

PRIMOTEXT

szövegszerkesztő program

A PRIMOTEXT a PRIMO otthoni számítógép általános célú szövegszerkesztő programja. Alkalmas dokumentumok leírására, szerkesztésére, korrigálására, kinyomtatására és kazettán történő tárolására. A nyomtató funkciók a legkülönbözőbb nyomtatók felhasználásával valósíthatók meg a PRIMOTEXT futását előkészítő un. installáló programok segítségével, amikkel ezen leírásban külön fejezet foglalkozik majd.

A leíró és szerkesztő funkció szerves egységet képez, ami azt jelenti, hogy új szöveg beírásakor is rendelkezésre áll a szerkesztés és korrigálás összes funkciója.

A PRIMOTEXT az alábbi funkcionális egységekből áll:

- A. Új szöveg beírása
- B. Szöveg betöltése kazettáról
- C. Az aktuális szöveg kazettára vitele és a kazettán levő felvétel ellenőrzése
- D. A pillanatnyilag a gépben levő szövegről teljes levonat nyomtatása
- E. Tipografizált un. formázott levonat előállítás

Az A. üres munkaterülettel indul, a B. pedig a kazettáról tölt be új szöveget. A továbbiakban a betöltött szöveghez is lehet hozzáírni, és a frissen rögzített szöveget is lehet menet közben korrigálni, szerkeszteni.

A nyomtató funkciókhoz a szövegnek akár újonnan történő rögzítés, akár kazettáról történő beolvasás útján, be kell kerülni a munkaterületre, ezután CTR a leütéssel mindig át lehet lépni az un. menübe, ahonnan a nyomtató funkciók hívhatók. A D. és E. funkciók között az a különbség, hogy a teljes levonat úgy tartalmazza a szöveget, ahogy az a képernyőn látható, a formázott levonat viszont a szövegben található paraméterek és parancsok alapján meghatározott formára tipografizált, elől-hátul sorkiegyenlített formában jelenik meg. Maguk a tipografizáló parancsok csak a teljes levonaton láthatók. Van még egy harmadik nyomtatási lehetőség is, az un. hardcopy, ami mindig az aktuális képernyőtartalmat nyomtatja ki teljes levonat formájában. Ez nem önálló funkció, hanem a szerkesztés és beírás során bármikor hívható szolgáltatás.

A beírás-szerkesztés funkciói

A beírás és szerkesztés során a képernyő egy ablaknak tekinthető, amin a teljes szövegnek 16 sora olvasható, de ez nem feltétlenül a 16 utolsó sor. Folyamatos beírás esetén mindig az aktuális szöveg vég látható, de ha kurzorvezérlő nyíllal jelölt gombbal, vagy más módon a kurzort kivisszük a képernyő tetejére, a képernyő-ablak egy sorral visszalép a teljes szövegben, legfeljebb azonban a szöveg elejéig. Ugyanez ellenkező irányban is igaz a szövegtárolásra kijelölt memória végéig.

Szövegbevitelkor a billentyűk leütésekor a betű a kurzor aktuális pozíciójára íródik be, a kurzor tovább lép. Az esztétikus képernyőkép elérése érdekében a soremelés automatikusan következik be a 32. pozíciót követő első szóköznél, ennek híján a 39. pozíciót követő bármilyen jelnél. Az így kialakult sor azonban független a formázott kiírás során létrejövő tipografizált sortól, az abba bekerülő szöveget a paraméterezett sorszélesség szabja meg. Van ezenkívül három olyan tipográfiai vezérlőkarakter, amely itt is, ott is sorvéget jelent. Ezek a jobbra, balra és középre zárás parancsai, amik a jelenleg nyitva levő sorrészt a jobb, a bal margóhoz illetve

a szövegkép tengelyébe pozicionálják. Ebből a képernyőn csak a sorlezáras jelenik meg.

A tipografizáló parancsok beadásában a # billentyűnek van szerepe. Egyszeri leütése nem eredményez betűkiírást, hanem a következő a-tól w-ig terjedő betűleütésnek megfelelően megjeleníti a PRIMO karakterkészletének 128-151 kódu elemeit. Ezek közül c-vel a balra zárás, d-vel a jobbra zárás, e-vel a középre zárásnak megfelelő balra, jobbra illetve lefelé mutató nyíl íródik a képernyőre. A # billentyű kétszeri leütésével maga a # jel jelenik meg.

A # jel után h-t leütve megjelenik a **h** jel, de ez ebben a formában azoknak a parancsoknak a bevezető jele, amiknek részletezésére a későbbieknek még visszatérünk.

A beírás-szerkesztés során a már említett kurzorvezérlő nyíllal jelölt gomboktól eltekintve a többi funkció a CTR és valamelyik betű együttes leütésével aktivizálható. Ezek a következők.

CTR a: a főmenü hívása
CTR b: folyamatos bevitelkor visszatérés a kurzormozgatással elhagyott helyre
CTR c: sorbeszúrás a kurzorral jelölt sor elé
CTR d: a kurzorral jelölt képernyősor törlése
CTR e: inzert üzemmód bekapcsolása hosszabb szöveg beépítésére a kurzor pozíciójába
CTR f: ugrás a szöveg elejére
CTR g: ugrás a szöveg végére
CTR i: tabulációs ugrás (8-as)
CTR k: lapozás előre 14 sorral
CTR l: lapozás hátra 14 sorral
CTR n: blokk kezdet megjelölés
CTR o: blokk vég megjelölése
CTR p: hardcopy nyomtatás
CTR q: bufferben tárolt szöveg visszahívása
CTR r: a blokk beírása a bufferbe
CTR s: a blokk hozzátoldása a bufferhez
CTR t: a blokk törlése a szövegből
CTR u: inzert üzemmód lezárása
CTR v: keresés szöveg minta szerint
CTR w: szóköz beszúrás a kurzor pozíciójába
CTR x: a kurzor pozíciójában levő jel törlése

A legtöbb funkciónak már a megnevezése is önmagáért beszél, így csak néhány kiegészítés szükséges.

A kurzorvezérlő gombokkal elérve a szöveg első sorát a felfelé lépés nem hajtódik végre, ezt hangjelzés is jelzi. Ha a szöveg elején kívánunk helyet csinálni, azt a CTR c sorbeszúrással tehetjük meg, továbbá rendelkezésre áll a CTR e-vel hívott un. inzert üzemmód.

A CTR b funkció csak akkor működik helyesen, ha amennyiben a bevitel helyéről elléptünk a képernyőn belül, a CTR b funkcióval térünk vissza, ellenkező esetben az eltárolt pozíció marad meg a tárolóban, és legközelebb a benne maradt pozícióra történik majd a visszatérés.

Sem a sorbeszúrás, sem a sortörlés nem működik a szöveg utolsó képernyő sorára.

Az inzert üzemmód úgy valósul meg, hogy átmenetileg eltűnik a kurzor pozi-

ciója utáni teljes szöveg, az üres helyre az egyszerű beíráshoz hasonlóan írható be szöveg. Az inzert üzemmód alatt beírt szöveget és magát az inzert üzemmódot az aláhúzott kiírás jelzi a képernyőn. Ha az inzert üzemmód során a képernyő alján megjelenik az ideiglenesen eltűnt szöveg, az azt jelenti, hogy a PRIMOTEXT munkaterülete, 589 képernyősor, megtelt, az inzert üzemmód megszüntetése után a szöveget ki kell menteni kazettára. Az inzert üzemmód megszüntetésekor a kurzor pillanatnyi pozíciójától kezdve visszairódik a kezdéskor átmenetileg a munkaterület végére hátrahagyott maradék szöveg. Ezzel egyidejűleg eltűnik a beszúrt szöveget jelző aláhúzás a képernyőről.

