

Név:	NEPTUN:	Gépsorszám:
Eredmény: nem jó    megfelelt    kiváló	Segítség: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tanár:

## ZH

A kitűzött feladatra készítsen objektum elvű megoldást C++ nyelven az alábbi szempontok alapján:  
A feladat megoldásához a <http://people.inf.elte.hu/gt/oep/library.zip> állományban található osztálysablon-könyvtárat kell használnia, azt nem módosíthatja. A saját kódban egyáltalán ne szerepeljen ciklus, illetve rekurzív függvényhívás! A bemeneti adatokat tartalmazó szöveges állományokról feltételezzük, hogy helyesen vannak kitöltve, csak a létezésüket kell ellenőrizni. A szöveges állományt csak egyszer nyithatja meg olvasásra és nem használhat a szöveges állomány sorainak számától függő méretű változót. Ha a feladata üres fájlra nem értelmezhető, kezelje le külön ezt az esetet!

**Megfelelt szint** (közepes): A Tatooine bolygón megrendezett Boonta Eve Classic Intergalaktikus Fogatható versenyről gyűjtött adatokat egy szöveges állományban tárolják. Az állomány minden sora egy fogathajtó nevével (szóköz nélküli sztring) kezdődik, amelyet egy vagy több megtett kör adatai követnek. Egy kör egy időből (P:MM formátumú sztring) és egy karakterből áll, ami 'K' betű, ha a hajtó kiesett, '\_' . Egy soron belül az adatokat szóközök és/vagy tabulátorjelek választják el. Feltehetjük, hogy ugyanazon fogathajtó adatai nem szerepelhetnek egynél több sorban.

Példa az input fájl soraira:

```
Sebulba      1:32      _      1:33      _      0:52      K
Ody          1:32      _      1:13      K
Ben          0:32      K
Anakin       1:33      _      1:36      _      1:32      _
Ratts        1:43      _      1:49      _      1:50      _
```

**Ki nyerte a versenyt (összideje a legjobb a ki nem esettek között)? (Ha senki sem ért célba, nem lett győztes. Feltehetjük, hogy döntetlen nem született.)**

**Kiváló szint** (jeles): Tekintsük az előző feladatban szereplő szöveges állományt az alábbi módosításokkal. Ugyanaz a versenyző több versenyen is részt vehet, ezért a szöveges állomány sorai a fogathajtó neve után a verseny azonosítóját (sztring) is tartalmazzák, és csak ezt követik a megtett körök adatai. Ugyanazon versenyző eredményei így több sorban helyezkednek el, de egy versenyző egy versenyről származó adatai egyetlen sorban helyezkednek el, továbbá feltehetjük, hogy az állomány sorai versenyek azonosítói szerint rendezettek.

Példa az input fájl soraira:

```
Sebulba      Boonta  1:32      _      1:33      _      0:52      K
Ody          Boonta  1:32      _      1:13      K
Anakin       Boonta  1:33      _      1:36      _      1:32      _
Sebulba      Mon      2:50      _      2:45      _      2:47      _      2:46      _
Ody          Mon      2:51      _      2:52      _      2:51      _      2:50      _
```

**Ki nyerte az egyes versenyeket?**

Nem kell a megfelelt szintű megoldást elkészítenie, ha a kiváló szintű megoldotta, de ajánlott először a megfelelt szinttel foglalkoznia. Ha azzal készen van, mutassa be a megoldását, és folytathatja a munkát.

Miután a programját bemutatta és azt elfogadták, töltse fel azt Neptun-kód.zip formában: Windows-on a [\\nas1.inf.elte.hu/ZH1/Programozas](http://nas1.inf.elte.hu/ZH1/Programozas), Linux-on **smb://nas1.inf.elte.hu/ZH1/Programozas** könyvtárba. A zh végén ezt a lapot *mindenképpen adja oda* valamelyik oktatónak.