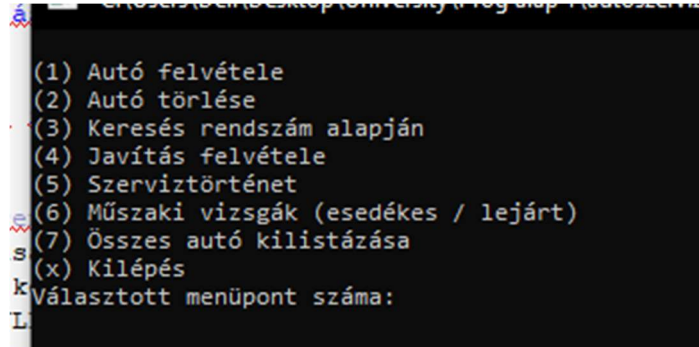


Autószerviz nagyházi fejlesztői dokumentáció

Készítette: Anderlik Sándor

A program egy konzolos menüvel vezérelhető. Megtudjuk jeleníteni az összes nyilvántartott autót, vagy akár egyet is rendszám alapján történő kereséssel. Tudunk hozzáadni illetve törölni autókat a nyilvántartásból. Az autókhoz rendszám alapján tudunk javításokat is felvenni. Kilépéskor a program az összes javítást / nyilvántartott autót fájlba menti.

A menü kinézete:



```
(1) Autó felvétele
(2) Autó törlése
(3) Keresés rendszám alapján
(4) Javítás felvétele
(5) Szerviztörténet
(6) Műszaki vizsgák (esedékes / lejárt)
(7) Összes autó kilistázása
(x) Kilépés
Választott menüpont száma:
```

Az adatokat láncolt lista segítségével tárolom, és az alábbi adatstruktúrákat használom:

```
/* STRUKTÚRÁK */
typedef struct Ugyfel{
    char* vezeteknev;
    char* keresztnév;
    char* telefonszam;
} Ugyfel;

typedef struct Javitas{
    char* nev;
    int ar;
    char* datum;
} Javitas;

typedef struct Javitasok{
    Javitas adat;
    struct Javitasok* kov;
} Javitasok;

typedef struct Auto{
    char* rendszam;
    char* marka;
    char* tipus;
    int evjarat;
    char* muszaki;
    Ugyfel tulaj;
    Javitasok* szerviz_tortenet;
} Auto;

/* LÁNCOLT LISTA -> Autók láncolt listája*/
typedef struct Bejegyzes{
    Auto adat;
    struct Bejegyzes* kov;
} Bejegyzes;
```

Függvények:

char* beolvas(char* str);

A függvény dinamikusan foglalva olvas be szöveget a felhasználótól.

Bejegyzes* bejegyzes_felvetele(Bejegyzes* eleje, Auto uj_auto);

A függvény hozzáad egy Autó típusú elemet a láncolt lista végéhez.

Bejegyzes* bejegyzesTorlese(Bejegyzes* eleje);

A függvény bekér egy rendszámot, majd ha létezik elem ilyen rendszámmal akkor megpróbálja törölni azt. Megerősítést kér a felhasználótól, ha megkapja akkor törlődik a láncolt lista adott eleme.

void AutokListazasa(Bejegyzes* szerviz);

Kiírja a láncolt listában tárolt összes autót soronként

void SzervizMentes(Bejegyzes* szerviz);

Egy fájlba menti a láncolt lista tartalmát soronként.

Auto* kereses(Bejegyzes* szerviz);

Bekér egy rendszámot, majd megkeresi az adott rendszámmal rendelkező autót. Ha megtalálja kiírja az autó adatait, különben pedig jelzi, hogy nincs ilyen autó a nyilvántartásban.

void uj_auto_felvetele(Bejegyzes* szerviz);

Bekéri az új autó adatait a felhasználótól és hozzáadja a láncolt listához. (Még nem hibátlan)

void listaFelszabaditas(Bejegyzes* szerviz);

Felszabadítja a láncolt lista dinamikusan foglalt memóriáit.

void menuMegjelenites()

Kiírja a menüpontokat a képernyőre.

void menu(Bejegyzes* szerviz);

Ez a függvény vezérli a menüt. Lekezeli a felhasználótól érkező bemeneteket és felel azért, hogy a megfelelő menüpont akciója hajtsódjon végre. Képes kezelni 7 menüpontot, az érvénytelen bemenetet is jelzi, valamint a programot is betudja zárni (ekkor történik az adatok fájlba mentése).

Javitas* javitasBeolvas(Javitas* javitasok, char* rendszam);

Ez a függvény paraméterként kap egy rendszámot, hozzáfűzi a .txt fájlkiterjesztést és ha megtalálja beolvassa a fájlba található adatokat. Ezeket az adatokat hozzáfűzi az autón belüli láncolt listához.

Bejegyzes* szervizBeolvas(Bejegyzes* szerviz);

Ez a függvény paraméterként kap egy láncolt listát, majd ha létezik a szerviz.txt akkor beolvassa a tartalmát és elkészíti a láncolt listát.

void JavitasMentes(Javitasok* szerviz_tortenet, char* rendszam);

Ez a függvény elmenti egy adott autó javításait a <rendszam>.txt fájlba.

void hamarosanLejaroMuszakik(Bejegyzes* szerviz);

Végigmegy a listán, összehasonlítja az aktuális dátumot a listában levő autóéval

Ha az eredmény negatív -> kiírja, hogy a műszaki lejárt

Ha az eredmény pozitív és 30nál kisebb -> kiírja, hogy a műszaki hamarosan lejár

Javitasok* javitas_felvetele_listaba(Javitasok* eleje, Javitas uj_javitas);

Ez a függvény hozzáfűzi az új elemet a láncolt lista végéhez.

void JavitasHozzaadasa(Bejegyzes* szerviz);

Rendszam alapján autohoz rendeli az új javítást

void JavitasokListazasa(Bejegyzes* szerviz)

Ez a függvény kiírja egy adott rendszámú autó javításait.

void JavitasFelszabaditas (Javitasok* szerviztortenet);

Felszabadítja a láncolt lista dinamikusán foglalt memóriáit.