Az inzert mód be és azonnal kikapcsolása eredeti rendeltetésén túl arra is használható, hogy ha a szerkesztés során a szöveg áttekinthetetlené válik a sok redundáns üres helytől, az inzert be-ki kapcsolása után a kurrens pozíció utáni részt olyan tömör rendezettséggel kapjuk vissza, mintha folyamatosan gépeltük volna be. Ez pedig csökkentheti az elfoglalt munkaterületet és a kivitelre szánt szöveg mennyiségét.

A szöveg elejére és végére ugrásnál a képernyő teljes egészében újra íródik, ami néhány másodpercet vesz igénybe. Ez különösen a szöveg végén érdekes, mert ilyenkor előfordulhat, hogy teljesen üres képernyő alakul ki, és néhány másodpercig a gép nem mutat "életjelenséget". Az újrainás befejezését és a beírás/szerkesztés folytathatóságát a villogó kurzor újra megjelenése jelzi.

A szöveg minta szerinti keresés meghívásakor a legfelső sorban inverz mezőben a MINTA: kérdés jelenik meg. Ide kell beírni a keresőszöveget, max. 32 karakter terjedelemben, RETURN leütéssel lezárva. A szövegben is lehetnek összetett karakterek, pl. # segítségével megvalósított parancsjelek. A beírás közben visszalépéssel lehet javítani. A RETURN után kezdődik a keresés a kurzor azon pozíciójától, ahol a keresés funkció meghívásakor állt. Eredménytelen keresés esetén a szöveg végére kerül a kurrens pozíció, eredményesség esetén a feltalálás helyére, a kurzor a feltalált szöveg végén található. Ismételt keresés is megvalósítható azonos szöveg mintával, ilyenkor is meg kell hívni a kereső funkciót, de szöveg minta helyett egyenesen a RETURN-t kell megnyomni.

A hardcopy funkció a képernyővel megegyező nyomtatási képet állít elő a PRIMO-hoz kapcsolt nyomtatón. Kis terjedelmű és alkalmasint vizuális ellenőrzés mellett variált szöveggel előállítására ez a legegyszerűbb lehetőség, a korlátot a képernyő mérete jelenti.

A szóköz beszúrás funkciójával egy-két kihagyott betűt lehet beszerkeszteni a szövegbe, de ha a képernyősor megtelik, minden beszúrással egy jel a sor végéről eltűnik. A beszúrás helyén nyomtatható szóköz lép be a sorba, ez szükség szerint cserélhető a végleges karakterre. Nagyobb beszúrára a már említett inzert üzemmód alkalmas.

A CTR x karaktertörölő funkció nevének megfelelően működik, a sor végéről nem nyomtatódó szóköz csorog be a sorba.

A PRIMOTEXT használatát végigkíséri a háromféle szóköz. A PRIMO szóközbillentyűjével nyomtatható és variálható szélességű szóköz kerül a szövegbe, ennek helyén a formázott nyomtatás a sorkiegyenlítéshez szükséges szóközt alakít ki. A (#y) kombináció egy nyomtatható, de nem variálódó szélességű szóközt eredményez a nyomtatáskor. A harmadik, nem nyomtatható szóközt nem lehet bebillentyűzni, a munkaterület eredetileg ezzel van feltöltve és ahova nem mi írjuk be, ott ezzel van feltöltve a képernyő nem használt területe. A beszúrt sor és szóköz nyomtatható és variálható szóközzel van feltöltve. Pontos egymás alá állításhoz a fix nyomtatható szó-

közt kell használni. Természetesen ilyen beállítás csak jobbra, balra vagy középre zárt sorokban lehetséges, egyébként a vonatkoztatási alapnak szánt sorkezdés felett nincs ellenőrzésünk.

A beírás/szerkesztés fázisában is szerepet játszik a RESET gomb, ami nem eredeti rendeltetésének megfelelően működik, hanem egy képernyő frissítést hajt végre a munkatárolóból, ami minden körülmények között adekvát képernyőképet eredményez. Ha olyan gyanúnk van, hogy a képernyőkép "nem stimmel", valami zavar van, nyugodtan használjuk a RESET gombot. Ha nem beíró/szerkesztő fázisban vagyunk, a RESET ez esetben is az utolsónak szerkesztett képernyő címéről indulva írja ki a memóriatartalmat. (Akkor is, ha a memóriában nem szerkeszthető szöveg van.) Ez a "mentőöv" szolgáltatás ugyanis a magnózó és nyomtató fázisokból is ugyanazt a hatást váltja ki. A frissítés után a szerkesztő üzemmód áll be, innen azonban a főmenü hívásán keresztül bármely munkafázisba eljuthatunk.

A blokkműveletek célja nagyobb szövegrészekkel történő manipulálás. A blokk a szövegnek az a része, amit a CTR n és CTR o kezdet és vég kijelölő parancsokkal megjelölünk. Hibát jelez és nem fogadja el a blokkvég megjelölést a gép, ha az előbb lenne, mint a megadott kezdet, illetve ha a blokk kisebb, mint egy képernyősor. A kijelölt blokkot a CTR t parancssal ki lehet törölni a szövegből. Az un. buffer-műveleteknél is a blokk játszik szerepet. A buffer egy 2000 jel befogadására alkalmas tárterület, amibe a CTR r utasítással át lehet vinni a korábban kijelölt blokkot. Ez a korábbi buffer-szöveget törli, eltérően a CTR s parancstól, ami a korábban bevitt buffer-tartalomhoz írja hozzá a blokkot. A buffer tartalom csak egyben tölthető vissza a szövegbe, mindig a pillanatnyi kurzor pozícióba. Ha ez a szöveg belsejében van, és előzőleg nem tértünk át inzert módba a CTR e parancssal, akkor a buffer tartalom az aktuális szöveget írja felül, ezért a buffer tartalom beszúrása csak inzert módban lehet, amit a buffer behívása után a CTR u parancssal kell megszüntetni, ezzel áll össze a buffer tartalommal bővített szöveg. Amennyiben a buffert az aktuális szöveg végére kívánjuk behívni, az inzert üzemmódra nincs szükség. A buffer tartalom a visszahívással nem törlődik, így többször is behívható. A blokk kijelölés a blokkal együtt törlődik, egyéb blokkműveletnél megmarad, de csak mint cím-kijelölés. A bufferbe való átvitel után a blokk azonnal még törölhető CTR t utasítással, de ha a kijelölés után a szöveg "fekvése" megváltozott, a változatlan blokkhatárok között már nem a régi szöveg található.

A táblázatírást a PRIMOTEXT rendszeréből következően nem egészen a megszokott módon támogatja. A sor beírásánál használható a CTR i tabulációs ugrás funkció, ami nyomtatható szóközökkel történő feltöltést jelent a következő nyolccal osztható képernyőpozícióig, amik ezután már szövegkarakterként szerepelnek. Ezzel egy képernyősorban 4 oszlop alakítható ki, ami a nyomtató nyújtotta lehetőségeknek megfelelően több képernyősoron keresztül folytatható mindaddig, míg a sort a kívánalmaknak megfelelően a balra, jobbra vagy középre állítás parancsával lezárjuk. Ezzel max. 39 karakter széles táblázatot tudunk vizuálisan jól ellenőrizni. Ha ennél hosszabb a táblázatsor, akkor a végül egymás alá nyomtatódó jelek ha nem is egymás alatti képernyősorban, de a képernyőn egymás alatt lesznek, így a pontos pozicionálás megoldható. A táblázatsor tényleges végén kell leütni a sorpozicionáló zárókaraktert, így a nyomtatóprogram a két részsort egyesíti, ha együttesen elférnek a nyomtatott sorban.

