



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.

Főmenü

A program megnyitásakor egy konzolos vezérlő felület fogadja a felhasználót, ahol a kívánt művelet választható ki, a felsoroltak közül, szám billentyűk lenyomásával. A választható lehetőségek az alábbiak:

- kérelem lista szerkesztése
- szimuláció futtatása.

A későbbiekben ezen menüpontok működtetése lesz bővebben kifejtve:

Kérelem lista szerkesztése

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 begépeli),
- 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.

Szimuláció futtatása

A szimuláció pontot kiválasztva megadható a kívánt kiszolgálási algoritmus (szintén sorszámozott menüből), valamint felülírható az épület liftjeinek és emeleteinek száma is. Ezen a folyamaton a program végig kalauzolja a felhasználót. A beállítások elvégzése után elkezdődik a szimuláció.

A képernyő felső részén egy folyamatosan mozgó, metszeti ábrázolás mutatja a felvonó kabinok pozícióját.

Ezalatt, a liftek adatai (szint, kapacitás, irány) mellett felsorolva szerepelnek a már beérkezett, hozzájuk sorolt kérelmek.

A képernyő alsó részén statisztikai adatok láthatók:

- eltelt idő,
- feldolgozott és teljesített kérelmek száma,
- átlagos kiszolgálási idő,
- a kiszolgálás hatásfoka,
- a várakozási idők szórása.

Amint bekövetkezik az utolsó kérelem kiszolgálása is, a szimuláció végére ért.





Ilyenkor megjelenik az eredmény fájlba való kiírásának lehetősége, amit i(gen)/n(em) billentyűk lenyomásával lehet megválaszolni. Kiírás esetén az eredmény a projekt mappájába, az "output.txt" nevű fájlba fog írodni.

Ezután a program bezáródik.

_

A program minden a felhasználótól kért bemenet helytelen formátuma esetén elveti azt, és újra kéri az adatot. Erre a felhasználó külön is figyelmeztetve lesz.