

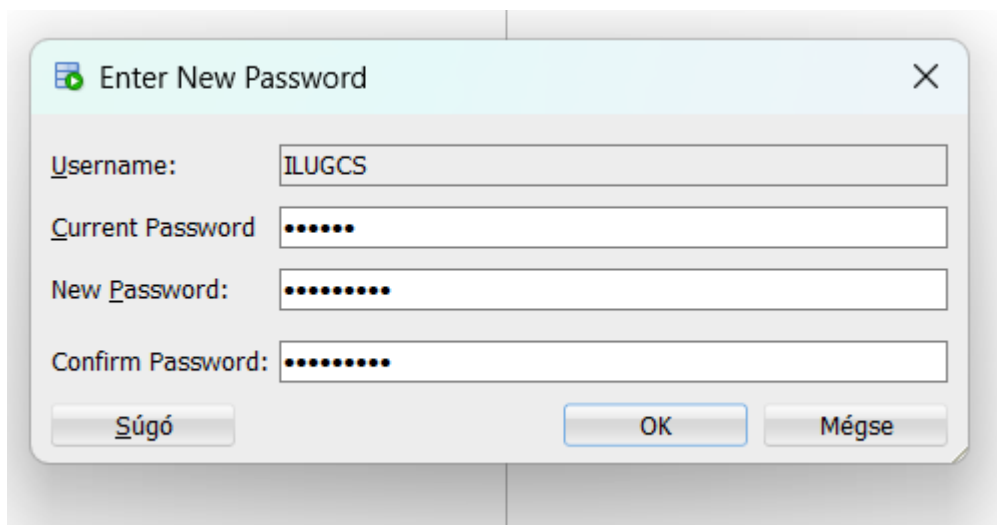
Labor dokumentáció – Adatbázisok Laboratórium

1. mérés: ORACLE1 LABOR

Mérési feladatok megoldása

1. feladat: Adatbázis jelszó megváltoztatása

A bejelentkezés után a connection fülön az szglab5-re jobb klikkelve a reset password-re kattintás után magadtam a régi, illetve új jelszót is, majd az OK gombot megnyomva mentettem.



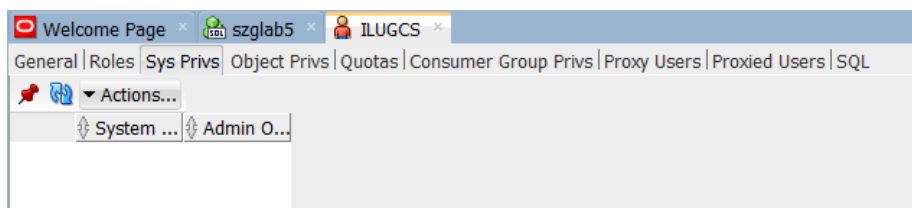
The screenshot shows a standard Windows-style dialog box titled "Enter New Password". It features a title bar with a small icon on the left and a close button (X) on the right. The main area contains four labeled text input fields: "Username:" (containing "ILUGCS"), "Current Password:" (masked with dots), "New Password:" (masked with dots), and "Confirm Password:" (masked with dots). At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Súgó" (Help), "OK", and "Mégse" (Cancel).

A jelszó csere sikeres volt, amit az új jelszó használatával ellenőriztem.

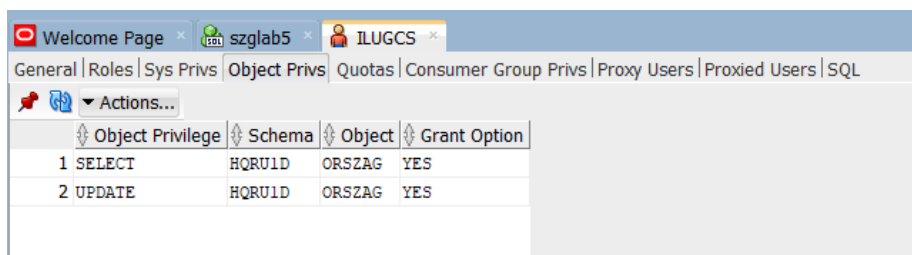
2. feladat: Jogok meghatározása

A jogokat, amelyekkel közvetlenül rendelkezek, mint felhasználó a DBA fülön az szglab5-ön belül a Security/Users/ILUGCS (neptun kódom) fülön belül a Sys Privs és Object Privs fülön látható.

Sys Privs:

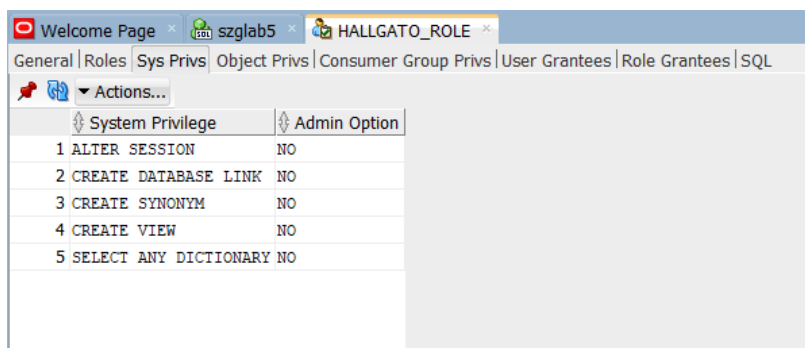


Object Privs:



Alapvetően közvetlenül a felhasználómnak nem kellene rendelkezni rendszer szintű jogokkal és objektum jogokkal, de mivel már volt másik csoportnak korábbi labor, ahol az 5. feladatban egy másik hallgatónak kellett objektum jogokat adni, ezáltal rendelkezek az azon a laboron résztvevő hallgató által adott objektum jogokkal.

