

3. feladat

Összesen: 40 pont

Programozás

Jackie Stewart statisztika³

A következő feladatban Jackie Stewart 1964 és 1973 közötti statisztikáiról készített 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 megfelelnek.
- Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!

A `jackie.txt` UTF-8 kódolású forrásállomány soraiban a következő sorrendben találja meg az adatokat:

- a versenyzés éve (year), például: 1973
- hány versenyen indult (races), például: 18
- hány versenyt nyert meg (wins), például: 6
- hányszor volt dobogós eredménye (podiums), például: 9
- hányszor indult első helyről (poles), például: 4
- hányszor volt övé a leggyorsabb kör (fastests), például: 1

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

1. Készítsen konzolalkalmazást (projektet) a következő feladatok megoldásához, amelynek forráskódját Jackie néven mentse el!
2. Olvassa be a `jackie.txt` állomány sorait, és tárolja az adatokat egy olyan összetett adatszerkezetben, 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 az állomány hány adatsort tartalmaz!
4. Határozza meg és írja ki a minta szerint, hogy Jackie Stewart melyik évben indult el a legtöbb versenyen! Feltételezheti, hogy nincs a versenyek számában holtverseny.
5. Határozza meg és írja ki a minta szerint, hogy Jackie Stewart számára melyik évtized mennyire volt sikeres a megnyert versenyek száma alapján! Az évtized alatt az évek tízes csoportját értjük, azaz például a 70-es évek alatt az 1970-1979-ig terjedő tartományt.
6. Hozzon létre `jackie.html` néven UTF-8 kódolású szöveges állományt! Az állomány szabványos HTML5 formátumú legyen, azzal a kitétellel, hogy a head elem tartalma

³ Források: <https://www.drivertdb.com/drivers/jackie-stewart/>

üresen hagyható! Az állományban táblázatos formában jelenjen meg a versenyzés éve, a versenyek és a győzelmek száma! A táblázat felett első szintű címsorral jelenjen meg Jackie Stewart neve! Oldja meg, hogy a táblázat cellái egy képpont vastag folytonos fekete vonallal legyenek keretezve!

Minta:

```
3. feladat: 10
4. feladat: 1967
5. feladat:
    70-es évek: 21 megnyert verseny
    60-es évek: 32 megnyert verseny
6. feladat: jackie.html
```

Minta a jackie.html állományra:

```
<!doctype html>
<html>
<head></head>
<style>td { border:1px solid black;}</style>
<body>
<h1>Jackie Stewart</h1>
<table>
<tr><td>1973</td><td>18</td><td>6</td></tr>
<tr><td>1972</td><td>11</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1971</td><td>26</td><td>8</td></tr>
<tr><td>1970</td><td>20</td><td>3</td></tr>
<tr><td>1969</td><td>19</td><td>9</td></tr>
<tr><td>1968</td><td>12</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1967</td><td>27</td><td>3</td></tr>
<tr><td>1966</td><td>26</td><td>6</td></tr>
<tr><td>1965</td><td>18</td><td>2</td></tr>
<tr><td>1964</td><td>14</td><td>8</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

A jackie.html böngészőben megnyitva:

Jackie Stewart

1973	18	6
1972	11	4
1971	26	8
1970	20	3
1969	19	9
1968	12	4
1967	27	3
1966	26	6
1965	18	2
1964	14	8