## A föld legnagyobb városai

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.



- 2. Olvassa be a varosok.txt állomány sorait és hozzon lére osztálypéldányt (objektumot) minden egyes városhoz! Az osztálypéldányokat egy összetett változóban (pl.: vektor, lista, stb.) tárolja, mely használatával a további feladatok megoldhatók! Ügyeljen rá, hogy az állomány első sora az adatok fejlécét tartalmazza!
- 3. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy város található az állományban!
- 4. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint az indiai nagyvárosok lakosságának összegét!
- 5. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, a legnagyobb lakosságú város adatait!
- 6. Döntse el, hogy az adatok között van-e magyar város! A keresését ne folytassa, ha a választ meg tudja adni! A képernyőre írást a minta szerint végezze!
- 7. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint azoknak a városoknak a számát, ahol a város nevében pontosan egy szóköz található!
- 8. Készítsen statisztikát országok szerint a nagyvárosok számairól! A képernyőre írást a minta szerint végezze!
- 9. 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. feladt: 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

. . .