

## TÉKA: MINI BIBLIOGRÁFIAI PROGRAMRENDSZER COMMODORE-64 SZÁMÍTÓGÉPRE

Borbás Józsefné—Szalay Istvánné

MTA Központi Fizikai Kutató Intézet

A TÉKA programrendszer megvalósításának gondolata az MTA Központi Fizikai Kutató Intézet Számítóközpontjában merült fel. Olyan programra jelentkezett igény, amely Commodore-64 személyi számítógépen szakirodalmi nyilvántartás készítésére, tárolására és karbantartására alkalmas, kutatási témák szakirodalmának, kutatók vagy kutatócsoportok publikációs listájának számítógépes tárolására használható.

Az igények között kiemelt szerepet játszott az egyszerű kezelhetőség és a jól áttekinthető nyomtatási kép. Természetesen megfogalmazódtak az információkereső rendszerekre általában jellemző követelmények is, azaz hogy lehessen a felvitt adatokból előálló adatbázisban keresni, a tételeket különböző szempontok szerint rendezni, egy-egy tételt törölni vagy javítani. Mivel a TÉKA célrendszer, megvalósításában egyszerűsége törekedtünk. Ezért nem építettük be a programba a lemezkezelő parancsok funkcióit (inicializálás, tartalomjegyzék listázása, törlés stb.), és nem törekedtünk arra sem, hogy a felhasználónak teljes szabadsága legyen az adatbázis generálásakor, illetve kinyomtatásakor. Ez ugyanis egyrészt nagymértékben növelte volna a program méretét, és bonyolultabbá tette volna a használatát, másrészt a piacon rendelkezésre állnak Commodore-64 gépre olyan általános adatbázis-kezelő rendszerek (SUPERBASE, DATAMAT), amelyek ezeket az igényeket kielégítik.

Célunk az egyszerűség és könnyű kezelhetőség melletti hatékony működés volt. Ennek megfelelően készült el 1985 tavaszán a TÉKA, amelyet először közvetlen környezetünkben alkalmaztak. Az első felhasználók javaslatai nyomán kisebb változtatásokat hajtottunk végre, amelyek elsősorban a hibaüzeneteket és a rendezés sebességét érintették.

A TÉKA-t ma már sok helyen alkalmazzák tudományos kutatási, ill. egyetemi környezetben, egye-

bek között publikációk készítésének segédeszközeként.

A számítástechnika gyors térhódítása hazánkban a könyvtárakat is érinti. Egyre több könyvtárban mikroszámítógép gyorsítja és ésszerűsíti a könyvtári munkafolyamatokat. Fölmerült a kérdés, alkalmas-e a TÉKA könyvtári használatra. A válasz: megszorításokkal igen. A legfontosabb és legmeghatározóbb korlátozó tényező a Commodore-64 sebessége és a hozzá tartozó mágneslemez kapacitása. Ennek megfelelően a TÉKA csak könyvtári részállományok (pl. szakterületek, műfajok, országok, ábécé-intervallumok szerinti részállományok) nyilvántartására képes. Előnye viszont, hogy számítástechnikai képzettséggel nem rendelkező könyvtárosok is minimális idő (1–2 óra) alatt megtanulhatják a program kezelését. Ehhez nem szükséges kézikönyv, hiszen a két képernyő terjedelmű használati utasítás bármikor megjeleníthető, s így a tudnivalók igen rövid idő alatt elsajátíthatók.

Az egyszerű kezelhetőséget és áttekinthetőséget segíti a menürendszer: a képernyőn alkalmanként megjelenő lehetőségek közül egy-egy billentyű megnyomásával kell választani.

Fontosnak tartottuk, hogy az adatokat a lehető legkényelmesebb módon lehessen felvinni, ezért a programon belül megvalósítottuk a teljes képernyőszerkesztést. Ezzel olyan eszközt adunk a felhasználónak, amelynek segítségével az adatok felvitelekor és javításakor az egész képernyőn tetszés szerint mozgathatja a helyőrt (fénypont, amely a következő karakter bevitelének helyét jelzi; "cursor"), karaktereket írhat át, törölhet, szűrhet be anélkül, hogy ez bármilyen káros következménnyel járna.

