

## 3. feladat

Összesen: 40 pont

## Programozás

Balkezesek<sup>2</sup>

A következő feladatban az észak-amerikai baseballbajnokságokban 1990 és 1999 között pályára lépő, bal kézzel dobó sportolók adatait tartalmazó szöveges állományból kell adatokat kinyernie.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 3. feladat:)!
- Az egyes feladatokban a kiírásokat a minta szerint készítse el!
- Az ékezetmentes azonosítók és kiírások is elfogadottak.
- A program megírásakor az állományban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelőnek.
- Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!

A *balkezesek.csv* UTF-8 kódolású forrásállomány soraiban a következő sorrendben találja meg az adatokat:

- a játékos neve (név), például: Jim Abbott
- a játékos első pályára lépésének dátuma (első), például: 1989-04-08
- a játékos utolsó pályára lépésének dátuma (utolsó), például: 1999-07-21
- a játékos súlya, fontban (súly), egész érték, például: 200
- a játékos magassága, inchben (magasság), egész érték, például: 75

Az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza, az adatokat pontosvesszővel választottuk el.

1. Készítsen konzolalkalmazást (projektet) a következő feladatok megoldásához, amelynek forráskódját *balkezesek* néven mentse el!
2. Olvassa be a *balkezesek.csv* állomány sorait és tárolja az adatokat egy olyan összetett adatszerkezetben (pl. vektor, lista stb.), amely használatával a további feladatok megoldhatók! Ügyeljen arra, hogy az állomány első sora az adatok fejlécét tartalmazza!
3. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy hány adatsor található a forrásállományban!
4. Határozza meg, és írja ki a minta szerint, azoknak a játékosoknak a nevét és testmagasságát centiméterben (1 inch = 2,54 cm), akik utoljára 1999 októberében léptek pályára! Az eredményt egy tizedesjegyre kerekítve írja ki a képernyőre!
5. Kérjen be a felhasználótól egy évszámot a minta szerint! Az évszáma teljesülni kell az 1990 <= évszám <= 1999 feltételnek, amennyiben a felhasználó hibás évszámot