

SORT 64 V 1.08

Az adatállományt különféle szempontok szerint rendezzi. A FORM 64 programmal létrehozott relatív beviteli fájlból végzi a rendezést, s ez biztosítja a rekordok elérésének gyorsaságát. Kihasználva a Commodore adta lehetőséget, 254 karakter hosszú rekordokat is elfogad. A rendezés után az adatok egy szekvenciális kiviteli fájlba kerülnek.

Paraméterekkel lehet megadni:

- ◆ a beviteli állomány leírását,
- ◆ a rendezési kulcsokat,
- ◆ a rendezés irányát,
- ◆ a kiviteli állomány nevét.

CONV 64 V 1.08

Az adatfeldolgozás során nélkülözhetetlen az adatállományról biztonsági példány készítése (archiválás). A közhasználatban lévő lemezmásoló programok problematikus pontja a relatív állományok másolása.

A CONV 64 használatával lehetőség van:

- ◆ adatállományok másolására,
- ◆ adatállományok konverziójára:

REL → SEQ / SEQ → REL

LIST 64 V 1.08

A LIST 64 megadott formátumba foglalt eredménytablók, válogatott adatokat tartalmazó listák készítésére használható a Commodore-64 személyi számítógépen.

A FORM 64 program segítségével létrehozott adatállományból vagy a CONV 64 programmal átalakított relatív, ill. szekvenciális állományból készít listákat a megadott paraméterek szerint. A lista tetszés szerint képernyőn vagy a sornymatatóval megjeleníthető.

A paraméterprogram segítségével történik

- ◆ a beviteli adatállomány kijelölése,
- ◆ a kiviteli eszköz megnevezése,
- ◆ a dátum, városnév, számítóközpont-név megadása,
- ◆ az oszlopok fejléceinek definiálása,
- ◆ a listázandó adatok specifikálása.

A kigyűjtés eredménye lehet

- ◆ a teljes adatállományra vonatkozó,
- ◆ a megadott kulcsszavak szerinti,
- ◆ a rekordsorszám szerinti és
- ◆ a lapszám szerinti

információ megjelenítése.

EDIT 64 V 1.08

Az EDIT 64 program szövegek írására, dokumentációk készítésére, átszerkesztésére használható Commodore-64 személyi számítógépen. A forrásprogramokat lapokra bontja, s a szerkesztési feladatok mindig az aktuális lapra vonatkoznak.

Főbb alkalmazási területei:

- ◆ szöveges állományok létrehozása, javítása, egyesítése, darabolása,
- ◆ sor(ok) beszúrása, cseréje, törlése, listázása,
- ◆ soron belül karakterek beszúrása, cseréje, törlése, listázása,
- ◆ sor szétválasztása,
- ◆ sorok egyesítése, felcserélése.

A szövegen belüli gyors tájékozódást segíti

- ◆ a címke,
- ◆ a karakter,
- ◆ a szöveg,
- ◆ a sor

szabadon megválasztható keresése.

Segítségével megoldható a FORM 64 programmal létrehozott, ill. annak megfelelő formátumú relatív vagy szekvenciális állományok módosítása, javítása is.

A DASY 64 információkereső rendszerek létrehozásához készült általános célú programrendszer, amelynek alapján — néhány napos gyakorlat után — a könyvtáros vagy a dokumentátor megtervezheti a saját igényeire szabott információkereső programrendszert. A rendszer igény szerint bővíthető további feladatok megoldására (pl. kölcsönzés nyilvántartása, lejárat értesítő készítése, új könyvek propagálása).

Nógrády László

(TPA-SYS-TEAM Számítástechnikai
Műszaki Gazdasági Munkaközösség)

KATALOG F & J általános adatkezelő rendszer

A Katalóg F & J a Commodore-64 számítógépre kidolgozott, általános célú adatbeviteli, adatkereső, adatkarbantartó és kinyomtató rendszer, mellyel egyszerűbb statisztikai számítások — átlag, szórás stb. — is végezhető. Az adatbázis szerkezetét a felhasználó határozhatja meg, így a programmal a legkülönbözőbb igényeknek megfelelő adattárat lehet létrehozni.

Használata számítástechnikai ismereteket nem igényel. Vezérlése magyar nyelven, párbeszéd

módon történik, számos menüből való választással, ill. egyszerű kérdésekre adott válaszokkal, több ellenőrzőponttal, hiba esetén magyarázó üzenettel. A rendszer minden felhasználói teendőre figyelmeztet, ezeket ellenőrzi és helyesbíti, ezért kezelése könnyen elsajátítható. Az egyszer már gépre vitt adatok a tévedésekkel szemben messzemenően védve vannak:

- ◆ a program adatmentésre figyelmeztető üzenetet küld, ha a gép operatív tárában lévő adatok a felhasználói műveletek következtében már nem egyeznek meg a lemezen tárolt adatokkal,
- ◆ a véletlen adatvesztés megakadályozása érdekében az adatok kiterjedt megváltoztatása csak több lépésben történhet,
- ◆ a program fejlett hibakezelő rendszere a durva felhasználói tévedésekkel szemben is véd (lemezcsere, kikapcsolt periféria stb.), így elkerülhető a program leállása, ami adatvesztést okozna.