Magnókezelő funkciók

A PRIMOTEXT program magnós tárolásra van előkészítve. A munkában levő szöveg teljes egészében a memóriában helyezkedik el, és onnan a beírás/szerkesztés bármely stádiumában felvehető magnóra. A kivitel a főmenü 3. funkciójával történik, aminek meghívásakor meg kell adni a file-nevet a

PRIMO erre vonatkozó kérdésére. A kivitelre szánt mennyiséget a program automatikusan határozza meg, mindig a munkaterület már felhasznált része kerül kivitelre. A magnós tárolás formátuma hasonlít a programokéhoz, tehát igen tömör. A magnós kivitel után a szöveg a memóriában marad, így újratöltés nélkül tovább szerkeszthető, szükség esetén külön néven több verzió is letárolható.

A beolvasás a főmenü 2. funkciójának meghívásával történik, ami után a PRIMO a beolvasni kívánt file nevét kéri. A program betöltéshez hasonlóan a PRIMOTEXT megkeresi a szalagon a megnevezett file-t, a megadott névnek meg nem felelőket átugorja. A beolvasás alatt a beolvasás helyessége a szokott blokk-statisztikával a képernyő alján követhető, a file végén a PRIMOTEXT mindenképpen a főmenüre ugrik, ahonnan a hibás beolvasás megismételhető. Ha a beolvasás mindenképpen hibás, a hibás blokkok helyén a szöveg zavaros, hiányos, de ez a szerkesztés eszközeivel esetleg javítható.

Hogy a kivitel biztonságát fokozzuk, a kivitt szöveg file a programokhoz hasonlóan (ld. TEST utasítás) ellenőrizhető a PRIMOTEXT főmenü 4. funkciójának meghívásával. Ha a statisztika hibát mutat, mivel a szöveg még a memóriában van, a kivitel megismételhető. A statisztika megtekintése után bármely gomb megnyomásával a főmenübe térünk vissza.

Ha kissé körülményesen is, de mód van kisebb szövegfájlok összekapcsolására. Ilyenkor egyenként kell betölteni a részfájlokat, mégpedig fordított sorrendben, mint ahogy véglegesen kívánjuk. Az éppen beolvasott részfájlt a legelején kiadott "Inzert mód be" paranccsal hátratuljuk a munkaterület végére, majd beolvassuk a következő részfájlt. Ha már az utolsó, a végleges sorrendben első részfájlt is hátratuljuk, a munkaterület elején kiadott "Inzert mód feloldás" paranccsal visszarendeződik a teljes szöveg a munkaterület elejére. Az ilyen fájlgyűjtésre csak rendezési célból lehet szükség, mert több különálló fájl folyamatos egymásután nyomtatása enélkül is megvalósítható. (Ld. ott.).

A tárolási helyigény kalkulálásához azt kell alapulvenni, hogy a teljes munkaterület, 589 képernyősor letárolása kb. 95 magnóblokkot igényel és kb. 6 percnyi szalagot.

A szövegformázás

A PRIMOTEXT főmenüjének 6. funkciója teszi lehetővé a végleges szövegek tipografizált szöveggé kialakítását. Ennek két útja, amire a program a funkció meghívása után azonnal rákérdez.

A nyomtatóra való formázásnál a nyomtatón azonnal megjelenik a tipografizált, kiegyenlített sorokra és oldalakra bontott szöveg, miközben a munkaterületen az eredeti állapotú szöveg marad meg, ami ily módon tovább szerkeszthető illetve magnóra vihető. Többek között ezt a módszert célszerű követni akkor, ha egy szövegből kisebb-nagyobb módosítással több változatot akarunk nyomtatni. Hátránya az, hogy a nyomtatás viszonylag lassú és minden menetben a szóelválasztások ellenőrzése miatt kezelői közreműködést igényel. (Erre még visszatérünk.)

Ha a szövegformázást memóriába kérjük, a formázás alatt a nyomtató nem működik, de a szóelválasztásoknál kezelői közreműködés szükséges. A memóriába formázás során az eredeti szöveg elvesz, ha arra is szükség van, azt előzőleg magnóra kell kivinni. A munkaterületen a nyomtatóvezérlő formátum marad, ami újranemszerkeszthető, viszont a főmenü 7. funkciójával (Memóriába formázott szöveg kinyomtatása) tetszés szerint ismételtelen kinyomtatható. Ez a nyomtatás gyors és kezelői beavatkozást nem igényel. A nyomtatóvezérlő

formátumban levő szöveg is magnóra vihető és újabb kinyomtatásra visszatölthető.

A szövegformázás mindkét esetében a munkaterületen levő szövegből a PRIMOTEXT kiegyenlített hosszúságú sorokat, abból pedig oldalakat képez. A sorhossz alapértelmezésben 60 karakter, a laphossz 60 sor. A számozás a lap alja közepére kerül. Ettől eltérő formátumot az un. tipografizáló parancsoknak a szövegbe építésével tudunk előállítani, erre még visszatérünk

Amennyiben a sorkiegyenlítéshez a szóközöt nem kell túlságosan megnövelni, a program a sorokat automatikusan lezárja. Ha a szóköz két betűhelynél nagyobb lenne és a sorba be nem férő szó hosszabb, mint 6 betű, belép a fél-automatikus szóelválasztás. A program megkeresi a szóban azt a helyet, amely az elválasztójellel együtt még befér a sorba, és ezt kiírja. Ez nyelvtanilag csak véletlenül lehet helyes, ezért a balra nyíl gombbal a kezelőnek kell az elválasztójelet a nyelvtanilag is megfelelő helyre vinni, ami a képernyőn is követhető. Ha tévedésből túlléptünk a megfelelő helyen, a jobbra nyíl gombbal vissza lehet lépni, de csak addig, amíg a sorba fér, azaz az eredeti javasolt pozícióig. A jóváhagyás a RETURN gombbal történik. Ha a szóban nincs megfelelő elválasztási hely, a lefelé mutató nyíllal lemondhatunk az elválasztásról, ilyenkor a program a sort a be nem férő szó nélkül fogja lezárni, függetlenül az így kialakuló szóköznagyságtól.

A programba be van építve a hosszú kettősbetűk elválasztásához szükséges eljárás. Ha pl. s-sz sorozat látható a képernyőn az elválasztási javaslatban, a CTR w leütés után ez sz-sz sorozattá alakul, ezt azonban már csak jóváhagyni lehet, visszacsinálni nem.

Ha az elválasztandó szóban van egy kötőjel elválasztható pozícióban, létrehozható elválasztójel nélküli szóelválasztás is, ehhez akkor, amikor az elválasztójel a kötőjel után áll, le kell nyomni a felfelé nyíl gombot, majd a helyesbitett kiírás után a jóváhagyó RETURN-t.