A számítástechnikában esetleg járhatlan felhasználónak megnyugtató érzés, hogy nem ronthat el semmit. Ezt a programban bizonyos mezők védetté tétele és az biztosítja, hogy nincsenek tiltott jelek. A

programban funkciótlan billentyű lenyomása hatástalan marad.

Ezután részletesebben bemutatjuk a TÉKA konkrét lehetőségeit és használatának módját. A program betöltése után megjelenik a cím, a szerzőket és a színváltási menüt tartalmazó 1. képernyő. Az F2, F4, illetve F6 gombokkal olyan keret-, képernyő-, illetve karakterszín-összeállítás választható, amely az adott felhasználónak a legkellemebb. A RETURN gomb megnyomásával a 2. és 3. képernyőre térhetünk át, ahol a program rövid funkcióleírása és használati utasítása olvasható. Ez az adatbázis méretére vonatkozó korlátozásokat és az egyes mezők kitöltésének formai kötöttségeit is tartalmazza.

Az adatbázisban legfeljebb 700 rekord (tétel) lehet. Egy rekord maximális hossza 253 karakter (bájt). A rekordok mezőkből állnak, közülük az adatbázis létrehozásánál bármelyik elhagyható, illetve alapértelmezés szerinti hossza megváltoztatható.

A rekordokban szereplő mezők és alapértelmezés szerinti hosszuk:

- ◆ műfaj (3 karakter);
- ◆ témakód (6 karakter);
- ◆ cím (100 karakter);
- ◆ szerzők (60 karakter). Megadásának formája: <vezetéknév>, ▽ (szóköz) <keresztnév első betűje>.; <vezetéknév>, ...  
Hiányát 0-val kell jelölni;
- ◆ bibliográfiai információ (35 karakter);
- ◆ a kiadás éve (4 karakter). Csak numerikus érték lehet.  
Hiányát 0-val kell jelölni;
- ◆ "jelzet" (max. 5. karakter). A rekord felvitelénél a program kérésre az első négy karaktert automatikusan kitölti a szerző nevének első két betűjével és a kiadás éve mező utolsó két számjegyével. Az így kitöltött "jelzet" mezőt a rekord javításakor módosíthatjuk. Ha ezt a lehetőséget nem kértük, bármi beíráható;
- ◆ kulcsszavak (30 karakter). Ha több kulcsszó van, akkor pontosvesszőt (;) kell közéjük tenni;
- ◆ megjegyzés (10 karakter).

A 2. és 3. képernyőt RETURN billentyűvel továbblapozva eljutunk a leírás végéhez, ahol a felhasználó felszólítást kap a lemezcsere, vagyis a programlemez ki kell cserélnie arra a lemezre, amelyre az adatbázist fel akarja vinni, vagy amelyiken a feldolgozandó már rajta van. Az adatbázis nevének megadása után kezdődhet a feldolgozás.

## Az adatbázis létrehozása

Könnyen áttekinthető képernyő jeleníti meg az alapértelmezés szerinti mezőhosszakat. Bármely mező 0 hosszúsága a mező elhagyását jelenti, az elhagyott mező hosszával más mező(k) hosszát lehet növelni. A mezőhosszak definiálása vagy az alapértelmezés szerinti hosszak elfogadása után a képernyőn megjelenik a rekord sorszáma és az üres mezők a megadott hosszúságig kipontozva (ez az ún. rekordmaszk).

