

Tantárgy	A programozás alapjai 1.
Feladat	Étterem
Dátum	2021.11.27.

A PROGRAM CÉLJA

Az étterem nevű program egy étterem kezelésére használható program. Lehetőség van asztalok hozzáadására (elhelyezkedés és férőhely alapján), valamint törlésére. Lehet menüpontot hozzáadni (név és ár alapján), törölni. Lehetőség van asztal megnyitására (vendégek érkezése esetén), valamint lezárására (vendégek távozása esetén) és rendelések felvételére. Továbbá lehet számlát, foglaltsági térképet megjeleníteni.

A PROGRAM HASZNÁLATA

A futtatható program legenerálására két lehetőségünk van:

1. `make` parancs futtatásával. (van Makefile a mappában)
2. `gcc etterem.c asztalok.c asztalok.h funkeiok.c funkeiok.h megjelenites.c megjelenites.h menu.c menu.h rendelesek.c rendelesek.h deps/debugmalloc.h deps/econio.c deps/econio.h -o etterem` parancs futtatásával.

A bemeneti fájlok felépítése:

1. [étteremnév]_asztalok.csv: Minden sor egy asztal adatait adja meg.
[X pozíció];[Y pozíció];[férőhelyek];[státusz: szabad – 0, foglalt – 1]
2. [étteremnév]_menu.csv: Minden sor egy menüpont adatait adja meg.
[menüpont neve];[menüpont ára]
3. [étteremnév]_rendelesek.csv: Minden sor egy rendelés adatait adja meg.
[asztal azonosítója];[hely sorszáma];[menüpont azonosítója];[darabszám]

A program az `etterem.exe` [étteremnév] paranccsal futtatható. Ha a megadott étteremnévhez nem tartoznak bemeneti fájlok, akkor a program egy új éttermet inicializál, amely nem tartalmaz semmit.

Ezután megjelenik egy konzolos menü, amelynek felépítése:

[menüpont azonosítója] [leírás]

A navigáció a menüpont azonosítójának beírásával történik. Ha hibás azonosítót ad meg a felhasználó, akkor nem történik semmi.

A főmenüből az almenübe való belépéshez megerősítés szükséges, ehhez egy almenü jelenik meg.

A menüpontok:

1. **Asztal hozzáadása:** Egy új asztalt lehet vele hozzáadni az étteremhez elhelyezkedés és férőhely alapján. Ha nem sikerült a hozzáadás egy hibaüzenet jelenik meg.
2. **Asztal törlése:** Egy meglévő asztalt lehet törölni vele. Ha nem sikerült a törlés egy hibaüzenet jelenik meg.
3. **Asztal megnyitása:** Egy asztalt lehet vele megnyitni (státuszát foglaltra állítja). Ha nem sikerült a megnyitás egy hibaüzenet jelenik meg.
4. **Asztal lezárása:** Egy asztalt lehet vele lezárni (státuszát szabadra állítja). Ha nem sikerült a lezárás egy hibaüzenet jelenik meg.
5. **Menüpont hozzáadása:** Egy menüpontot lehet vele hozzáadni név és ár alapján. Ha nem sikerült a hozzáadás egy hibaüzenet jelenik meg.
6. **Menüpont törlése:** Egy menüpontot lehet törölni vele. Ha nem sikerült a törlés egy hibaüzenet jelenik meg.
7. **Rendelés felvétele:** Egy adott asztal adott helyéhez lehet rendelést felvenni vele. Ha nem sikerült a felvétel egy hibaüzenet jelenik meg.
8. **Számla megjelenítése:** Egy adott asztalhoz tartozó megrendeléseket lehet listázni vele.
9. **Foglaltsági térkép megjelenítése:** Egy grafikus felület jelenik meg, ahol látni lehet, hogy melyik asztal szabad, és melyik foglalt.
10. **Kilépés:** Ezt a menüpontot választva leállíthatjuk a programot, a mentés automatikusan megtörténik.

A FUTÁS EREDMÉNYE

A program létrehozza vagy felülírja az [étteremnév]_asztalok.csv, [étteremnév]_menu.csv és az [étteremnév]_rendelesek.csv fájlokat a beolvasásnál kifejtett formátummal, a programot tartalmazó mappában. Ezeket a fájlokat bármelyik táblázatkezelő meg tudja nyitni.