Könyvtár

A könyvtár program egy virtuális könyvtár adatainak kezelésére való. Egy adatbázis alapján lehet használni a programot, amelyet a felhasználó tud vezérelni.

A program főmenüje egy konzol ablakban jelenik meg. A konzolban megjelenő menüpontok között kizárólag számok megadásával lehet válltani. Pl.:

```
1: Konyv kezelese
2: Kolcsonzesek
3: Felhaszalonal levo konyvek
4: Kereses
5: Kilep
Addj meg egy szamot!
```

A fő menüpontok kiválasztása után a program jelzi, hogy az könyveket tartalmazó adatbázis melyik paraméterére vár inputot a felhasználótól:

```
Uj letrehozasa:
Adja meg a konyv adatait!
Cim:
```

Továbbá a program kizárólag az angol abc karaktereit tudja helyesen kezelni.

Ha a felhasználó nem tudja a program egyik bemenetére a választ, akkor azt egy "*" karakterrel tudja jelezni a programnak. Ilyenkor a program úgy érzékeli, hogy ott bármi állhat.

Az olyan műveletek után, ami az adatbázis tartós megváltoztatásával járhat (ilyen a törlés, módosítás, vagy új elem hozzáadása) a program magától elmenti a keletkező változásokat.

A "Konyv kezelese" menüpont alatt 3 almenü található: "Uj letrehozasa", "Meglevo modositasa", "Meglevo torlese".

Az "Uj letrehozasa" menüpont alatt a program bekéri a felhasználótól a könyv címét, szerzőjét, témáját, kiadási évét, és hogy ki kölcsönözte ki. Itt nem lehet használni a "*"-ot, hiszen itt a felhasználó hoz létre egy új könyv elemet.

A "Meglevo modositasa" menüpontban az előbbihez hasonló módon vár a program a felhasználótól inputot, itt már lehet "*"-ot használni. Ha a könyv megtalálható az adatbázisban, akkor annak adatait módosítani lehet, ha nem található az adatbázisban, akkor a program hibakódot ad róla: "A megadott adatok nem egy konyvhoz tartoznak".

A "Meglevo torlese" hasonlóan működik a módosításhoz. Először a program bekéri a könyv adatait a felhasználótól, majd ha ezek helyesek, akkor az adott könyvet törli az adatbázisból, amit jelez a felhasználónak "Sikeres torles", ellenkező esetben pedig hibaüzenetet ad "A megadott adatok nem egy konyvhoz tartoznak".

A "Kolcsonzesek" menüpontban a felhasználónak a beviteli formátumnak megfelelően meg kell adnia a keresett könyv címét, ha az létezik az adatbázisban, akkor a program kilistázza a kölcsönző nevét. Ha a megadott cím nincs az adatbázisban, akkor hibaüzenetet ír: "A keresett konyv nem talalhato az adatbazisban!".

A "Felhasznalonal levo konyvek"-nél a program egy kölcsönző nevét várja bementként, ha a kölcsönzőnél vannak kikölcsönzött könyvek, akkor a program felsorolja azok adatait, ha nincsenek, akkor hibaüzenetet ad: " A keresett felhasznalonal nincsenek kikolcsonzott konyvek!".

A "Kereses" menüpontban a felhasználó kiválaszthatja, hogy a könyvek melyik tulajdonsága alapján kíván keresni (cím, szerző, téma, kiadási év, kölcsönző), miután kiválasztotta, meg kell adnia a kiválasztott keresési paramétert, ha van egyezés, akkor a program kilistázza a könyv minden adatát, ha nincs akkor hibaüzenetet ír: "A keresett konyv nem talalhato az adatbazisban!".

A könyvtár adatállományát a program a konyvtar.txt fájlban tárolja, és azt is módosítja.