

A 35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosítószáma és megnevezése

52 481 02	Irodai informatikus
------------------	----------------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: -

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégéses)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 27%.

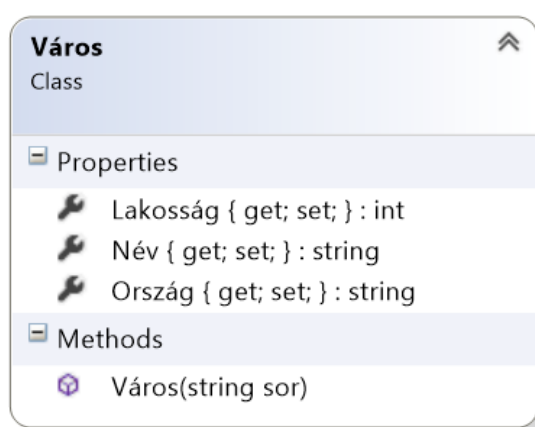
A föld legnagyobb városai**Összesen: 100 pont**

1. A következő feladat megoldásához hozzon létre grafikus vagy konzol alkalmazást (projektet) *Városok* azonosítóval!

Hozzon létre saját osztályt *Város* azonosítóval a leírás és az osztálydiagram szerint! A város nevének, országának és a lakosok számának a tárolására készítsen megfelelő típusú publikus jellemzőket! Készítse el az osztály konstruktorát is! A konstruktor *sor* nevű paramétere karakterlánc típusú, sorrendben egy város adatait tartalmazza a következő minta szerint:

```
Barcelona;Spanyolország;1644
Belo Horizonte;Brazília;2339
Berlin;Németország;3438
```

A város nevét és országát a város lakossága követi (ezer fő). Az adatokat pontosvessző választja el.



- Olvassa be a `varosok.txt` állomány sorait és hozzon létre osztálypéldányt (objektumot) minden egyes városhoz! Az osztálypéldányokat egy összetett változóban (pl. vektor, lista stb.) tárolja, mely használatával a további feladatok megoldhatók! Ügyeljen arra, hogy az állomány első sora az adatok fejlécét tartalmazza!
- Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy hány város található az állományban!
- Határozza meg és írja ki a képernyőre – a minta szerint – az indiai nagyvárosok lakosságának összegét!
- Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint a legnagyobb lakosságú város adatait!
- Döntse el, hogy az adatok között van-e magyar város! A keresést ne folytassa, ha a választ meg tudja adni! A képernyőre írást a minta szerint végezze!
- Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint azoknak a városoknak a számát, amelyek nevében pontosan egy szóköz található!
- Készítsen statisztikát országok szerint a nagyvárosok számáról! A képernyőre írást a minta szerint végezze!
- A `kina.txt` állományba válogassa ki a kínai nagyvárosok adatait! Az állomány soraiba a város neve és lakossága kerüljenek pontosvesszővel elválasztva a minta szerint!

Minta:

3. feladat: Városok száma: 100 db
4. feladat: indiai nagyvárosok lakosságának összege: 33757000 fő
5. feladat: A legnagyobb város adatai:
Név: Sao Paulo
Ország: Brazília
Lakosság: 10997 ezer fő
6. feladat: Nincs magyar város az adatok között.
7. feladat: Városok egy szóközzel: 8 db
8. feladat: Ország statisztika
India - 7 db
Kína - 26 db
USA - 14 db
9. feladat: kina.txt

Minta kina.txt állomány:

```
Anshan;1278
Baoji;341
Changzhou;2110
Chengdu;2810
Chongqing;2980
Dalian;2400
Dandong;545
...
```