Kényelmi szolgáltatások

- ◆ a képernyőszin állítása funkcióbillentyűvel,
- ◆ a billentyűnyomást kísérő hangjelzés,
- ◆ a 80 karakteres nyomtatási terv ellenőrzése a képernyőn 40 karakteres jobbra-balra mozgatható ablakkal,
- ◆ a szabad memóriaterület folyamatos kijelzése,
- ◆ a bevitt adattípus ellenőrzése (szám – betű).

A Katalog F & J gépi kódra fordított BASIC nyelvű programokból és több gépi kódú szubrutinból áll. A rendszer sebessége a tisztán gépi kódú programokhoz képest kielégítő, a BASIC nyelvűekéhez képest kiváló.

A Katalog F & J adattárolásának elve

A rendszer felépítése a szokásos: mező – rekord – fájl. A mezők nevét, típusát, a rekordok szerkezetét, a fájlok számát és nevét stb. a felhasználó határozhatja meg. Egy mező hossza, melyet nem kell előre megadni, max. 80 karakter lehet. Az egyes rekordok külön indexelésére kétállapotú (igen-nem, 1-0) kódok szolgálnak (maximum 15).

A rekordok a fájlokban egyesülnek. Egy fájl kapacitása kb. 15 kb-át. Az egy fájlban elhelyezkedő rekordok száma a rekordok szerkezetétől és hosszától függ. A fájlok a felhasználó által választott névvel kerülnek a lemezre és a Katalog F & J nyilvántartásába. A lemezen a lemezkapacitás határáig tetszőleges számú fájl lehet. (Mivel a program nyilvántartást vezet a lemezen lévő fájlokról, nem szükséges az ún. directory ismerete.) A Katalog F & J egy adat-

bázisban egy adatlemezt és azori 100–150 ezer karakternyi adatot tárolhat és kezelhet. A lemezen tárolhatók a felhasználó által tervezett nyomtatási képek is.

A Katalog F & J alpműveletei

Az adatkezelő műveleteket a gyorsaság érdekében a C-64 operatív tárában, fájlönként lehet végrehajtani, a kód módosítás egyes eseteinek és a statisztikának a kivételével, amikor az egész lemez egyszerre dolgozható fel.

Adatbázis-definiálás. A felhasználó igényeinek megfelelő, tetszőleges szerkezetű adatbázis hozható létre a fenti elvek szerint. A mezők hosszát nem kell meghatározni. Kijelölhető számmező, amelybe csak szám (maximum 80 jegyű) vihető be. A számmezővel lehet intervallumkeresést és statisztikai számításokat végezni. A kódokat is a definiáláskor lehet megadni. A kódszerkezet a későbbiekben bármikor változtatható (lásd kód módosítás). A mezőszerkezet egy adatbázison belül nem változtatható.

Bevitel. Korábbi vagy újonnan nyitott fájlokba ellenőrzött módon vihető be adatok, miközben a szabad tárterületet a program folyamatosan kijelzi, és biztosítva van az azonnali javítás lehetősége is.

Keresés. A legfontosabb művelet. A mezőnként megadott 1–80 karakteres keresőkulcs(ok) és a kódok állapota alapján az ÉS logikai függvény szerint végezhető keresés. Mindkét oldali csonkolás lehetséges, egy mezőre több kulcs is megadható ismételtelően. A számmező az '=', '≠', a *kisebb*, a *nagyobb*, a *nagyobb és kisebb* feltételek szerint kereshetők. Ismételt kereséssel valósíthatók meg a *VAGY*, a *kizáró VAGY*, a *kizáró ÉS*, a *nem egyenlő* összefüggések, melyek egymással is kombinálhatók.

Kód módosítás. A kódok (vagy indexek) a rekordban nyilvántartott dolog jellemzésére valók. A régi kódok törölhetők, s újak határozhatók meg. Ez az adatbázis szerkezetének módosításával jár, ezért a program a lemezen lévő összes rekordot átírja. A kódok állapota is átállítható akár egyes rekordokban, akár logikai összefüggések szerint kikeresett rekordcsoportokban. Az összetettebb logikai összefüggések is kód módosító művelettel valósíthatók meg.

Listázás. A képernyőn való megjelenítést nevezük itt listázásnak. A kikeresett rekordokat számuk megadásával a képernyőn meg lehet jeleníteni soronként folyamatosan vagy képernyőnkénti bontásban "lapozva". Ez a művelet elsősorban ellenőrzési célokat szolgál. Az adatfeldolgozás során bármikor lehet kérni, ill. a program bonyolultabb műveleteknél felajánlja a listázást.

Javítás. A kikeresett rekordokban a mezők tartalma, a kódok állapota változtatható. Karaktercso-

portok cserélhető, a tartalom részben vagy egészben törölhető, átírható. Beviteli hiba esetén erre a műveletre ugrik a rendszer.

Törlés. A kikeresett rekord(ok) teljes egészében törölhető(k) a fájlból.