A RETURN gomb megnyomása a következő mező első karakterére állítja a helyőrt. A többi képernyőszerkesztő gomb használata megegyezik a szokásossal. Az F1 gomb megnyomásáig bármelyik mező javítható. A mezők kitöltésénél az angol ábécé kis- és nagybetűi egyaránt használhatók. A "szerzők" és a "kiadás éve" mezők ellenőrzése, valamint — ha kérték — a "jelzet" mező kitöltése és a formailag hibátlan rekord beírása az adatbázisba az F1 gomb megnyomása után történik. Ezután a program a következő sorszámú kitöltetlen rekord maszkját adja a képernyőre. Az F3 gomb megnyomása után a felvitel befejeződik. Megjelenik a képernyőn a főmenü. A kívánt szolgáltatást a megfelelő szám begépelésével kell kiválasztani.

A használható funkciók a következők:

- [1] felvitel,
- [2] karbantartás,
- [3] keresés,
- [4] rendezés,
- [5] online válogatás,
- [6] listázás.

A főmenüből való kilépést, vagyis a munka befejezését az F5 gomb megnyomása jelzi.

### [1] Felvitel

Új rekord felvitelére már meglévő adatbázisba. A mezők feltöltése és elfogadtatása ugyanolyan, mint az adatbázis létrehozásánál. A program egy új rekordot vagy egy már előzőleg törölt rekord helyére, vagy pedig a legnagyobb sorszámú rekord után ír az adatbázisba.

Az F3 gomb megnyomásával a program visszatér a főmenübe.

### [2] Karbantartás

#### Javítás

A módosító rekord sorszámának begépelése után megjelenik a képernyőn a teljes rekord. Bármelyik mező javítható az F1 gomb megnyomásáig.

### Törlés

A megjelölt sorszámú rekord törlődik az adatbázisból, később a helyére új rekord írható.

Az F3 gomb megnyomása után a program visszatér a főmenübe.

### [3] Keresés

A program kiírja a képernyőre azokat a mezőneveket, amelyeknek a tartalma a keresés szempontja lehet. Ha a definiálásnál nem hagytunk el mezőt, akkor a következő szempontok szerint lehet keresni:

- ◆ műfaj,
- ◆ témakód,
- ◆ szerzők,
- ◆ bibliográfiai információ,
- ◆ a kiadás éve,
- ◆ kulcsszavak.

A képernyőn megjelenő mezőnevekhez beírható az a mezőtartalom, amelynek az eredményül várt rekordokban szerepelnie kell. (A rendszer azokat a rekordokat keresi ki, amelyekben a megfelelő mező[k] tartalma megegyezik az itt megadott tartalommal.) A keresési mezők kitöltésénél a "szerzők" és a "kulcsszavak" mezőben csak egy adatot lehet megadni, de azt megtalálja a program, akárhányadik helyen szerepel is a mezőben.

A mezők beírása ugyanúgy történik, mint a rekordok felvitelénél vagy a javításnál. A keresésnél használni nem kívánt mezőt át lehet léptetni, illetve az F1 gomb megnyomásáig bármelyik mezőt módosítani lehet.

A keresés befejeződése után a program automatikusan visszatér a főmenübe.

A kikeresett rekordokat rendezni, illetve listázni lehet mindaddig, amíg egy újabb keresést, rendezést vagy online válogatást nem hajtottunk végre. Ezek fölülírják azt a segéd-adatállományt, amely a keresésnél létrejött.

### [4] Rendezés

Rendezni az egész adatbázist, illetve annak kereséssel vagy online válogatással létrehozott részét lehet.

Rendezni lehet:

- ◆ szerzők,
  - ◆ a kiadás éve,
  - ◆ jelzet,
  - ◆ bibliográfiai információ
- mező szerint, a megfelelő szám begépelésével.

A rendezés befejezése után a program visszatér a főmenübe. A rendezett adatbázist mindaddig kilistázhatjuk, amíg újabb rendezést, keresést vagy online válogatást nem hajtottunk végre.

### [5] Online válogatás

A program sorban egymás után kiírja a képernyőre az adatbázis rekordjait. Kiválaszthatjuk azokat a rekordokat, amelyekre egy későbbi rendezés vagy listázás során szükségünk van.

