na adresu). V programu se většinou inicializuje obvod, přes který je tiskárna připojena (8255, PI0).

Druhá tabulka má stejný tvar a je na adrese 0DA6EH. V této tabulce jsou adresy podprogramů pro výstup znaku na tiskárnu.

Tvar tabulky :

```
DA6E DEFW OUT0
DA70 DEFW OUT1
DA72 DEFW OUT2
DA74 DEFW OUT3
DA76 DEFW OUT4
DA78 DEFW OUT5
DA7A DEFW OUT6
DA7C DEFW OUT7
```

adresa OUTx je adresa podprogramu ve strojovém kódu, který musí končit příkazem "RET" (příkaz návratu z podprogramu). Znak, který se má vytisknout je při vstupu do podprogramu v registru procesoru A. Podprogram musí zachovat obsah všech registrů.

Příslušné programy je možno umístit do volných úseků paměti, které jsou označeny byty 55H (ASCII "U"). Pokud tedy obsadíte např. vektory INIT0, INIT1, OUT0 a OUT1, což odpovídá připojení dvou tiskáren, je možné výstup přepínat změnou parametru "Číslo ovladače" (viz. 4.A).

Podprogramem pro inicializaci je možné např. také změnit překódovací tabulku tak, aby odpovídala danému typu tiskárny.

Všechny znaky, které se posílají na tiskárnu se neposílají přímo, ale přes překódovací tabulku. Proč? Text je v paměti uložen v kódu ASCII. Pokud vaše tiskárna vyžaduje jiný kód, lze toho docílit velmi snadno - změnou překódovací tabulky. Tohoto lze také použít, pokud vaše tiskárna neumí celou sadu znaků ASCII (dálnopis). Tabulka pro znaky s kódy 20H - 7FH je na adrese 0FBCEH a má tvar :

DTEXT

```
FBCE      DEFM " !"#$$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?"
FBEE      DEFM "!ABCDEFGHIJKLMNORSTUVWXYZ(|)^_\"
FCOE      DEFM "^ abedefghijklmnoparstuvxyz(|)(c)\"
```

Z tvaru tabulky vyplývá, že jeden znak ASCII můžete nahradit zase jedním znakem. Jiná situace je u českých znaků.

Jelikož většina tiskáren češtinu neumí "rovnou", je nutné češtinu tisknout složitěji. Z tohoto důvodu umožňuje DTEXT poslat za český znak až čtyři jiné znaky. Tuto tabulku můžete měnit přímo z DTEXTU (viz. 4.9). Tabulka je na adrese 0FC2EH a má následující tvar :

```
FC2E      DEFB ZNAK1,ZNAK2,ZNAK3,ZNAK4      ; Á
.
.
.
```

Velikost tabulky je tedy 32x4 t.j. 128 byte. Je možné po redefinici tabulky vyskočit z DTEXTu a tabulku si uložit na pásku. Můžete mít více tabulek pro různé tiskárny. Inicializovat tabulku je jednoduché - po návratu do BASICu se tabulka nahraje z kazety.

Tabulku je možné změnit např. i podprogramem pro inicializaci tiskárny. Vyhnete se tak nutnosti ručního předefinování tabulky při změně typu tiskárny.

5.2 Klávesnice

Vstup z klávesnice jsem byl nucen upravit tak, aby bylo možno zadávat z klávesnice české znaky. DTEXT používá podprogramu pro vstup znaku z ROM. Ovšem na dvou místech jsem místo instrukce **LD A,(5C08H)** dal volání podprogramu **CALL 0F400H**. Tento podprogram provede **LD A,(5C08H)**, což je vyzvednutí stisknuté klávesy. Potom testuje zda tento znak není prefix pro české znaky. Pokud ne, provede návrat z podprogramu. Pokud ano, vyžádá si ještě jeden znak a provede jeho zkonvertování na český znak podle tabulky na adrese 0F460H. Ta má tvar :

F460 DEFB normální znak, český znak

.
.

.

Pokud se znak v tabulce nenalezne (není to znak, který může mít znaménko) provede se opět návrat z podprogramu - prefix se ignoruje. Pokud se znak nalezne, vezme se z tabulky nový kód - čeština. Adresy na kterých je volání podprogramu jsou 0EBE1H a 0DBC2H.

