

Köridők

A következőkben egy autóverseny-sorozat adatait tartalmazó szöveges állományból kell adatokat kinyernie. A szöveges állományban 9 csapat 18 versenyzőjének 6 versenypályán futott 33 körének adatai találhatóak meg.

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 eves 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 megfelelnek.*
- *Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!*

Az autoverseny.csv UTF-8 kódolású forrásállomány soraiban a következő sorrendben találja meg az adatokat:

- a versenyző csapatának a neve (csapat), például: Versenylovak
- a versenyző neve (versenyző), például: Fürge Ferenc
- a versenyző életkora (eletkor): például: 29
- a versenypálya neve (palya), például: Gran Prix Circuit
- a köridő (korido) óra:perc:másodperc formátumban, ahol minden adat két karakterre elönnullázva (vezető nullákkal) jelenik meg, például: 00:01:11
- melyik körben futotta az időt a versenyző (kor), például: 1

Az állomány első sora a mezőneveket tartalmazza.

1. Készítsen konzolalkalmazást (projektet) a következő feladatok megoldásához, amelynek forráskódját AutóVerseny néven mentse el!
2. Olvassa be az autoverseny.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 sornyi adat található a forrásállományban!
4. Határozza meg és írja ki a minta szerint, hogy Fürge Ferenc a Gran Prix Circuit pályán futott 3. körét hány másodperc alatt tudta teljesíteni!
5. Kérjen be a felhasználótól a minta szerint egy nevet!
6. Keresse meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy az előző feladatban bekért versenyző hol és mennyi idő alatt futotta a leggyorsabb körét! Feltételezheti, hogy az legjobb köridőkben nincs holtverseny. Ha a versenyző nem található meg az adatok között, akkor a „Nincs ilyen versenyző az állományban!” szöveget írja ki a képernyőre!

Képernyőkép:

```
3. feladat: Az állományban 3564 sor található.  
4. feladat: 87 másodperc  
5. feladat:  
Kérlek egy versenyző nevét!  
Fürge Ferenc  
6. feladat: Autodrome 00:01:05
```

```
3. feladat: Az állományban 3564 sor található.  
4. feladat: 87 másodperc  
5. feladat:  
Kérlek egy versenyző nevét!  
Alain Prost  
6. feladat:  
Nincs ilyen versenyző az állományban.
```