Az elválasztás jóváhagyásával vagy az arról való lemondással a nyitott sor lezáródik, a formázás folytatódik. A végét a záró oldalszám és sorszám kiírása jelzi, amihez több fájl folytatólagos formázásánál van szükség, ezután dönteni lehet, hogy a még nyitott utolsó oldal lezárva, beszámozva vagy anélkül kerüljön a többi szöveghez a nyomtatóra vagy a memóriába. Így biztosítható a formázás folytonossága nagyobb, több fájlt felölelő szövegek esetén.

Magát a szövegformátumot nyomtatás közben a szövegbe elhelyezett tipográfiai parancsok vezérlik. Egyrésztük működése azonban attól függ, hogy milyen nyomtatón kívánjuk megjeleníteni a formázott szöveget. Ezek a DC1-DC10 jelöléssel is ellátott betűkép módosító parancsok, amik csak akkor működhetnek, ha a konkrét nyomtató erre lehetőséget ad. A bevezetőben már említett és a felhasználó által is, kellő megfontoltsággal, módosítható nyomtató iniciáló programokban külön 10 sor tartalmazza azokat az un. escape szekvenciákat, amiket a PRIMOTEXT formázó része a nyomtatóra küld a DC1-DC10 parancsok hatására. Ezen leírás a továbbiakban tartalmazza a DC1-DC10 parancsok egyfajta installálását, amelyek a nálunk legelterjedtebb EPSON, STAR, PANASONIC és LOGITEC nyomtatókon, továbbá részben a DATACOMP DPT-PRT 80 nyomtatón is megvalósíthatók. A PRIMOTEXT számára átformált PRIMO képernyőkarakterek is ezekre a funkciókra utalnak. A PRIMOTEXT-tel szállított kész installálókat ezeket a lehetőségeket valósítják meg lehetőség szerint, az esetleges eltérésekre a leírás is utal.

Maguk a szövegformázó parancsok állhatnak egy karakterből vagy egy megadott formátumu sorozatból. Egykarakteresek a már korábban is említett jobbra,

balra és középre irányuló sorzáró parancsok, a több karakteresek általában valamilyen értékadást tartalmaznak. Az egykarakteresek és a többkaraktereseket bevezető parancsjel a PRIMO karakterkészletének 128-154 kódú tartományából kerülnek ki, tehát képernyőn látható, de az un. teljes levonaton nem minden nyomtató írja ki őket. Bebillentyűzésük úgy történik, hogy legelőször a # karaktert ütjük le, ami nem íródik ki, viszont a következőnek leütött billentyű kódjához hozzáadódik 32, így a kisbetűk helyett jelennek meg a képernyőn és a szövegben a parancskarakterek. A továbbiakban, hogy ezen leírásban is olvasható legyen, a két leütést zárójelben, külön írjuk ki, erre az ad lehetőséget, hogy a # karaktert ütve le kétszer maga a # kerül a szövegbe, ez pedig szabvány ASCII karakter lévén ki is nyomtatható. Ezek után térjünk rá a parancsok részletes ismertetésére.

Egykarakteres parancsok:

(#c) balrazárás parancs

Utasítja a PRIMOTEXT-et, hogy a szövegformázás közben az éppen nyitva levő sort a bal margóhoz igazítva zárja le. Célszerűen ezt a parancsot kell használni kimenetsorok lezárására. A képernyőn ilyenkor a balra nyíl karakter íródik ki.

(#d) jobbrazárás parancs

Ez is sorzárás, de nevéhez méltóan a lezárt sor a jobb margóhoz záródik, a képernyőn a jobbra nyíl jelenik meg.

(#e) középrezárás parancs

Ezzel a parancssal lehet a jelenleg nyitva levő sort a két margó közti terület közepére állítani. Ezt főleg címeknél használjuk.

(#o) széles betű bekapcsolás(DC1)

A képernyőn megjelenő szövegre nincs hatással, de a nyomtatón bekapcsolja a széles betűváltozatot. A széles betű használata a PRIMOTEXT segítségével szerkesztett szövegben csak jobbra, balra és középre zárt sorokban biztonságos. Az un. tömbös szövegnél a sorkiegyenlítési algoritmus a duplaszéles betűt nem mindig veszi jól figyelembe, a széles betűk célja elsősorban a főcímek kiemelése.

(#p) Széles betű kikapcsolása.(DC2)

Ezzel lehet az előbbi parancssal bekapcsolt széles írást kikapcsolni a nyomtatás közben.

(#y) Fix szóköz

Mint azt már említettük, a tömbös szövegrészekben a PRIMOTEXT a szóközők értékét úgy módosítja, hogy ezzel a sorszélességet kiegyenlítsse, tehát a "rendes" szóköz értéke soronként változik. Ha valahol egy fix, egységes szóközre van szükségünk, azt a fix szóköz parancs bevitelével érhetjük el, ami a nyomtatott szövegben egy betűnyi normál szóközt eredményez. Jobbra, balra és középre zárt sorokban erre nincs szükség, ott a variálható szóköz is egységesen egy betűhely széles. Viszont ha tömbös szedésben a bekezdéseket egy szóközzel akarjuk kezdeni, annak értéke "rendes" szóköz esetén mindig az adott sorra jellemző érték lenne, azaz bekezdésenként más és más lenne. Itt a fix szóköz parancsot kell alkalmazni.

(#m) Második karakterkészlet bekapcsolása

Olyan nyomtatóknál használható ez a parancs, ahol a 160-255 közötti kódtartományban is vannak nyomtatható karakterek, pl. az EPSON és PANASONIC nyomtatóknál dőlt betűk, illetve ide a felhasználó tölthet le tetszés szerinti jelet, pl. az EPSON FX, PANASONIC, STAR, és LOGITEC nyomtatók. A parancs tulajdonképpen azt eredményezi, hogy a PRIMO

alapkódjához, ami mindig 128 alatt van, nyomtatás előtt hozzáadódik 128, és ez a kód megy a nyomtatóra, amíg a parancs érvényben van. Ki-nyomtatásra az a karakter kerül, amit a nyomtató erre a megemelt kódra ad. Ha a második kódkészletben a saját magunk által elképzelt kódokat akarjuk visszakapni, azok letöltését a nyomtató specifikáló program-mal kell biztosítani, erre még visszatérünk a fejezet végén.