A válogatás befejezése és a visszatérés a főmenübe az F3 gomb megnyomásával történik.

### [6] Listázás (jegyzék megjelenítés)

A listázás képernyőre vagy mátrixnyomtatóra kérhető. A teljes adatbázis vagy a kikeresett, válogatott, illetve rendezett rekordok listázhatók.

A listázás megkezdése előtt fejléc (cím, dátum) adható meg, és néhány, a képernyőn megjelenő kérdésre adott válasszal megadhatjuk a lista formáját. Itt a következő lehetőségek vannak:

- ◆ Az egyes rekordok rekordsorszámával vagy anélkül jelenhetnek meg.

*Rekordsorszámossal lista* esetén a rekordok adatbázisbeli sorszámukkal együtt jelennek meg. A listán minden kitöltött mező tartalma szerepel. A teljes, rendezetlen adatbázisról készülő listának mindig ilyen a formája.

*Rekordsorszám nélküli lista* kérésénél egy szokásos irodalomjegyzék-formát kapunk. Minden rekord elején kiemelve, szögletes zárójelek között szerepel a jelzet, ezt követi a szerzők mező tartalma (ha van), majd új sorban a cím, s ezután ismét új sorban a bibliográfiai információ és a kiadás éve. Ilyenkor a többi mező (műfaj, témakód, kulcsszavak, megjegyzés) tartalma nem jelenik meg. Ha jelzet mező nincs az adatbázisban, akkor helyére a listán sorszám kerül szögletes zárójelben. A sorszám 1-től indul, és rekordonként 1-gyel nő.

- ◆ A rekordok a listán egy-egy sor kihagyásával vagy folyamatosan követhetik egymást.
- ◆ Mátrixnyomtatóra való kiíratáskor oldalankénti vagy folyamatos nyomtatás választható. Oldalankénti nyomtatásnál egy oldal kiírása után a listázás megszakad, és a program a RETURN gomb megnyomása után folytatja a kiírást. Ezzel lehetőség nyílik arra, hogy A4-es lapokra nyomtassunk (pl. publikációhoz irodalomjegyzék céljából), vagy leporellóra való kiírásnál a lapok elejét pontosan beállítsuk (csak a legelső oldal elejét kell kézzel beállítani, ez azonban a Commodore-

nyomtatók konstrukciója miatt elkerülhetetlen).

A listázás befejeződése után a program automatikusan a főmenübe tér vissza.

A listázás az F1 gomb megnyomásával bármikor megszakítható, majd ismételt megnyomásával folytatható. A listázás az F3 gomb megnyomásával bármikor befejezhető. Ekkor a lista az éppen kiírás alatt levő rekord befejezésével véget ér, és a program visszatér a főmenübe.

A feldolgozás befejezése, vagyis a programból való kilépés az F5 gomb megnyomásával történik.

A TÉKA elkészítésével az volt a fő célunk, hogy az egyre több helyen jelen levő Commodore-64 gépre olyan használható rendszert valósítsunk meg, amelyet a nem kimondottan számítástechnikai érdeklődésű emberek is könnyen alkalmazhatnak. A feladat, amelyet megoldottunk, az említett általános

célú adatbázis-kezelő rendszerekkel is elvégezhető, de ez körülményesebb, időigényesebb és több számítástechnikai ismeretet kíván.

A TÉKA továbbfejlesztésének lehetősége Commodore-64 gépen az említett kapacitástényezők miatt nagyon korlátozott, legfeljebb kisebb módosítások (pl. a mezők nevének megváltoztatása, találatszámok jelzése a keresésnél, szelektív nyomtatás) végezhetőek el. A program jelenlegi formájában is megfelel az eredeti céloknak, és bizonyos megszorításokkal könyvtári alkalmazása (pl. gyarapodási lista karbantartása) is megvalósítható.

