

## Database systems – 2. Practice

**Topic:** Filekezelés C-ben

**Repository:** NEPTUNKOD\_DBPract

**Folder:** NEPTUNKOD\_0226

A linket küldje el az oktató email címére: **bednarik.laszlo@unithe.hu**

**Az elkészült feladatokat tölts fel a GitHub rendszer mappába!**

A gyakorlati feladatlapon a Moodle rendszerben.

A feladatokhoz készítsen jegyzőkönyvet: **mintajkdb.pdf** (elearning rendszerbe)

**Jegyzőkönyv neve:** NEPTUNKOD\_2Pract.pdf

**Forrás fájlok:** .c; PDF

### 1. Task

C nyelven készítsen egy programot, amely szabvány billentyűzetről olvas be szavakat, egészen a végjelig (#). A beolvasott szöveg: a hallgató *teljes neve* és a *neptunkód*. A beolvasott sorokat írja ki egy szövegfile-ba (*neptunkod.txt*). A szövegfile nevét a bevitel első sorában adja meg (File name). Az így létrehozott, lezárt állományt utána nyissa meg és írja vissza a lementett szöveget nagybetűs formában.

**Mentés:** *Neptunkod\_1.c*

### 2. Task

a.) Építsen fel egy B-fát az alábbi elemekből, melyek beépülési sorrendje adott (minfeladat).

A fa fokszáma 4 (ez azt jelenti, hogy bármelyik csomópont 4 kulcsot tartalmaz (gyökér, levél)), és a beszúrandó elemek listája: 3, 6, 1, 8, 34, 23, 11, 2, 9, 14, 4, 19.

A feladatot DRAWIO programmal készítse el.

**Mentés:** *Neptunkod\_1a.draw.io*

b.) Törölje az elkészült B-fa-ból a 23 elemet. Tervezze át a B-fa-t.

**Mentés:** *Neptunkod\_1b.draw.io*

### 3. Task

Az 1. feladathoz hasonlóan olvasson be sorokat a billentyűzetről a végjelig (#). A beolvasott szöveg: a hallgató *teljes neve* és a *neptunkód*.

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

**Mentés:** *Neptunkod\_2.c*

#### **4. Task**

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.

**Mentés:** *Neptunkod\_2.draw.io*

#### **5. Task**

Tároljon le auto (rendszám, típus, ár) rekordokat egymás után egy bináris állományban, majd készítsen függvényt az i. rekord visszaolvasására.

**Mentés:** *Neptunkod\_3.c*