- (#n) Visszatérés az alap karakterkészlethez.
Ez a parancs állítja vissza a szövegek kódok alapértelmezését a nyomta-táskor, amit az előző parancs változtat meg 128-cal nagyobbra.
- (#q) Aláhúzás bekapcsolása. (DC3)
Ez a parancs a nyomtatón bekapcsolja az aláhúzott nyomtatást. Többös szövegben is használható.
- (#r) Aláhúzás kikapcsolása. (DC4)
Ez a parancs kapcsolja ki az előző parancs által bekapcsolt aláhúzást a nyomtatón
- (#s) Dupla nyomtatás bekapcsolása. (DC5)
A legtöbb nyomtatón ez a szöveghiemelési lehetőség adott, a kész nyomtatóspecifikálók is ezt tükrözik. Eltér ebből a szempontból a DATACOMP DPT-PRT 80 nyomtató, ahol nincs dupla nyomtatás. Ehelyett a DPT-PRT 80 installáló erre a parancsra a cirill karakterkészlettel történő nyomtatás bekapcsolását biztosítja.
- (#t) Dupla nyomtatás kikapcsolása. (DC6)
Ez a parancs feloldja az előbbinek a hatását, azaz normál vonalvas-tagságra (DPT-PRT 80 nyomtatónál latin betűre) kapcsol vissza.
- (#u) Felső index írás. (DC7)
A legtöbb matrix nyomtatón ez a lehetőség adott, az EPSON, PANASONIC, LOGITEC és STAR nyomtatók leírásában ez az írásmód superscript néven szerepel, a PRIMOTEXT-hez adott PANASONIC installáló is ezt valósítja meg. Ennek segítségével egyszerűbb matematikai képletek is előállít-hatók. A hazai nyomtatók közül a DPT-PRT 80 és a TMT-120 ezt a lehetőséget nem biztosítja, ezért ez a PRIMOTEXT parancs nincs értelmezve a hozzávaló specifikáló programokban sem.
- (#v) Alsó index írása. (DC8)
Az előző parancshoz hasonlóan az un. subscript írást valósítja meg azokon a nyomtatókon, ahol ez lehetséges.
- (#w) Alsó/felső index kikapcsolás. (DC9)
A két előző parancsnak ez a közös feloldó parancsa.
- (#x) Félgrafikus karakterkészlet bekapcsolás. (DC10)
Ez a parancs kizárólag a DPT-PRT 80 specifikáló programja által van értelmezve, ahol a félgrafikus jelkészletre külön paranccsal kell áttérni. A visszatérés a (#u) paranccsal történik a cirillről való visszatéréshez hasonlóan. A többi eddig installált nyomtatón a fél-grafikus jelek a 128-cal megemelt kódú második karakterkészletben vannak, tehát az ennek megfelelő parancsokat kell használni.
- (#f) Hexadecimális kódbeadás kezdete.
A PRIMOTEXT megírásakor nem lehetett minden jelenleg létező és eljöv-endő nyomtató minden lehetséges szolgáltatását előre látni. A nem installált funkciók megvalósításához mód van tetszés szerinti kód-szekvencia kiküldésére a szerkesztett szövegből a nyomtatóra. Ezeket a PRIMOTEXT nem értelmezi. A szövegben a (#f)parancs után tetszés

szerinti kétjegyű hexadecimális szám - 00-FF között - elhelyezhető. Vigyázzunk, hogy egyjegyű számokat is ki kell elől nullával egészíteni. A számsorozatot HH beírással kell lezárni. Ilyen hexakód szekvencia bárhol lehet a szövegben és az adott helyen megy ki a nyomtatóra. Ha azonban többszörös szövegben elválasztásra felajánlott szóba kerül, ott zavart okozhat, ezért az ilyen szó elválasztásáról a Le-nyíl leütésével le kell mondani. A hexakód szekvenciával a nyomtató tökéletes ismeretében annak minden lehetősége kihasználható. Csak példa erre a soremelés és a betűszélesség szövegközbeni változtatása. A PRIMOTEXT sorkiegyenlítő és laphossz-számító rendszere azonban ezt a változtatást nem veszi figyelembe.

Vannak még további egykarakteres vezérlőjelek is, de ezek egy többkarakteres szekvencia, a fejlécmegadás alárendeltjei, ezért majd ott kerülnek ismertetésre.

Többkarakteres parancsszekvenciák:

A többkarakteres parancs-szekvenciákat bevezető általános parancsjel a (#h) egykarakteres parancs, az ezt követő betű specifikálja a parancsot, az pedig azt, hogy a betűt milyen értékadás követi. Ezek a következőképpen alakulnak.

(#h)lxx Sorszélesség beállítás.

Itt és a továbbiakban xx kétjegyű számot jelent. A PRIMOTEXT alapértelmezésként 60 karakter széles sorokat épít fel, ezzel a parancssal lehet a sorszélességet 0 és 99 között változtatni.

(#h)mxx Margó beállítás.

A PRIMOTEXT alapértelmezésként úgy veszi, hogy a nyomtatás a legelső pozíción kezdődik. Ezzel a parancssal beállítható egy olyan érték, ami a nyomtatott szöveget egységesen jobbra tolja, a sorszélesség és a többi értékadás ettől számít. Természetesen a nyomtató megengedett sorszélességébe ez is beleszámít, tehát egy 80 karakteres nyomtatón, amilyen a DCD-PRT 80 nyomtató is, nem lehet 20 karakteres margó mellett 70 karakteres sorokat nyomtatni.

(#h)ixx Baloldali behúzás.

A szövegsorok kezdetét visszavonásig a margóértéken felül még xx karakterrel behúzza. Ezzel lehet többlépcsős bekezdés-struktúrákat létrehozni. Új parancssal a korábbi érték felülíródik, a törlés is a (#h)i00 szekvenciával történik.

(#h)yxx jobboldali behúzás.

Amíg ez a parancs érvényben van, a jobboldali sorvég xx pozícióval beljebb kerül, gyakorlatilag a sor megrövidül. Feloldás itt is xx=00 értékű parancssal történik. Mindkét oldali behúzásra érvényes, hogy a középre zárt cím pozícióját a pillanatnyilag érvényes behúzás befolyásolja, az a behúzott sorszélesség közepére kerül. Ha az eredeti sorhoz akarunk pozicionálni, a behúzást előbb fel kell oldani.

(#h)pxx laphossz megadás.

A PRIMOTEXT alapértelmezésben 60 szövegsor után generál automatikusan oldalszámot és dobát lapot a nyomtatón. Ezzel a parancssal xx számú sorban lehet megadni a laphosszat. Az oldalszám struktúra nem számít bele a laphosszba.

(#h)h"fejlécstruktúra" (#é) Fejlécmegadás

Ha másként nem rendelkezünk, a PRIMOTEXT egy üres sor után a lap aljának közepére nyomtatja az oldalszámot. Ha ettől el akarunk térni,

ezzel a paranccsal kell definiálni az oldalszámozást kialakító struktúrát. Mivel a strukturában tetszés szerinti számú soremelés és a lapdobás is "programozható", tetszőleges, akár többsoros formáció is definiálható, akár a lap aljára, akár a következő lap tetejére. Az oldalszám ebben a strukturában bárhova elhelyezhető, így az is megoldható, hogy a lap tetején tetszőleges szövegű fejléc legyen, míg az oldalszám a lap aljára kerüljön. Egyet azonban nem szabad elfelejteni, a fejlécre nem érvényes a sorpozicionáló, kiegyenlítő és margóállító rendszer, a strukturának mindent tartalmazni kell, a beállításokat is kiszámított mennyiségű szóközzel végezve. Természetesen a laphossz és a lapszámzó struktúra együtt nem lehet több a fizikai laphossznál, amit a leporelló hajtása illetve az egyedi lap hossza szab meg. A PRIMOTEXT, ha a lap valamiért nem teljes hosszúságú, pl. a kimenő oldalon, a hiányzó sorokat lelépi, és az ezt követő sorban adja át a vezérlést a strukturának.

A strukturában a szövegen kívül az alábbi vezérlőkérekek helyezhetők el.

(#é) helyettesíti a háromjegyű oldalszámot, a bevezető nullák helyére szóköz kerül.

(#k) helyettesíti a lapdobást

(#j) helyettesíti a soremelést

(#e) karakterrel kell lezárni a strukturát a szövegben történő megadáskor

A szövegbevitelkor a strukturamegadó parancs tetszés szerint megismételhető, így mód van arra, hogy fejezetenként megváltoztassuk a fejlécbe kerülő szöveget.

