



## DEZSÓ FELADATA

Télapó a karácsonyi körútjának elemzését **Dezsőre**, a Pingvinre bízta. Azonban Dezsőnek még az összeadás is nehezen megy, így hát **felkereste a Baross Gábor Technikum végzős Szoftverfejlesztő és -tesztelő diákjait**, hogy segítsenek neki elemezni a télapótól kapott feladatokat C# nyelven, LINQ-lekérdezések segítségével.

Az adatokat a feladathoz tartozó backend GET-es `/korut` végpont meghívásakor, a szerver visszaadja. minden elem egy-egy megállót (egy gyereket) ír le az alábbi mezőkkel

id	A megálló azonosítója (szám), ez a kulcs.
orszag	Az ország neve (szöveg).
varos	A város neve (szöveg).
gyerek_nev	A meglátogatott gyerek neve (szöveg).
viselkedes	A gyerek viselkedése (szöveg), lehetséges értékek: Jó, Rossz, Változó.
kivant_ajandek	Amit a gyerek kért ajándékba (szöveg).
kapott_ajandek	Amit a gyerek ténylegesen kapott (szöveg)

Az adatokat a télapó útvonalának, illetve az ajándékozás statisztikáinak elemzéséhez gyűjtötték össze. A feladat során ezeket az adatokat kell feldolgozna, és különböző LINQ-lekérdezésekkel kell elemeznie. Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők szerepeljenek!

1. Adatbázis importálása és backend tesztelése. Importálja a **forrásban található adatbázist** a phpmyadmin rendszerébe! A backend alkalmazásban javítsa a hiányos beállításokat az adatbázisnak megfelelően, majd indítsa el a kész backend alkalmazást! Postman segítségével hívja meg a GET-es `/korut` végpontot, és ellenőrizze, hogy:
  - a végpont elérhető,
  - a válaszban a télapó megállóinak lista érkezik (JSON formátumban),
  - az egyes rekordok tartalmazzák a fent felsorolt mezőket.
2. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely megjeleníti az összes különböző ország nevét, ahova a télapó ellátogatott! minden ország csak egyszer szerepeljen az eredményben! Az eredményt ábécé sorrendben listázza!
3. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely kilistázza azon gyerekek nevét, városát és országát, akik szenet kaptak ajándékba! Az eredményt ország, azon belül város szerint rendezze!
4. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely meghatározza, hogy melyik országban van a legtöbb „Jó” viselkedésű gyerek, és ez hány gyereket jelent! Az eredményben az ország nevét és a darabszámot jelenítse meg!
5. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely listázza azon gyerekek nevét, városát és országát, akik nem azt az ajándékot kapták, amit kértek! Az eredményt a gyerek neve szerinti ábécé sorrendbe rendezze!
6. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely megadja, hogy az egyes ajándéktípusokból hány darabot osztott ki a télapó! Az eredményben jelenjen meg:
  - az ajándék neve,
  - az előfordulások száma.

7. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely országonként megadja:
  - a. az adott országban hány Jó viselkedésű gyerek volt,
  - b. hány Rossz viselkedésű gyerek volt.

Az ország nevét, a jók számát és a rosszak számát jelenítse meg! Az eredményt a Jó gyerekek száma szerint csökkenő sorrendben rendezze!

8. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely kilistázza azon országok neveit, ahol egyáltalán nem fordul elő Rossz viselkedésű gyerek! Az eredményt az országok nevei szerinti ábécé sorrendben jelenítse meg!
9. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely megállapítja, melyik országban kapták a gyerekek a legtöbb különbözőféle ajándékot! Az eredményben jelenjen meg az ország neve és a különböző ajándéktípusok száma!
10. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely kilistázza a Változó viselkedésű gyerekek adatait: név, város, ország és a kívánt ajándék. Az eredményt rendezze először ország, majd város szerint!
11. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely meghatározza, melyik kívánt ajándék szerepel a legtöbb gyereknél!
  - a. a kívánt ajándék nevét,
  - b. és hányszor kérték.
12. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely megállapítja, melyik városban van a legtöbb Rossz viselkedésű gyerek.
13. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely megadja, hogy a télapó hány országban fordult meg legalább három gyereknél. Az ország nevét és a gyerekszámot jelenítse meg!
14. Készítsen LINQ-lekérdezést, amely előállítja a (kívánt ajándék – kapott ajándék) párok listáját, és megadja, hogy ezek a kombinációk hányszor fordultak elő. Csak azokat a párokat jelenítse meg, amelyek legalább kétszer szerepelnek!