5.3 Zobrazování

Tvary znaků jsou uloženy na adrese 0EE20H. Je možné tyto tvary změnit.

DTEXT

Tabulka má tvar :

```
EE20    DEFB    B1,B2,B3,B4,B5,B6,B7,B8    ; " "  
.  
.  
.
```

Tedy každý znak je zobrazen na 8 bytech. Například znak "A" je uložen následovně :

```
DEFB    00H,70H,50H,50H,70H,50H,50H,00H    ; "A"
```

t.j.

```
00000000  
01110000  
01010000  
01010000  
01110000  
01010000  
01010000  
00000000
```

Spolu se znalostí vstupu z klávesnice, překódovacích tabulek a tabulky znaků je možné modifikovat DTEXT na jiné abecedy - slovenštinu, ruštinu, esperanto

5.4 Ostatní

Pokud jste četli předcházející kapitoly pozorně, víte, že je možné texty pořízené českou verzí TASWORDu zkonvertovat příkazem EM+8. Překodování se provádí pomocí tabulky na adrese 0F350H.

Má tvar :

```
F350      DEFB      TSW,DTEXT
```

```
.  
.   
.
```

Pokud tedy máte jinou verzi českého TASWORDu než jsem měl já, můžete tabulku příslušně upravit.

Na konec ještě poznámku k BASICovské části DTEXTU. Při vyvolání funkce SS+A (STOP) a po zvolení akce, se přejde do BASICu a služby se provádí v BASICu. Číslo řádky, kde je služba získáte tak, že vynásobíte číslo služby 400. Takže nahrání textu na kazetu je na řádce 2x400 t.j. 800. Písmeno služby A odpovídá číslu služby 10, B odpovídá 11 a tak dále.

DTEXT

6. Slovo na konec

Přeji všem uživatelům DTEXTu příjemnou práci a bezporuchový chod DTEXTu. V době, kdy vzniká tento. manuál, provádím úpravy firemního programu **THE WRITER**. Tento textový procesor se podobá programu **WORDSTAR**, který funguje na systémech s operačním systémem CP/M. WRITER je o mnoho mocnější než DTEXT. Ovšem bude zachována kompatibilita textů napsaných DTEXTem. Bude tedy možné časem přejít z DTEXTu na textový procesor "nové generace".

Praha 1986

(c)DaJe, 1986

Příloha A: Seznam služeb příkazu SS+A (STOP)

.....

1. Zkopírování části textu na jiné místo
2. Nahrání nebo přihrání textu z kazety
3. Uložení textu na kazetu
4. Nahrání textu z Mdrivu
5. Uložení textu na Mdrive
6. Smazání souboru z Mdrive
7. Adresář Mdrive
8. Vytisknout text
9. Předefinovat tiskárnu
- A. Předefinovat parametry
- B. Nahrát D-TEXT
- C. Návrat do editoru
- D. Návrat do BASICu

DTEXT

Příloha B: Přehled příkazů

.....

PŘÍKAZY SPOLEČNÉ PRO OBA REŽIMY

CS+SS	režim NORMAL/EXTEND
EDIT	výpis seznamu příkazů pro režim NORMAL nebo EXTEND (podle nastaveného režimu)
CAPS LOCK	změna malá/velká písmena
šipky	posun kurzoru podle šipek (CS + 5,6,7,8)
BREAK	posun na další tabulační pozici
ENTER	nový řádek

PŘÍKAZY V REŽIMU 'NORMAL'

TRUE VIDEO	(CS+2)	vložit mezeru za kurzor
INV. VIDEO	(CS+3)	smazat mezeru za kurzorem
GRAPHICS	(CS+9)	zapíná/vypíná režim GRAPHIC
DELETE	(CS+0)	výmaz znaku
<=	(SS+Q)	posun znaků doleva
<>	(SS+W)	vystředění textu na řádku
>=	(SS+E)	posun znaků doprava
AND	(SS+Y)	zarovnat odstavec
OR	(SS+U)	posun textu na obrazovce o řádek dál
AT	(SS+I)	posun textu na obrazovce o řádek zpět
STOP	(SS+A)	volba parametru (seznam viz výše)
NOT	(SS+S)	výmaz radku
STEP	(SS+D)	vložení řádku
TO	(SS+F)	kurzoru posuv na začátek textu
THEN	(SS+G)	posuv kurzoru na konec textu
q	(SS+X)	čeština (je možné předefinovat)

