

A program célja

- A feladat egy olyan program készítése, ami egy úgynevezett hash táblát hoz létre.
- Ez azt jelenti hogy egy olyan adatstruktúrát amibe gyorsabban tudunk keresni, mint egy általános tömbben.
- Továbbá ebben a struktúrában lévő adatokhoz tudunk újabbakat adni, törölni, és ki tudjuk írni az adatokat egy file-ba, vagy file-ból be tudjuk tölteni.
- Ne engedje meg az adatduplikációt, ha két eltérő adatnak ugyanaz a hashe az kell hogy kezelje a program

A program használata

Command-line menü:

- 1 Keresés
- 2 Szöveg hozzáadása
- 3 Szöveg törlése
- 4 Fileba kiírás
- 5 Fájlból beolvasás
- 0 Kilépés

- Menüpontokat az 1,2,3,4,5,0 beírásával lehet kiválasztani
- Felhasználó által beadott adatok helyességének megnézése
- Valid input a 0,1,2,3,4,5
- A program írja ki a menü megjelenítésekor, azt hogy hány darab adat szerepel a memóriában

(1) kiírja: Adj meg egy szöveget amit meg akarsz nézni hogy benne van-e az adatok között:

(1) bemenet: Egy szöveg megadása

(1) kimenet: Benne van/Nincs benne/Hiba kiírása
majd visszatérés a menübe

(ha nincs szöveg megadva és úgy nyomsz enter akkor a program visszatér a főmenübe, nem keres az adatszerkezetben)

(2) kiírja: Adj meg egy szöveget amit bele akarsz rakni az adathalmazba:

(2) bemenet: Egy szöveg megadása

(2) kimenet: sikeres/sikertelen adatfelvétel (sikertelen adatfelvétel oka:
[hiba])

majd visszatérés a menübe

Hibát adjon vissza ha:

- az adathalmazba beírandó adat már létezik.
- nincs elég memória

(ha nincs szöveg megadva és úgy nyomsz entert akkor a program visszatér a főmenübe, nem ír bele az adatszerkezetbe ilyenkor)

(3) kiírja: Adj meg egy szöveget amit ki akarsz törölni az adathalmazból:

(3) bemenet: Egy szöveg megadása

(3) kimenet: Törlés sikeres/sikertelen

majd visszatérés a menübe

(ha nincs szöveg megadva és úgy nyomsz entert akkor a program visszatér a főmenübe, ekkor nem fut le a törlés része)

(4) kiírja: Adj meg egy fájlnevet(kiterjesztést a program adjon hozzá), amibe ki akarsz írni:

(4) bemenet: Egy file név megadása

(4) kimenet: sikeres/sikertelen írás (sikertelen kiírás oka: [hiba])

majd visszatérés a menübe

Hibát adjon vissza:

- A fájlnev nem megfelelő
- Nem sikerült a fájlba való kiírás

(ha nincs szöveg megadva és úgy nyomsz entert akkor a program visszatér a főmenübe, nem fut le a kiírás része)

a fájlnev csak valid karaktereket tartalmazhat

(5) kiírja: Adj meg egy file nevet, amit be akarsz tölteni(kiterjesztést a program adjon hozzá):

(5) bemenet: Egy file név megadása

(5) kimenet: sikeres/sikertelen betöltés (sikertelen betöltés oka: [hiba])

majd visszatérés a menübe

Hibát adjon ha:

- A fájlnev nem megfelelő
- File nem létezik
- Nincs elég memória
- Rossz formátumú file
- Nem sikerült a fájlból való betöltés

(ha nincs szöveg megadva és úgy nyomsz entert akkor a program visszatér a főmenübe, nem fut le a betöltés része)

(0) Kilép a programból

Kérdezze, meg hogy biztos ki akar-e lépni, ha utolsó mentés óta van bevitt adat.

Fileok használata

- A program egy JSON file-t hoz létre fájlba íráskor UTF-8 formátumban.
- A program egy JSON file-t olvas be és ennek a fájl típusnak a szabályai alapján kell ezt a fájlt megírni.