(#h)u új oldal kezdő parancs

Ezen parancs fellelésekor a PRIMOTEXT a jelenlegi sorszámtól függetlenül a nyitott oldalt lezárja és a parancsot tartalmazó sor már az új oldalra kerül. Ennek speciális felhasználása, ha fejléces számzás van, mert a kezdőlapon csak akkor lesz fejléc, ha a szöveg az új oldal paranccsal kezdődik. Ha az oldalszám nincs a fejlécben, hanem a láblécben vagy anélkül egyszerűen a lap alján van, akkor az oldalszámot a kívántnál eggyel kevesebbről kell indítani. Erre akkor van mód, ha a szövegformázás esetén az UJ SZÖVEG (1) VAGY FOLYTATÁS (2) kérdésre 2-t adunk válaszul, ez esetben a program rákérdez a kezdő oldal számra, itt kell a valódinál eggyel kevesebbet adni. Ne feledjük, erre a "csalásra" csak abban az esetben van szükség, ha a struktúra olyan, hogy van fejléc is, de az oldalszám a lap alján van.

(#h)n Uj páratlan oldal nyitása

Ez is új oldalt nyit az előző parancshoz hasonlóan, annyi eltéréssel, hogy amennyiben az új oldal száma páros lenne, azt eggyel megnöveli. Erre azokban az esetekben lehet szükség, amikor könyvszerűen bekötött anyagban azt szeretnénk, hogy egy fejezet az oldalpár jobb oldalán kezdődjön.

(#h)cxx Terület összetartás

Szövegközi címeknél el kell kerülni, hogy egy cím úgy kerüljön a lap aljára, hogy nincs utána legalább 3 sor a folyó, tömbös szövegből. Ezen kívánságot lehet a program tudtára adni a (#c)xx paranccsal, amelynek fellelésekor a program megnézi, hogy elfér-e még a nyitott lapon xx számú sor, és amennyiben nem, úgy soron kívül új oldalt kezd. A címet kísérő sorokon kívül ezzel a paranccsal lehet a széttördelés-től megvédeni többsoros címrendszereket, vagy rövid versszakokat is, stb.

(#h)fxx Sorbehozás segédfájlból.

Ezt a parancsot csak a teljesség kedvéért említjük itt, működése csak a később sorra kerülő "Segédfájl használata változó szövegrész beépítésére állandó szövegbe" című fejezet áttanulmányozása után érthető. Itt csak annyit, hogy ennek segítségével lehet például ismételtlen kinyomtatni állandó szövegű leveleket sorozatban, egy címjegyzékből behívott változó címekre.

Ezek után tekintsük át tömören, hogyan történik folyamatában a szövegformázás illetve nyomtatás.

A főmenü 6. funkciójának meghívása után megjelenik a
MEMORIÁBA (1) VAGY NYOMTATORA (2)

kérdés. 1-es válasz esetén a formázott szöveg a memóriába fog kerülni, 2-es válasz esetén elő kell készíteni a nyomtatót nyomtatáshoz. Következő lépésként egyébként mindenképpen az

ÚJ SZÖVEG (1) VAGY FOLYTATÁS (2)

kérdés következik. 1-es válasz esetén a program automatikusan az 1. lap tetejét veszi aktuális pozíciónak, és nem kérdez semmit. Ha 2-es volt a válasz, akkor INDULO OLDALSZÁM: kérdésre a kezdőoldalszámot kell adni. Ha egy előző fájl formázásakor az utolsó töredék lapot nyitva hagytuk, ez a gyakoribb, akkor itt a nyitott oldal számát kell megadni, ha az előző oldal le van zárva, akkor a következőt. (Erre nézve a formázás befejezésekor kapunk adatot.) A következő INDULO SORSZÁM: kérdésre új lapra kezdéskor 0 a válasz, ha viszont egy nyitva maradt oldalt folytatunk, akkor az előző fájl zárásakor kapott záró sorszámértéket kell megadni. Természetesen azt, hogy a papíron is a helyére kerüljön a folytatás, azt a kezelőnek kell biztosítani a konkrét helyzet ismeretében, ezen értékadások csak az oldaltördelő programrészt igazítják el.

Ha a szükséges kérdésekre válaszoltunk, elkezdődik maga a formázás. Nyomtatóra formázásnál ez a papíron követhető, memóriába formázásnál sajnos látható-hallható jelenségek nem kísérik a programfutást, míg szóelválasztásra nincs szükség. Az ezzel kapcsolatos teendőkről már volt szó. Ha a formázás eléri a szöveg végére, megjelenik a ZÁRO OLDALSZÁM: és a ZÁRO SORSZÁM: kiírás a megfelelő értékekkel, továbbá a

LEZÁRJUK AZ OLDALT I/N

kérdés. I válasz esetén még a nyomtatóra vagy a memóriába kerül az utolsó oldalszámozás.

Ha nyomtatóra történt a formázás, akkor a memóriában a formázatlan alapszöveg található és akár újraserkesztés, akár újraformázás, akár magnós kivitel kezdeményezhető a főmenüből. Ha memóriába történt a formázás, a nyomtatás a főmenü 7. funkciójával azonnal elvégezhető tetszés szerint ismételve, továbbá a formázott szöveget a szokásos módon (Főmenü 3. funkció) magnóra vihetjük. Ne felejtkezzünk azonban meg arról, hogy az esetleges alapszövegtől megkülönböztethető néven történjen a tárolás. A formázva letárolt szöveg is visszatölthető és a főmenü 7. funkciójával kiiratható

Segédfájl használata változó szövegek beírására állandó szövegbe

A jobb szövegszerkesztő rendszerek, pl. a Wordstar rendelkeznek ún. körlevél nyomtató funkcióval, aminek segítségével csak egyszer kell egy levél állandó szövegrészét megszerkeszteni, és a ki lehet úgy nyomtatni ismételtlen, hogy a változó részeket egy segédfájlból emeli be a kinyomtató program a szövegbe. Ez egy disk-orientált funkció, de egy szerényebb formában, némi trükkel, a PRIMOTEXT is nyújtja ezt a szolgáltatást.

Az állandó szöveget és a változó részeket tartalmazó segédfájlt külön-külön

kell a memóriába formázás műveletével megformázni és kivinni kazettára. Visszatérve a körlevél példára, (a segéd fájl némi leleménnyel más célra is használható), a segéd fájlba a címjegyzéket kell megszerkeszteni gondosan ügyelve arra, hogy az egy végleges levélbe kerülő szövegsorok száma a formázott szövegben azonos legyen. Jól meg kell jegyezni a behívott egységek sorszámát is. Egy levélbe a segéd fájl több blokkját is be lehet hívni különböző helyekről, max. 99 formázott sor terjedelemben, a lényeg az, hogy a különböző levelekbe behívott struktúrák azonos sorrendben kövessék egymást

A főszöveg kívánt helyein el lehet helyezni a már említett (#h) fxx formátumú parancsot, ami a formázott szöveget memóriából kinyomtatva (a főmenü 7. funkciójával) a segéd fájlból az xx számértékkel megadott számú formázott sort benyomtatja az alapszöveg megadott helyére. Ennek az a feltétele, hogy a segéd fájl a helyén legyen a PRIMOTEXT munkaterület hátsó részén, miközben az elején az alapszöveg van.