DTEXT

----- PŘÍKAZY V REŽIMU 'EXTEND' -----

1	nastavení tabulátoru
2	zrušení tabulátoru
3	posun textu na obrazovce o stránku dál
4	posun textu na obrazovce o stránku zpět
8	posun kurzoru na nejbližší omezovač (viz parametry)
Q	zarovnat text doleva
W	vystředit text
E	zarovnat text doprava
R	zrušit naformátování řádky
T	naformátovat řádku
Y	rozdělit řádku
P	tisk textu na ZX PRINTER
S	hledání řetězce znaků
D	smazání celého textu
F	výstup znaku FF na tiskárnu - nová stránka
G	výstup znaku LF na tiskárnu - nová řádka
H	zrušit naformátování textu
J	naformátovat text
K	zapnout/vypnout automatické zarovnání textu
L	zapnout/vypnout dělení slov
C	změna barev PAPER, INK, BORDER, BRIGHT

Příloha C: Text po příkazu CS+1 (EDIT)

.....

Režim "NORMAL"

EDIT----	Nápověda	AND--:	Zarovnat odstavec
C.LOCK--:	Velká písmena	OR---	0 řádku vpřed
T.VIDEO-:	Vložit mezeru	AT---	0 řádku zpět
I.VIDEO-:	Smazat mezeru	STOP-:	Seznam parametrů
šipky---	Pohyby kurzoru	NOT--:	Smazat řádku
GRAPHICS:	Grafický mód	STEP-:	Vložit řádku
DELETE--:	Smazat znak	TO---	Kurzor na začátek textu
<= -----:	Posunout znaky vlevo	THEN-:	Kurzor na konec textu
<> -----:	Vystředit řádku	ENTER:	Nový řádek
>= -----:	Posunout znaky vpravo	BREAK:	Tabulátor
q -----:	Čárka/háček		

Režim "EXTEND"

EDIT--:	Nápověda	Y----	Rozdělit řádku
C.LOCK:	Velká písmena	P----	Tisk textu na ZXPrinter
šipky-:	Pohyby kurzoru	S----	Vyhledání řetězce znaků
1-----:	Nastavit tabulátor	D----	Vymazat celý text
2-----:	Smazat tabulátor	F----	Poslat form-feed kód
6-----:	0 obrazovku dopředu	G----	Poslat line-feed kód
7-----:	0 obrazovku dozadu	H----	Zrušit formátování
8-----:	Transformace z TASWORD CS	J----	Naformátovat text
Q-----:	Zarovnat text doleva	K----	Automatické formátování
W-----:	Vycentrovat text	L----	Dělení slov
E-----:	Zarovnat text doprava	C----	Změna atributů
R-----:	Zrušit formátování řádky	ENTER:	Nový řádek
T-----:	Naformátovat řádku	BREAK:	Tabulátor

DTEXT

Obsah:

0. Předmluva.....	2
1. Nahrání D-TEXTU a základní terminologie.....	4
2. Základní pojmy.....	6
3. Příkazy.....	7
3.1 Přesuny kurzoru.....	7
3.2 Mazání a vkládání.....	8
3.3 Formátování textu.....	10
3.4 Ostatní příkazy.....	13
4. Služby (SS+A).....	18
4.1 Zkopírování bloku textu.....	19
4.2 Nahrání (přihrání) textu z kazety.....	19
4.3 Uložení textu na kazetu.....	20
4.4 Nahrání textu z Mdrive.....	20
4.5 Uložení textu na Mdrive.....	20
4.6 Smazání souboru z Mdrive.....	21
4.7 Adresář Mdrive.....	21
4.8 Vytisknout text.....	21
4.9 Předefinovat tiskárnu.....	22
4.A Předefinovat parametry.....	24
4.B Nahrát D-TEXT.....	26
4.C Návrat do editoru.....	27
4.D Návrat do BASICu.....	27
5. Instalace.....	28
5.1 Tiskárna.....	32
5.2 Klávesnice.....	35
5.3 Zobrazování.....	35
5.4 Ostatní.....	36
6. Slovo na konec.....	38

A. Seznam služeb příkazu SS+A (STOP).....	39
B. Přehled příkazů.....	40
C. Text po příkazu CS+1 (EDIT).....	43