# Adatbázisrendszerek I. BSc

1.gyakorlat

2021. 09. 15.

Készítette: Garamszegi Márton

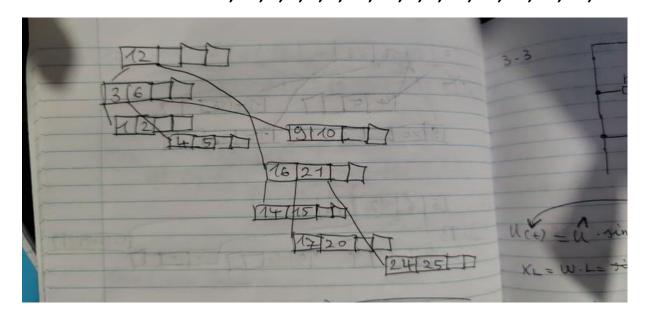
Mérnökinformatikus Neptunkód: AJYKQ3

Miskolc, 2021. 09. 15.

# 1. feladat

Építsen fel egy B-fát az alábbi elemekből, melyek beépülési sorrendje adott. A fa fokszáma 4, és a beszúrandó elemek listája: 6, 12, 9, 2, 5, 4, 15, 20, 1, 3, 10, 14, 17, 16, 21, 25, 24.

Fa fokszáma: 4
Beszúrandó elemek: 6, 12, 9, 2, 5, 4, 15, 20, 1, 3, 10, 14, 17, 16, 21, 25



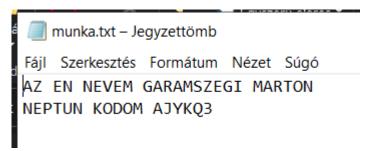
# 2. feladat

A szabvány billentyűzetről olvasson be sorokat, egészen a végjelig (#). A beolvasott sorokat írja ki egy szövegfile-ba (munka.txt). A szövegfile

nevét a bevitel első sorában adja meg. Az így létrehozott, lezárt állományt utána nyissa meg és írja vissza a lementett szöveget nagybetűs formában.

A fajl neve: munka.txt
Az uzenet: Az en nevem Garamszegi Marton
Neptun kodom ajykq3#

AZ EN NEVEM GARAMSZEGI MARTON
NEPTUN KODOM AJYKQ3
Process returned 0 (0x0) execution time : 60.091 s
Press any key to continue.



#### 3. feladat

Végezze el egy fájl tartalmának másolását egy másik fájlba (fp1, fp2;). A fileneveket másoló függvényt hívó részben kell beolvasni.

A fajl neve: munka.txt

Az uzenet: Megegyszer GM, es neptun kod AJYKQ3

Fajl megnyitva masolasra

Process returned 0 (0x0) execution time: 22.537 s Press any key to continue.

munka.txt – Jegyzettömb

Fájl Szerkesztés Formátum Nézet Súgó

Megegyszer GM, es neptun kod AJYKQ3

atmasolt.txt – Jegyzettömb

Fájl Szerkesztés Formátum Nézet Súgó

Megegyszer GM, es neptun kod AJYKQ3

#### 4. feladat

Tároljon le auto (rendszam, tipus, ar) rekordokat egymás után egy bináris állományban, majd készítsen függvényt az i. rekord visszaolvasására.

```
Hany adatot szeretne felvinni?
Add meg az auto rendszamat: SEL-532
Add meg az auto szinet: Ezust
Add meg az auto arat: 173576663
Add meg az auto rendszamat: KBT-888
Add meg az auto szinet: Feher
Add meg az auto arat: 8824664
Add meg az auto rendszamat: CSU-774
Add meg az auto szinet: Piros
Add meg az auto arat: 6234366
Hanyadik rekordot szeretne visszaolvasni? Eddig 3 adat van az adatbazisban
Rendszam: KBT-888
Szin: Feher
Ar: 8824664
Process returned 0 (0x0) execution time: 79.890 s
Press any key to continue.
```

## 5. feladat

Készítsen programot, mely fel tud vinni személyeket (azonosító és név) bináris fájlba. Készítsen függvényt

- a) új rekordot létrehozatalára,
- b) létező rekord törlésére
- c) létező rekord módosítására

```
    Adatok felvitele

Adatok torlese
3. Adatok modositasa
4. Adatok listazasa
5. Kilepes
Hany adatot szeretne felvinni? 2
Adja meg a szemely azonositojat! 1
Adja meg a szemely nevet! Peter
Adja meg a szemely azonositojat! 2
Adja meg a szemely nevet! Pal
Mit szeretne csinalni?

    Adatok felvitele

Adatok torlese

    Adatok modositasa

4. Adatok listazasa
5. Kilepes
Azonosito: 1 Nev: Peter
Azonosito: 2 Nev: Pal
```

### 6. feladat

Az autókat tároló adatfile-ban végezze el az alábbi lekérdezési műveleteket:

- Számítsa ki a fájlban eltárolt autók átlagárát.
- Kérdezze le az eltárolt piros autók darabszámát.
- Keresse meg a legdrágább autót a fájlban.

```
Hany adatot szeretnel felvinni?
Add meg az auto rendszamat! CSU-445
Add meg az auto szinet! piros
Add meg az auto arat! 9284775
Add meg az auto rendszamat! KIA-256
Add meg az auto szinet! sarga
Add meg az auto arat! 8236756
Add meg az auto rendszamat! PAL-835
Add meg az auto szinet! piros
Add meg az auto arat! 294777757
Az adatbazisban 2 piros auto van.
Az autok aranak atlaga: 0.00
A legdragabb auto
Rendszama: PAL-835
Szine: piros
Ara: 294777757
Process returned 0 (0x0) execution time: 26.148 s
Press any key to continue.
```