Programozói dokumentáció

Csapó Botond

A program négy fő részre bontható: main, könyvtárkezelés, listakezelés és fájlkezelés.

A mainben találhatóak a menüket kezelő függvények. Ezek feladata a felhasználóval való kommunikáció: a funkciók és a hozzá tartozó számok kiírása, a válasz beolvasása, majd ennek megfelelően a funkciókat elvégző függvények meghívása.

A mainben még a fájl_olvasás függvény található. Ez olvassa be az adatokat a fájlból és helyezi el listában a könyv_végéhez_hozzáadás függvénnyel azokat. A könyv_végéhez_hozzáadás hoz létre egy új listaelemet és a megkapott perifériák szerint tölti fel annak adatait, majd a lista végéhez fűzi azt.

Az egyes pont kiválasztása estén meghívódik az összes_kiírása függvény, ami nevének megfelelően egy mozgó pointert használva kiírja az összes elemet a listában.

A kettes pont esetén a keresés_menü hívódik meg, ahol szintén további menüpontok választhatóak: keresés_cím, író, kiadási év és műfaj szerint. Az egyes kereséseket végző függvények mozgó pointerek segítségével haladnak végig a listán, és összehasonlítják a bekért adatot a listaelem megfelelő mezőjével. Ha egyezést találnak, akkor kiírják a teljes elemet.

A hármas pont kiválasztása esetén az új_létrehoz függvény új változókat hoz létre és bekéri azok adatit a felhasználótól, majd az új elem sorszámát a könyv_hozzáadása függvény határozza meg, ami még meghívja a legnagyobb_sorszám függvényt, ami meghatározza a legnagyobb létező sorszámot. Az új sorszámot úgy kapjuk meg, hogy ehhez hozzáadunk egyet. A vége pointert a végeptr függvény határozza meg. Ezeket a függvényeket csak a paraméterek meghatározása miatt írtam meg, hogy használhassam a könyv_végéhez hozzáadás függvényemet.

Ezután az új_létrehoz a fájl_írása függvényt hívja meg amely a lista elejétől kezdve feltölti az adatokat a fájlba, ezáltal mentve az új könyvet.

A négyes pont kiválasztása esetén a törlés függvényt hívja meg a program, amelynek szintén van egy menüje, csak a függvénybe beépítve. Törölni a megfelelő azonosító, azaz a sorszám beírásával lehet. A függvény megkeresi a törlendő elem sorszámát, majd felszabadítja az ahhoz tartozó elemet.