

# Prog1 nyilvántartás specifikáció

## A program célja:

A feladat egy olyan menüvezérelt program készítése, amely képes a hallgatók adatait tárolni, mint név, Neptun kód, az előadás és a gyakorlati kurzus kódja, a tanulók gyakorlati oktatóinak neve, a hiányzások száma és bizonyos személyes eredmények (kis és nagy ZH).

Ezután az összegyűjtött és eltárolt adatokból felhasználói utasításra lehetőség adódik listák készítésére azokról, akiknek PZH-t kell írniuk vagy NHF pótlást kell leadniuk. Emellett, szintén felhasználói utasításra, lehetőség nyílik az elért pontszámok alapján rangsorok készítésére (NZH eredmények és a hiányzások csökkenő sorrendben való kiírása a hallgató nevével együtt). Természetesen, ha a felhasználó úgy dönt, akkor a menüből megfelelően választva hozzáadhat vagy törölhet bizonyos rekordokat a már meglévő adatbázisból.

## A program használata:

### A menü felépítése:

1. Teljes adatbázis megjelenítése
2. Új adatok felvétele
3. Meglévő adatok törlése
4. NZH-t pótlók listája
5. NHF-ot pótlók listája
6. NZH eredmények rangsora
7. Hiányzások rangsora
8. Kilépés

Legelső futtatáskor a program egy teljesen üres adatbázissal indul, így a felhasználó az 1., 2. és 8. menüponton kívül nem tud mást választani (hibaüzenet). A felhasználónak a program használatához össze kell gyűjtenie a különböző adatokat az egyes hallgatókról. Ezután az összegyűjtött és az adatbázishoz adott adatokról tetszőlegesen rendelkezhet a menü megfelelő pontjának kiválasztásával. Az adatok beírása egyértelműen végezhető; a program új adatok bevitelénél mindig kijelzi milyen típusú adatot vár (név, Neptun kód stb.). A bevitt adatok, illetve törlés esetén a megmaradt adatok mentéséről a program automatikusan gondoskodik. A program futási ideje alatt végig kapcsolatot tart a felhasználóval, például minden egyes bevitt adat után megkérdezi a felhasználót, hogy szeretne-e még bevinni adatokat. Amint a felhasználó teljesen végzett egy tevékenységgel (pl.: új adatok bevitele) a program automatikusan visszatér a menübe, ahol a felhasználónak lehetősége nyílik újra választani.

## A futás eredménye:

A program az első futtatás alkalmával létrehoz egy database.txt fájlt és minden mentés alkalmával ebbe írja, vagy ebből törli ki az adatokat. Az 1. menüpontot

választva a program kiírja a képernyőre az aktuális adatbázis teljes tartalmát (rendezetlenül). A listák egyikének menüpontját választva a program kiírja a képernyőre az adott hallgatók neveit ABC sorrendben. Rangsorok esetén a vizsgált adat szerinti csökkenő sorrend jelenik meg, szintén az adott hallgatók nevével kiegészülve. A menühöz való visszatérés alkalmával a program „letisztítja” a console window-t.