**A program célja:**

A programban előre rögzített repülőgép járatokra lehet jegyet foglalni, foglalást törölni, menüt választani, valamint lehet járatokat keresni és meg tudja jeleníteni a foglaltsági térképet is. A járatokról pedig egy összesítést is meg tud jeleníteni.

**A program használata:**

A program használatához annak rendelkezésére kell bocsátani egy „jaratok.txt” fájlt, amiben előre rögzített járatok vannak a következő formában: minden járat külön sorban, minden adat ’#’ karakterrel elválasztva ebben a sorrendben: járatszám, honnan, hová, indulás időpontja(ÉÉ/HH/NN formátumban), szabad férőhely.

Ezután a program megnyitja a „foglalasok.txt” fájlt, amelyben az eddig rögzített foglalások szerepelnek a következő formában: járatszám, név, választott ülés, választott menü. Ezeket a beolvasás után a program eltárolja.

A program menüvezérelt, tehát indulás után megjeleníti az elérhető menüpontokat, a felhasználónak pedig a menü sorszámának megadásával kell választania ezek közül.

A különböző inputok formái: (az egyes stringek hosszai lezáró nulla nélkül értendők)

Járatszám: 6 karakter hosszú string: XXX111 ahol X egy betűt, 1 pedig egy számot jelöl

Név: maximum 49 karakter hosszú string

Város: maximum 49 karakter hosszú string

Ülőhely: 2 karakter hosszú string: X1 ahol X egy betűt, 1 pedig egy számot jelöl

Dátum: ÉÉ/HH/NN string formátumban kerül beírásra, azonban ezt a program három int típusú változóra bontja

Elérhető menüpontok és működésük:

1.: járat keresése: A program elkéri a két várost, valamint egy időintervallumot, amikor a felhasználónak utazni szeretne, majd kilistázza azokat a járatokat, amelyek a megadott városból indulnak, a másik megadott városba érkeznek és indulásuk a megadott időintervallumon belül van.

2.: repülőjegy foglalása: Ebben a menüpontban a program először bekéri a járat azonosítóját és a felhasználó nevét. Ezek után megjeleníti a foglaltsági térképet, ez alapján a felhasználó választhat egy szabad ülést. Az ülés kiválasztása után az utolsó adat, amelyet a program bekér a járaton fogyasztani kívánt menü. Háromféle menü van, normál, vega és laktózmentes. A megadott adatok alapján a program elvégzi a foglalást és eltárolja az adatokat a memóriában, majd visszalép a főmenübe. A program minden input helyességét ellenőrzi és hiba esetén hibaüzenettel tér vissza, majd újra bekéri az adott inputot. A főmenübe való visszalépésre nincs lehetőség, a foglalást mindenképpen végre kell hajtani.

3.: foglalás törlése: Ebben a menüpontban a program bekéri a felhasználó nevét, majd törli a foglalást és visszatér a főmenübe. Ha ilyen néven nem létezik foglalás akkor a program ezt közli a felhasználóval és visszatér a főmenübe.

4.: összesítés: ebben a menüpontban a program kilistázza az összes elérhető járatot a járatszáma alapján és azt, hogy melyik menüből hányat rendeltek a foglalások mellé.

5.: kilépés: Ha a felhasználó ezt a menüpontot választja, akkor a program kilép.

**A futás eredménye:**

A program a választott menüpont alapján elvégzi az adott feladatot, kilistázza a keresésnek megfelelő járatokat, elvégzi/törli a foglalást valamint összesítést végez. A program mindaddig visszatér a főmenübe, amíg a felhasználó nem választja a kilépés menüpontot.

A kilépés menüpont választása után a program újra megnyitja a foglalasok.txt és a jaratok.txt fájlokat és a fentebb említett formátumban elmenti az összes változást.