

HÁZI FELADAT

Programozás alapjai 2.

Feladatválasztás/feladatspecifikáció

Kaszás Krisztián

YI42BD

2025. április 1.

TARTALOM

1. Feladat.....	2
2. Feladatspecifikáció	2

1. Feladat

A feladat egy autószervíz CLI-ban futó nyilvántartásának elkészítése.

Ez a program legyen képes az autók tulajdonosainak, azok autóinak tárolására, illetve a szervizelési munkák tárolására, kezelésére.

A program a szabvány bemenetről olvas be adatokat, a kezelendő adatokat pedig fájlba menti.

2. Feladatspecifikáció

A feladat egy nyilvántartás program elkészítése egy autószervízhez, ami szöveges alapú, CLI-ban fut, és a szabvány bemenetről olvassa be a parancsokat.

A már meglévő rekordokat szöveges formátumban, egy fájlba kimentve tárolja. A jelenlegi terv szerint *.dat fájlokat használ majd erre, de ez a fejlesztés során változhat.

Az elkészült program képes:

- Felvenni
- Beolvasni
- Módosítani
- Törölni

(CRUD operációk)

A működéshez szükséges rekordokat

- Ügyfelekről
- Az autókról
- A szervizelési munkákról
- Szükséges karbantartások (olajcsere, lejáró forgalmi, stb) várható idejéről.

A program továbbá jelzi, ha a szükséges karbantartások ideje közeledik, illetve, ha az lejár.

Az egyes rekordok külön osztályokként, illetve azok fieldjeiként lesznek implementálva.

Azt elkerülendő, hogy a felülírások folyamatos tömb foglalási műveleteket igényeljenek, a rekordokat (ahol ez szükséges) láncolt lista fogja tárolni.

Az adott rekordok fieldjei, azok száma és neve a fejlesztés során véglegesednek majd.

A fájlból beolvasást és fájlba írást egy saját típus (osztály) menedzseli majd.

A tesztesetek az egyes funkciók individuális tesztelését célozzák majd, így például azt, hogy a CRUD operációk megfelelően működnek-e minden rekordra, hogy a szabvány bemeneten valóban fogad-e a program parancsot és azt megfelelően dolgozza-e fel, illetve, hogy a fájlba írás, fájlból betöltés megfelelően működik-e.