



Fejlesztői dokumentáció



A program képes egy fájlból beolvasott lift hívási kérelmek (későbbiekben: kérelem) teljesítését:

- több (választható) algoritmus szerint leszimulálni
- a szimulációt konzolos felületen megjeleníteni
- a szimulációt folyamatosan statisztikai adatokkal jellemezni
- a szimuláció eredményét (részletesen) fájlba menteni.
- Emellett, a beolvasott fájl programon belüli szerkesztésére.

Adattárolás

```
typedef struct req{
    int id, time, from, to;           //Fájlból beolvasott
    int shortlist, getintime, getouttime, servedby; //Később hozzáírt
} req;
```

A kérelmek a „req structból” álló reqs nevű tömbben vannak eltárolva. Melynek foglalása a fájl első sorának beolvasása után történik meg, hiszen ebből derül ki az adathalmaz mérete.

A tömb egy eleme tárolja a kérelemhez kapcsolódó 4 alap adatot. (id, beérkezési idő, induló szint, cél szint), valamint a szimuláció során hozzáírt (esetleg használt) adatokat is (hányadik a várólistán, beszállási idő, kiszállási idő, kiszolgáló lift).

A liftek adatait hasonlóan, struktúrában tárolja a program, a következő adatokkal: jelenlegi szint, *várólista nagysága*, **kiszolgálási láncok száma**, státusz (fel, le, kiszáll, beszáll), *várólistán szereplő kérelmek id-ja*, **kiszolgálási láncok**, irány.

Az adatok tárolása és feldolgozása is jelentősen különbözhet egyes algoritmusok választásánál. Például a szimpla algoritmusok, melyek egyszerre csak egy kérelmet teljesítenek, nem igényelnek komplexebb adatstruktúrákat, viszont a haladóbb, gyűjtő rendszereket egyszerűbb ezek segítségével megvalósítani.

Emiatt a lift adatai közül *dőlve* jelennek meg azok, melyek csak a szimpla algoritmusok szimulálásához kellenek; és **félkövérrel**, melyek csak a haladóhoz.

Függvény könyvtár

.....

Fájl IO

A szerkesztés menüponttal újra definiálható a beolvasott fájl.

A menüpontot választva a képernyőn megjelenik a fájl tartalma, majd a felhasználónak lehetősége nyílik:

- egyes sorok szerkesztésére (sorszám szerint megjelöli a kívánt sort, majd annak 4 adatát szóközzel elválasztva újra begépel),
- egész fájl újraírására (sorszám kiválasztás helyett "A" megnyomásával és az adat 4-esek sorozatos felvitelével).

Az érvénytelen sorokat a program ignorálja és újra bekéri. A program addig olvas, amíg a bemenet nem tartalmaz "-1"-et.

A szerkesztő menüből a "Q" megnyomásával lehet visszatérni a főmenübe. A beírt adatok kilépéskor automatikusan mentődnek, a régi adatokat felülírják.

.....