Ez úgy érhető el, hogy tiszta munkaterületre, ezt az első betöltés automatikusan biztosítja, először a formázott állapotban levő segéd fájl t olvasuk be a főmenü 2. funkciójával. Ezután a 8. funkcióval vagy RESET-tel a szerkesztés állapotába lépünk és CTR f leütéssel elmegyünk a munkaterület elejére. A képernyőn levő szövegnek nem lesz semmi értelmes formája, (nyomtatóra formázott szövegről van szó), de a CTR e leütésével, (rendes szerkesztéskor ez az inzert mód bekapcsolása), a segéd fájl szövege hátra kerül a munkaterület végére. Ezután CTR a leütéssel visszatérünk a főmenübe és most a 2. funkcióval a nyomtatóra formázott főszöveget töltjük be a munkaterület elejére.

Ha ezt elvégeztük, a főmenü 7. funkcióját hívva az alapszöveg nyomtatásra kerül, és a megadott helyeken megadott számú sor nyomtatódik be a segéd szövegből. A főszöveg oldalakra bontásánál a PRIMOTEXT a behívott sorokat figyelembe veszi, így a kialakult oldal a behívott szöveggel nem borul fel

Ha az alapszöveg egyszer végig kinyomtatódott, a nyomtatás nem áll le, hanem a szöveg elején újra kezdődik mindaddig, amíg a segéd szöveg el nem fogy. Ezt követően az alapszöveg végén a nyomtatás befejeződik. A segéd szöveges nyomtatás újratöltés nélkül nem ismétlődik.

A PRIMOTEXT betöltése

A PRIMOTEXT program két részben található a kazettán. A törzskazetta egyik oldalán található a PRIMOTEXT-B nevű főprogram, de a munkát nem ezzel, hanem a kazetta másik oldalán levő nyomtatóiniciáló program betöltésével kell kezdeni. Ebből a nyomtató hivatalos nevén nevezve több is van a kazettán, legelől a DPT-PRT 80, utána még néhány elterjedt nyomtatóé. Be kell tölteni a megfelelőt, üzemkész állapotba kell helyezni a nyomtatót. (Ez programtechnikai okokból sajnos akkor is kell, ha nem akarunk ténylegesen nyomtatni, csak tárba formázni. Formázás nélkül, szerkesztésre a főprogram maga is alkalmas.) A nyomtató bekapcsolása után elindítjuk az iniciálót, ami a végén található LOAD "PRIMOTEXT-B" utasítás miatt maga keresi a főprogramot. Ehhez a kazettát megfordítjuk és a másik oldal elejéről kezdjük lejátszani. Betöltődése után a főprogram automatikusan elindul és bejelentkezik a főmenü.

Erre a kettősségre azért van szükség, hogy a PRIMOTEX-et a felhasználó maga installálhassa bármilyen nyomtatóhoz, az egyetlen feltétel az, hogy a nyomtató a COSY szabvány parallel (CENTRONICS) interfészén csatlakozzon a PRIMO-hoz. (Amely nyomtatón az LLIST funkció működik, arra a PRIMOTEXT is használható megfelelő installálással, ehhez a nyomtató iniciáló programot kell szükség szerint módosítani.

A PRIMOTEXT installálása

A PRIMOTEXT installálására különböző nyomtatókhoz az elkülönített nyomtató iniciáló program ad lehetőséget. Az iniciáló programok BASIC nyelven íródtak tehát elvileg bárki által értelmezhetők és módosíthatók. Az iniciáló program módosításához a benne található kommentárok adnak eligazítást.

Az iniciáló programban kétféle megoldással találkozhatunk. Azokat a kódsorozatokat, amiket a nyomtatóba kell kiküldeni induláskor, DATA utasítások tartalmazzák a program elején. Ezt a sort, mint utolsó sor, egy DATA 255 zárja. Ezeket a kódokat a 295 sorban beírt gépikódu szubrutin segítségével a 300-320 sorok küldik ki. Ez a gépikódu rutin a BASIC LPRINT utasításától eltérően 0 kód kiküldésére is alkalmas. Ha valaki a COSY CENTRONICS interfészétől eltérő típust használna, annak ezt a rutint is aktualizálni kell, együtt a 10080 sorban levővel, amely a PRIMOTEXT számára adja meg a nyomtató kezelő rutint.

Az iniciáló program másik megoldásában POKE utasításokkal tárolódnak a memóriába azok a nyomtatótól függő táblázatok és konstansok, amiket az inicializálás után betöltött PRIMOTEXT főprogram fog használni.

Az iniciáló program a következő részeket tartalmazhatja szükséglet szerint, a nyomtató jellemzőitől függően. (A kazettán és nyomtatásban is melékelt LOGITEC FT-5000 inicializálón minden rész tanulmányozható.)

1. Karakterkészlet letöltő rész.

Csak azoknál a nyomtatóiniciálóknál szerepel, amelyeknél lehetőség van a felhasználó által tervezett karakterek letöltésére. Célja a nyomtató és a PRIMO karakterkészletének egyeztetése. A 64-128 közé eső kódú magyar ékezetes betűknél nincs is probléma, ezek megtervezett képét a PRIMO-val egyező kódra kell tölteni. A problémát a "í", illetve billentyűs PRIMO-nál a hosszú O, U, Ö és I jelenti, ezek kódja 26-30 közé esik, amely kódra a közismert nyomtatókon nem lehet karaktert letölteni. Ezért a megfelelő karakterképet egy másik, a nyomtató által megengedett helyre kell tölteni, és a következőkben szereplő kódkonverziós táblában kell a PRIMO kód helyén a nyomtatón kijelölt kódot szerepeltetni. További

célja lehet még karakterkép letöltésnek a felhasználó igényei szerinti második karakterkészlet kialakítása a 160-255 kódú helyeken, ami a (#m) szövegformázó paranccsal hívható elő.

A minta-listán a 100-210 sorokban látható a karakterletöltést szabályozó DATA sorozat.

2. Nyomtató indító kódsorozat.

A nyomtatókon, amennyiben el akarunk térni a bekapcsoláskor automatikusan beálló paraméterektől (írás és sorsűrűség, papírhossz stb.), szükség van bizonyos indító kódszekvenciákra. Ezekre vannak példák a mintaprogram 220-240 sorában. A karakterletöltés kódsorozatához hasonlóan ezeket a kódokat is ki kell küldeni a nyomtatóra, tehát a DATA utasításokból álló részben a 290 sorban található DATA 255 előtt kell elhelyezkedniük. A kiküldést a 300 sorban meghívott gépkódu rutin végzi.

3. Printer kódkonverziós tábla.

A legtöbb nyomtatón, ha más nem is, de a magyar ékezetes betűk kódja eltér a PRIMO-étól. A probléma egyik megoldását már említettük, a karakterkép letöltés a problémák egyrésztét megoldja. De még itt is kell néhány PRIMO-kódot a nyomtatáshoz konvertálni. A minta iniciálóprogramok mindegyikében fellelhetők azok a sorok, ahol a PRIMO kód sorrendjében a nyomtatón azonos képet kiváltó kód kerül egy POKE utasítással arra a helyre, ahol a memóriában majd a PRIMOTEXT keresi. Mivel a letölthető karakterek száma általában korlátozott, ha egy karakter a nyomtatón megtalálható, kódkonverziót célszerű végezni. A mintaprogramban is látható, hogy a 131-133 kódú PRIMO karaktereknek a nyomtató félgrafikus karaktereiből kerestünk nyomtatási képet.

