**ADATSZERKEZETEK PROJEKT**

**Babeș-Bolyai Tudományegyetem**

**Nagy Csongor, 513 csoport**

**2024**

**Egyetemi adatbázis**

Egy egyetem szeretne létrehozni egy adatbázist amely tárolja a diákjai azonosítóit, vezeték- és keresztnevét, évfolyamját illetve éves átlagait. Emellett fontos, hogy nyomon tudja tartani az évi átlagokat évfolyam-szinten és hogy ezek növekednek-e vagy sem.

**Követelmény**

Írj programot amely egy állományból beolvassa a diákok adatait, vagy létrehozza ezt. Fontos, hogy a meglévő adatok után lehessen beszúrni újakat, törölni ezeket. Írj műveletet amely kiszámolja az évi átlagot és összehasonlítja az előző évivel. Mivel az adatbázis mérete nagy lehet, ezért fontos, hogy a diákok adatait hamar ellehessen érni, az azonosító szerint.

**Bemenet**

A bemeneti állomány neve, amely tartalmazza a hallgatók maximális számát, a bemeneti állományban lévő hallgatók számát, illetve soronként a hallgatók adatait: hallgató azonosítója, vezeték- és keresztneve, évfolyamja illetve átlaga.

**Kimenet**

Egy interaktív felület, amely elvégzi a műveleteket. A bemeneti állományt kell frissíteni az új adatokkal.