A TÉKA nagyobb mértékű átalakítása, továbbfejlesztése (pl. több adatlemez használata, nyilvántartások vezetése, naplózás) nagyobb teljesítményű személyi számítógépre (pl. IBM PC XT) képzelhető el.

**BORBÁS Józsefné — SZALAY Istvánné: TÉKA**  
— *mini bibliográfiai programrendszer*  
*Commodore — 64 számítógépre*

A programrendszer számítástechnikai szakismerettel nem rendelkező felhasználóknak készült, elsősorban szakirodalmi hivatkozásjegyzékek készítésére, de alkalmas kis — maximum 700 tételes — állományok könyvtári nyilvántartására is. Az állandó, legfeljebb 253 karakter hosszúságú tételen belül maximum 9 fajta, generáláskor megnevezhető mező van; az állandó hosszúságú mezők hosszát a felhasználó maga határozhatja meg. Az alapértelmezésben az egyes mezők: dokumentumtípus, jelzet, cím, szerző(k), megjelenési adatok, kiadás éve, kulcsszavak, megjegyzés. A "szerző" és a "kulcsszó" mező tartalma ismételhető. A rendszer kezelése, az alapértelmezés megváltoztatása és az új adatbázis generálása a képernyőn megjelenő információk alapján elvégezhető.

\* \* \*

**БОРБАШ, Е.—САЛАЙ, К.: Миниатюрная программная система ТЕКА для составления библиографии на ЭВМ**  
*Commodore — 64*

Программная система разработана для потребителей, не имеющих специальных знаний по вычислительной технике, пригодна, в первую очередь, для подготовки

**BORBÁS, É. — SZALAY, K.: TÉKA — a mini**  
*bibliographic program system for*  
*Commodore — 64 personal computer*

The system is made for users without any knowledge of computers. Its main function is to set up lists of bibliographic references but can also be used for maintaining small library collections of no more than 700 items. Records will have fixed length fields. Field lengths and field names will be determined by the user during system generation. Default field names are: type of document, call number, title, author(s), impression, year of publication, keywords, note. Authors and keywords are repeatable. Relying on displayable help information users will be able to operate the system, to change default values, and to generate new databases.

\* \* \*

**BORBÁS, É. — SZALAY, K.: TÉKA —**  
*bibliographisches Minisystem für*  
*Commodore — 64*

Das Programmsystem wurde für einen Verwendereis ohne besonderen rechentechnischen Fachwissen erstellt, in erster Linie zur Verarbeitung und

библиографий для учета небольших библиотечных фондов объемом не более 700 единиц. В одной записи, постоянная длина которой не более 253 знаков, при построении можно определить максимально 9 различных полей. Поля постоянной длины определяются потребителем. Поля основной версии: тип документа, индекс, заглавие, автор(ы), выходные данные, год издания, ключевые слова, примечание. Содержание полей „автор“ и „ключевое слово“ может повторяться. Управление системой, изменение основной версии, генерация новой базы данных могут быть проведены на основании информации на экране.

\*\*\*

Recherche von Literaturnachweisen; es kann aber auch im bibliothekarischen Bereich zur Verwaltung kleinerer Bestände von max. 700 Nachweisen verwendet werden. Innerhalb des max. 253 Charakterlangen Nachweises gibt es max. 9 verschiedene, durch den Verwender frei benennbare Felder; die Längen der fixen Felder werden ebenfalls frei durch den Verwender bestimmt. In der Standardausführung sind folgende Felder vorgesehen: Dokumentenart, Lagernummer, Sachtitel, Autor(en), Erscheinungsangaben, Ausgabejahr, Deskriptoren, Bemerkung. Die Feldinhalte "Author" und "Deskriptor" sind wiederholbar. Die Benützung des Systems, die Änderung der Standardausführung und die Erstellung neuer Datenbasen können aufgrund der Bildschirminformationen durchgeführt werden.

\*\*\*