Felhasználói specifikáció: Könyvtárkezelő

Készítette: Horváth Ágoston

A könyvtárkezelő program egy könyvtár alapvető funkcióit megvalósító program. Az alábbi funkciók valósulnak meg benne:

- Új könyv hozzáadása:
 - o Cím
 - o Író
 - o Megjelenés éve
 - o Kategória
- Meglévő könyv adatainak módosítása
- Meglévő könyv törlése
- Meglévő könyv kölcsönzés végrehajtása
- Új könyvtártag felvétel
 - o Név
 - o Születése éve
 - o Telefonszám
- Kölcsönzés megszüntetése
- Meglévő könyvtártag törlése
- Meglévő könyvtártag adatainak módosítása
- Könyvek keresése
 - o Cím
 - Megjelenésének éve
 - o Szerző
 - o Kölcsönző neve szerint
- A Könyvtár tartalmának automatikus mentése és betöltése a program kezdetekor és bezárásakor

A program két könyvet különbözőnek tekint, ha címük, szerzőjük, megjelenésének évük valamelyike eltér egymástól. Valamint két könyvtártag eltérő, ha telefonszámuk különbözik. A program menüiben megjelenő funkciók feliratuk szerint:

- "Új könyv hozzáadása": Ezen gombra kattintva a megjelenő ablakban lehet az új könyv adatait megadni, amelyek megadása kötelező. A könyv szerzőjének neve nem tartalmazhat számot. A kiadás éve nevű mező nem tartalmazhat betűt. A többi mezőre nincs ilyen megkötés, tehát a cím akár tartalmazhat számot is, valamint a könyv kategóriájának megadása opcionális. A hozzáad gombbal lehet véglegesíteni a hozzáadást. Ha valamely formátummal kapcsolatos elvárás sérül hibaüzenettel jelzi a program.
- "Könyv Kölcsönzés": Egy könyv kölcsönzését lehet ezen funkcióval végrehajtani, itt meg kell adni helyes formátumban az adatokat a megjelenő ablakban, majd a kölcsönzés gombra kattintva véglegesíthetjük a kölcsönzés. Lényeges, hogy a kölcsönzés funkció csak akkor érhető el, ha van már könyv a könyvtárban. A kölcsönzéshez a megadott kölcsönzőnek könyvtártagnak kell lennie.
- "Könyv visszatétele": Egy könyv kölcsönzését lehet vele megszüntetni, a formátum lényeges ezen esetben is, ha nincs ilyen könyv a könyvtárban akkor hibaüzenet jelenik meg.

"Keresés": A "keresés alapján" legördülő listában meg kell adni, hogy mi alapján szeretnénk keresni a könyvek között, majd a "keresés alapján" után lévő mezőbe megkell adni, valamilyen karaktert, karaktersorozatot, amit keresünk, majd a "Keresés Indítására" kattintva megjelenik a táblázatban a feltételnek megfelelő könyv rekordok. A "Visszaállítás" gombra kattintva, visszaáll a táblázat arra, hogy ne csak a keresett könyveket mutassa, hanem az összeset.

"Új Tag hozzáadása": Egy újabb könyvtártag hozzáadást lehet vele végrehajtani. A tag neve nem tartalmazhat számot, a születésének éve és telefonszáma nem tartalmazhat betűt. Ha ezen kritériumok sérülnek akkor hibaüzenet jelzi ezt és nem megy végbe a művelet. Hiba lehet az is, ha van ilyen tag a könyvtártagok között.

Módosítás:

A könyvtártagok, könyvek módosítását úgy lehet elvégezni, hogy az adott sorra kattintva (bármely mezőjére) a megjelenő ablakban kell megadni, hogy mit szeretnénk módosítani. A megjelenő ablak szövegmezői az adott könyv módosítható adatait előre tartalmazni fogja. Lényeges, hogy a módosítás során nem lehet úgy módosítani a könyv adatait, hogy azzal a könyvtár egy másik adatait írjuk le. A formátum hiba esetén hibaüzenet jelenik meg.

Törlés: Egy könyv, könyvtártag törlését úgy lehet törölni, hogy a törlendő sorra kattintok, majd a megjelenő ablakban, ahol a módosítást végre lehet hajtani ott a "Törlés" feliratú gombra kattintok.

A programban végbemenő műveletek végén azonnal frissülnek a táblázatok, amelyek tartalmazzák a tárolt adatokat.

A program indulásakor és bezárásakor az aktuális adatokat automatikusan elmenti.