Rendezés. A rekordok betűrendbe, vagy számok esetén nagyság szerint sorba rendezhetők. Meg kell adni, hogy a program milyen sorrendben vegye figyelembe az egyes mezőket (ennek során nem szükséges minden adatot felhasználni.)

Nyomatás. A rekordok kiválasztott mezőinek tartalma a nyomtatási felületen tetszőleges sorrendben, bárhogyan elrendezhető, ezért a nyomtatáshoz bármilyen öntapadós címke, ablakos boríték, táblázat vagy nyomtatvány felhasználható. A tervezés során meg kell adni a címkék (ablakos borítékok, táblázatok stb.) méretét, számát, egymástól való távolságát stb., majd a szövegrészek sorrendjét és helyét a címkén belül. A program ellenőrzi, hogy a terv megvalósítható-e, ezután egy 40 karakteres jobbra-balra mozgatható ablak segítségével a képernyőn pontosan úgy jeleníti meg a nyomtatási képet, ahogyan a 80 karakteres nyomtatón meg fog jelenni. Ha szükséges, a terv részleteiben könnyen javítható, módosítható.

Statisztika. Nyomtatóra kiírható a lemezen lévő összes kikeresett rekord kiválasztott számmezőinek értéke, a feldolgozott fájl(ok) nevével és a rekordok sorszámával együtt. Megkapjuk az elemszámot, az összeget és a négyzetes összeget. A művelet kiszámítja az átlagot, a varianciát és a standard errort (standard hibát). Az üresen hagyott számmezők automatikusan kimaradnak a statisztikából.

Fájl módosítás. A Katalóg F & J automatikusan vezérli a fájlkezelést, azonban a felhasználónak is van néhány beavatkozási lehetősége. Így a fájlok (adat és nyomtatás) neve megváltoztatható, vagy az egész fájl törölhető. Az egyes fájlokból rekordcsoportok választhatók ki és új fájlba írhatók ki. A rendszer minden egyes felhasználói beavatkozást ellenőríz és nyilvántart.

A Katalóg F & J eszközigénye: C-64 alapgép + tv vagy monitor (fekete-fehér vagy színes) + 1 db 1541-es lemezegység + Seikosha GP100VC (ezzel azonos vagy nagyobb teljesítményű nyomtató).

Dr. Fiók János
(Orvostovábbképző Intézet,
II. sz. Belklinika)

KWIC-index előállító programcsomag

Mikrogéppel – esetünkben Commodore-64-en is előállítható az egyik legelterjedtebb gépi mutató-

típus, a KWIC-index, amely a dokumentumok címében szereplő adatok alapján készül. A programcsomag a feldolgozandó tételek címszavai közül csak a releváns szavakat kezeli mutatószóként; ezeket betűrendbe sorolva, a címkörnyezetbe ágyazva jeleníti meg. A releváns szavakat, az ún. rendezőszavakat a felhasználó állapítja meg és viszi be a rendszerbe.

A rendszer öt részprogramból áll.

1. Az ún. *betűprogram*: az ékezetes betűk (Ö, Ü, Á, É) használatát teszi lehetővé (csak nagybetűk használhatók).
2. A *címállomány bevitel*: a tételként szereplő címek begépelése (lehetőség van a javításhoz nélkülözhetetlen megjelenítésre); a tételcímekek tetszőleges hosszúságúak, a hivatkozási rész a megjelenítési kép miatt maximum 15 karakter.
3. A *rendezőszó-állomány bevitel*: a címállomány beviteléhez hasonlóan működik; célszerű csak szógyököket szerepeltetni.
4. Az *ABC-program*: az I A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U Ü V W X Y Z karakterekkel kezdődő szavakat gyűjti ki a rendezőszó-állományból, és rendezett betűállományokat (I, A, B, C...) hoz létre a lemezen.
5. A *mutató előállítás*: a betűsorrend tetszőleges, ami által lehetséges, hogy csak adott téma tárgyszavai jelenjenek meg (címkörnyezetünkben) a képernyőn vagy a nyomtatón.

A program előnyei: az ékezetes betűk használata; az egyes tételek leírásában tetszőleges jelek alkalmazása; a tételcímekek és a rendezőszók tetszőleges hosszúsága; a felhasználó igényeihez való illeszkedés (ő határozza meg a rendszókat, ill. a megjelenítendő rendszók/tételcímekek körét); a papírkimenet nyomdakészen jelenik meg.

Az alkalmazás korlátja, hogy a rendszer a címek hosszától függően csak 700-1000 dokumentum feldolgozására alkalmas. (A programcsalád további tagjai nagyobb címállományt is tudnak kezelni.)

A programot az Országos Oktatástechnikai Központ könyvtárában az Oktatástechnológiai Információ előállítására használják.

Odor Péter – Tokaji Nagy Erzsébet
(Berzsenyi Dániel Tanárképző Főiskola)

MŰSZAKI szabályzókat nyilvántartó és kereső számítógépes rendszer

Az építőipari tervezővállalatok olyan számítógépes rendszert igényelnek, amely

- ◆ gyors és pontos keresést tesz lehetővé a műszaki szabályzók között,