

ZH

A kitűzött feladatra készítsen objektum elvű megoldást C++ nyelven az alábbi szempontok alapján:

A feladat megoldásához a <http://people.inf.elte.hu/qt/oep/library.zip> állományban található osztálysablon-könyvtárat kell használnia, azt nem módosíthatja. A saját kódban egyáltalán ne szerepeljen ciklus, illetve rekurzív függvényhívás! Nem származtathat a Procedure osztályból közvetlenül saját osztályt! 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! Globális változókat nem használhat!

Megfelelt szint (közepes): Egyes magyarországi stadionok adatait egy szöveges állományban tárolják. Az állomány minden sora egy megye nevével (szóköz nélküli sztring) kezdődik, amelyet egy vagy több stadion adatai követnek. Az adatok a stadion nevéből (szóköz nélküli sztring), a stadion befogadóképességéből (természetes szám főben értve) és a stadion megnyitásának évéből (természetes szám) állnak. Egy soron belül az adatokat szóközök és/vagy tabulátorjelek választják el. Feltehetjük, hogy az állomány sorai a megadott formában vannak, ugyanaz a megye (és stadion) nem szerepelhet egynél több sorban.

Példa az input fájl soraira:

```
BorsodAbaújZemplen DVTKStadion 14641 2018 MezőkovesdiStadion 4183 2013  
Budapest SzuszaFerencStadion 13501 1922 BozsikJózsefStadion 9500 2021
```

Melyik megyében található a legnagyobb befogadóképességű, 2000-ben vagy az után megnyitott stadion?

Kiváló szint (jeles): Tekintsük az előző feladatban szereplő szöveges állományt az alábbi módosításokkal. Ebben a megyék Magyarország régiói szerint vannak csoportosítva, így az egyes sorok elején a régió neve szerepel (szóköz nélküli sztring), ezt követi a megye neve, majd a stadionok adatai. Ugyanazon megye adatai így több sorban helyezkednek el, de egy megye egy régióból származó adatai egyetlen sorban, továbbá feltehetjük, hogy az állomány sorai a régiók neve szerint rendezettek.

Példa az input fájl soraira:

```
Eszak-Alföld Hajdú-Bihar NagyerdőStadion 20340 2014  
Eszak-Alföld Szabolcs-Szatmár-Bereg VarkertiStadion 2850 2018  
Eszak-Magyarország BorsodAbaújZemplen DVTKStadion 14641 2018
```

Adja meg régiónként a régióban található legnagyobb befogadóképességű, 2000-ben vagy az után megnyitott stadiont!

Nem kell a megfelelő szintű megoldást elkészítenie, ha a kiváló szintűt megoldotta. Megoldását CodeBlocks projektbe ágyazva, összezipelve töltsse fel a TMS rendszerbe