4. PRIMOTEXT parancs tábla.

Ezek is POKE utasítások, tehát nem a nyomtatóra mennek, hanem a PRIMO memóriába írják be a PRIMOTEXT program nyomtatóra vonatkozó táblázatát. Közülük az első a variálható szóköz kialakításának elemi lépését alakítja ki. Ha a nyomtató alkalmas finomléptetésre az un. direkt tüvezérlésű grafika révén, (az elemi lépés egy üres túsor, mint szövegekőzi grafikus kép kiküldése), ott az ahhoz szükséges kódsorozatot kell leírni. Ha nincs grafikus kép kiküldés, (pl. írógépek), vagy az nem keverhető soron belül szöveggel (pl. TMT-120), ezen a helyen, mint szóköz legkisebb egysége, az egyszerű szóköz szerepeltetendő, és ennek többszöröse lesz a variálható szóköz. Ez a döntés befolyásolja a 10300 sorban levő konstansokat. Az első szám egy betű és az elemi lépés viszonyszáma, a példában 6, de ha az elemi lépés maga a szóköz, akkor 1. Ennek megfelelően kell megadni a második konstansban a minimális variálható szóköz és az elemi lépés viszonyszámát. A példában ez egy fél betűhely, 3, de szóköz elemi lépésnél ez is csak 1 lehet. A harmadik konstans, a maximális kívánt szóköz mindenképpen betűhelyben van. Ezt tipográfiai okokból minél kisebbre kell venni, ettől szép a tömbös szöveggép. Ha viszont a mintában levő 1 helyett pl. 2 lenne, akkor nagyobb szóköz árán kevesebb lenne a szóelválasztás.

10140-10230 között a betűképmódosító parancsok nyomtatón levő megfelelője van. Ezek felelnek meg a DC1-DC10 parancsoknak. A DC1 és DC2 mindenképpen a duplaszéles, extended betű be és kikapcsolása kell legyen, mert ennek számolási vonzata van a PRIMOTEXT-ben. A DC3-DC10 aktualizálásakor bármilyen effektust adó szekvencia beadható, ami nem jár az alapíráshoz képest betűszélesség módosítással, tehát ezeket a parancsok szövegkiemelésen kívül másra is használhatók. (Nincs is minden nyomta-

tón ennyi betűképmódosítási lehetőség.) A DC10 a példában sincs definiálva.

A parancs-sorokban a kódsorozatot mindig egy 255-ös értéknek kell zárni.

A nyomtató iniciáló megváltoztatásához mindenképpen a nyomtató vezérlő utasításainak tökéletes ismerete és magasabb szintű programozási gyakorlat szükséges, de ennek megléte esetén a PRIMOTEXT installálható bármilyen nyomtatóhoz.

Néhány jótanács a PRIMOTEXT használatához

A PRIMOTEXT program lehetőségeihez mérten igyekszik biztosítani a hatékony munkát kazettás üzemben, ami azt követelné, hogy minél nagyobb szövegfájlokat hozzunk létre a hosszabb szövegekből. A már korábban említett 571 képernyősornyi munkaterület azonban csak elméleti mennyiség, amit nem nagyon érdemes teljesen megtölteni. Ha például direkt beírással feltöltjük a munkaterületet észután a szerkesztés során kiderül, hogy még be akarunk szűrni szöveget, nem lesz hozzá hely. Azt is figyelembe kell venni, hogy ha a szöveget később memóriába akarjuk formázni, a formázott szöveg hosszabb lehet az eredetinél. (A margó mindenképpen plussz helyet igényel soronként, ezt némiképpen ellensúlyozza az, hogy a 40 karakternél hosszabb formázott sorok valamivel kevesebb helyet foglalnak el, mint a képernyősorok az alapszövegben.) Ennek is kell helyet hagyni, ha előre tudjuk, hogy a szöveget tárba fogjuk formázni. Éppen ezért a program soremeléskor és néhány más esetben is mély hangú hangjelzést ad, ha 2000 karakterre megközelítettük a munkaterület végét.

Ha kíváncsiak vagyunk a szövegállomány jelenlegi méretére, a CTR g leütés hatására beírás/szerkesztés közben a szöveg vég kiírása mellett megjelenik a képernyő alján levő üzenetben a képernyő tetején levő sor száma, ennél a szövegállomány a képernyőn levő sorok számával természetesen hosszabb. Bármilyen gomb leütése után folytathatjuk a félbahagyott munkát.

A PRIMOTEXT más programokkal ellentétben nem ad írott hibaüzeneteket, mivel a kis képernyőn nincs hely külön üzenősornak. Hibás vagy végrehajthatlan utasítást adva a gépnek (pl. ha ki akarunk menni a munkaterületről kurzor-mozgatással, vagy üres buffer tartalmát akarjuk a CTR q utasítással visszahozni stb.) a PRIMOTEXT éles hangjelzést ad. Ha tudjuk, milyen utasítást adtunk ki, rá lehet jönni, mi a hiba.

Szerkesztéskor a buffer sok mindenre használható, a munkaterületen belül történő áthelyezésről már volt szó. Nem árt tudni azonban, hogy a buffer tartalma akkor is megmarad, ha a munkaterületére már más szövegfájlt töltöttünk be a magnóról. (Természetesen folyamatos munkavégzést feltételezve, mert ha a PRIMOTEXT-ből kilépünk, majd újra betöltjük azt, a buffertartalom is elvész.) Ily módon a buffer 2000 karakternyi terjedelmében mód van szövegrészek áthelyezésére egyik fájlból a másikba. (Pl. visszatérő szövegrészek, fejléc-strukturák, stb.)

A kisebb szövegfájlok összefűzésére alkalmas trükkről már volt szó. (Fordított sorrendben egyiket a másik után betöltjük, és mindegyiket a szöveg elején kiadott CTR e paranccsal hátrazárjuk a már benntlevőkhöz, majd a legutolsót is hátrazárva a munkaterület elején kiadott CTR u paranccsal egybeszerkesztődik az egész szöveg.) Ez némi gyakorlással elsajátítható, egy dologra azonban figyelni kell. Ha valamelyik rész-szöveg "előző életében" már átesett formázáson, (csak nyomtatóra formázás lehetett,) benne

van egy kis zászlót utánozó jel a végén, amit fájlvégjelként a PRIMOTEXT magának tesz be. (Aki akarja, maga is előállíthatja (#g) leütéssel, hatudja mit akar vele.) Ezt az összefűzött szövegből ki kell törölni, (CTR v funkcióval megkereshető), mert ha a szöveg közepén marad, a formázás itt le fog állni a későbbiekben, tudomást sem véve a szöveg többi részéről.

A szöveget a legvégén célszerű egy üres sorral zárni, hacsak egy nagyobb szöveget nem úgy bontottunk meg több rész-szövegre majdani egymás után nyomtatáshoz, hogy ezt kizárja. Erre azért van szükség, mert kétirányba író nyomtatókban az odafelé írt utolsó sor "benne maradhat" a nyomtatás végén. Ha egy nagyobb szöveget részekre bontunk majdani összenyomtatáshoz, célszerű olyan helyen bontani, ahol mindenképpen új oldal kezdődik, pl. fejezetkezdesnél, mert ha a memóriába formázott szöveget többször akarjuk kinyomtatni, vagy minden nyomtatáshoz be kellene tölteni a szövegrészeket, vagy egy szövegrész ismételt kinyomtatása után nagy bűvészkedéssel tudjuk csak a lap közepén kivett papírt még egyszer ugyanoda befűzni, ha a második szövegrészt kezdenénk kinyomtatni. (Ne felejtsük el, van egy (#h)u új oldal kezdő parancs a formázáshoz!)

**HASZNALJA SIKERREL
A PRIMOTEXT PROGRAMOT!**