

## EURÓPA

Az **europa2010.txt** állomány Európa 40 országáról tartalmaz adatokat. Az állományban nem szerepelnek a városállamok, a más földrészhez is tartozó országok – Oroszország, Ciprus, Törökország... –, és az autonóm területek. A lakosság létszáma természetesen változhat, az országok területének nagysága jelentősen függ attól, hogy a tengerből mennyit veszünk hozzátartozónak. Ezért a következő feladatok megoldásánál az adatokat tekintse folyamatosan frissülő értékeknek!

Az adatok eredeti forrásai:

- [http://wapedia.mobi/hu/Európa\\_országai](http://wapedia.mobi/hu/Európa_országai)
- <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>

1. Készítsen új adatbázist **europa** néven! Importálja a forrásállományt az adatbázisba, a tábla neve szintén **europa** legyen! Az állomány UTF-8 kódolású, tabulátorral tagolt, az első sor a mezőneveket tartalmazza. A létrehozás során állítsa be a megfelelő típusokat!

**europa** (Ország, Fovaros, Terulet, Lakosság, Hely, Eu)

**Ország:** az ország neve (szöveg) ez a kulcs  
**Fovaros:** az ország fővárosának megnevezése (szöveg)  
**Terulet:** az ország területe km<sup>2</sup>-ben (szám)  
**Lakosság:** az ország lakossága főben megadva (szám)  
**Hely:** az ország Európán belüli helye – égtájak szerint (szöveg)  
**Eu:** az ország EU-csatlakozásának éve – ha nem EU-tagország, akkor üres (szám)

*A következő feladatokhoz a lekérdezéseket mentse a feladat sorszámaival kezdődő néven! (Például: 02nepsuruseg)*

2. Vegyen fel a táblába *Nepsuruseg* néven egy új, szám típusú mezőt! Készítsen frissítő lekérdezést, mely ebben a mezőben megadja az egyes országok népsűrűségét!
3. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy egyes országok területe hányszorosa Magyarország területének!
4. Adja meg egy lekérdezésben Európa összterületét, összlakosságát, a népsűrűségek átlagát, Európa országainak számát! A lekérdezés alkalmazásával számítsa ki az átlagos népsűrűséget!
5. Adja meg egy lekérdezésben a legkisebb és legnagyobb terület értékét! A lekérdezés alkalmazásával adja meg a legkisebb és legnagyobb területű országok nevét, fővárosát és területét!

6. Segédlekérdezés nélkül adja meg egy lekérdezésben a legkisebb népsűrűségű ország nevét és népsűrűségét!
7. Készítsen másolatot az előző lekérdezésről! Módosítsa a lekérdezést úgy, hogy a legnagyobb népsűrűségű országot listázza ki!
8. Adja meg az öt legnagyobb területű ország nevét és területét!
9. Gyűjtse ki azon országok nevét, helyét, amelyeknek a lakossága 10 millió főnél több!
10. Jelenítse meg azon országok összes adatát, amelyeknek a lakossága 10 millió főnél kevesebb!
11. Listázza ki azon országokat, amelyek területe kisebb Magyarország területénél! A feladathoz használhat segédlekérdezést. Próbálja meg a feladatot egy lekérdezéssel megoldani!
12. Készítsen kimutatást arról, hogy Európa egyes részeinek (észak, dél...) mekkora a területe és mennyi a lakossága!
13. Készítsen lekérdezéseket, amelyek megadják, hogy
  - a) a nyugati országok közül melyiknek legnagyobb a területe;
  - b) a keleti országok közül melyiknek legnagyobb a lakossága;
  - c) Közép- és Nyugat-Európát tekintve melyik országnak legkisebb a népsűrűsége!

A három lekérdezés közül az egyiket segéd- (vagy al-) lekérdezéssel, egy másikat csúcsérték (első érték) megjelenítéssel oldja meg!

14. Adja meg, hány olyan dél-európai ország van, amelyiknek a népsűrűsége kisebb az európai átlagnál?
15. Adja meg, melyik az a legkisebb területű közép-európai ország, amelyiknek a lakossága több mint Magyarország lakossága!
16. Egyetlen lekérdezés segítségével adja meg az Európai Unió listában található országainak összes területét és lélekszámát! A terület és a lélekszám adatainak felhasználásával számítsa ki a népsűrűséget!
17. A korábban létrehozott lekérdezések felhasználásával adja meg, hogy Európa területének hány százaléka tartozik az Unióhoz!
18. Adja meg, hogy melyik három ország a legkisebb lélekszámú EU-tagország!
19. Egy lekérdezésben listázza ki, hogy Európa terület szerinti felosztásában hány nem EU tagország van!
20. Készítsen lekérdezést és jelentést Európai Unió azon országairól, amelyeknek területe közel Magyarországénak felel meg ( $\pm 25\%$ )! A jelentésben listázza ki az országok nevét, és jelenítse meg az országok számát és népsűrűségét!
21. Gyűjtse ki egy **EU** nevű táblába az uniós tagországok minden adatát!
22. Készítsen lekérdezést, amely kilistázza az új uniós tagországokat – azaz azokat az országokat, amelyeknek a neve nem szerepel az **EU** táblában, de a csatlakozásuk éve szerepel az **europa** táblában! A lekérdezés kipróbálásához írja be az **europa** táblába az újonnan csatlakozott vagy csatlakozásra váró országok csatlakozásának évszámát!