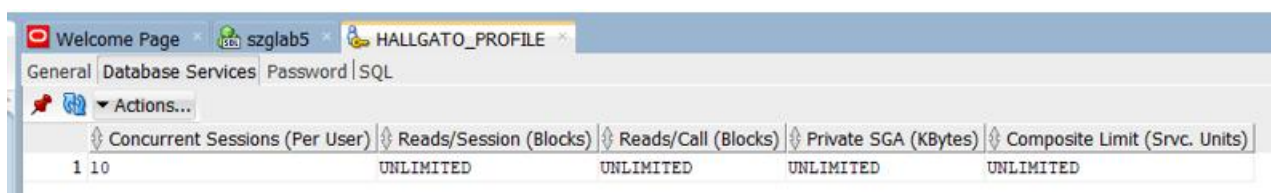
A rendszer szintű jogok, amelyeket a HALLGATO_ROLE szerepen keresztül kapok a DBA fülön az szglab5/Security/Roles/HALLGATO_ROLE/Sys Privs helyen találhatók.



A HALLGATO_ROLE -on keresztül kapott rendszerszintű jogok:

1. ALTER SESSION
2. CREATE DATABASE LINK
3. CREATE SYNONYM
4. CREATE VIEW
5. SELECT ANY DICTIONARY

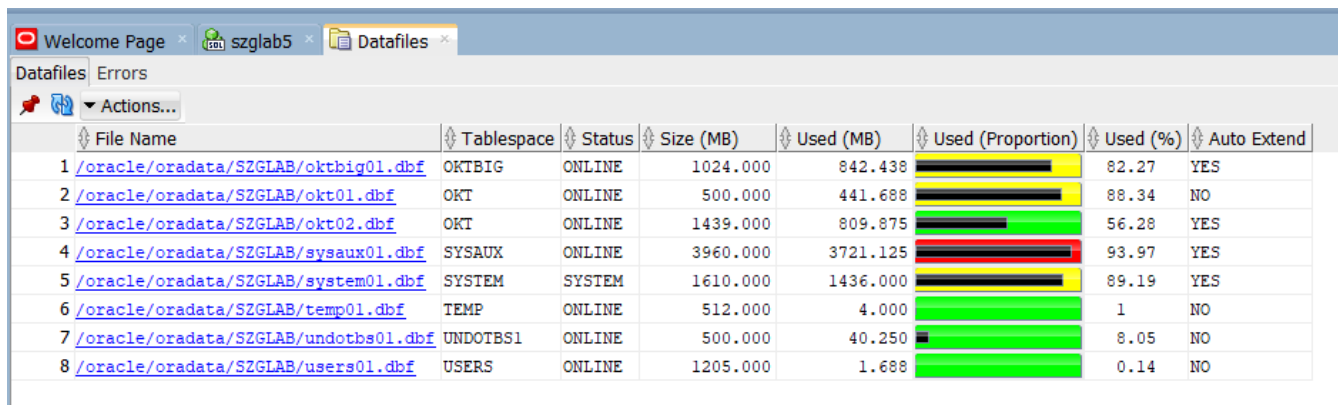
Azt, hogy a hallgatónak hány konkurens munkamenete lehet az adatbázis-kezelőben a DBA/szglab5/Security/Profiles/HALLGATO_PROFILE/Database Services fülön található.



Itt látható, hogy 10 db konkurens munkamenete lehet.

3. feladat: Adatbázis fizikai struktúrája

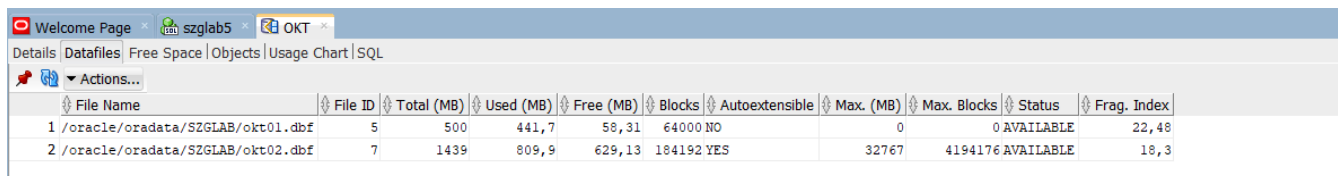
Az adatbázis adatfájljainak listáját a DBA/Storage/Datafiles fülön található.



| File Name | Tablespace | Status | Size (MB) | Used (MB) | Used (Proportion) | Used (%) | Auto Extend |
|--|------------|--------|-----------|-----------|-------------------|----------|-------------|
| 1 /oracle/oradata/SZGLAB/oktbig01.dbf | OKTBIG | ONLINE | 1024.000 | 842.438 | | 82.27 | YES |
| 2 /oracle/oradata/SZGLAB/okt01.dbf | OKT | ONLINE | 500.000 | 441.688 | | 88.34 | NO |
| 3 /oracle/oradata/SZGLAB/okt02.dbf | OKT | ONLINE | 1439.000 | 809.875 | | 56.28 | YES |
| 4 /oracle/oradata/SZGLAB/sysaux01.dbf | SYSAUX | ONLINE | 3960.000 | 3721.125 | | 93.97 | YES |
| 5 /oracle/oradata/SZGLAB/system01.dbf | SYSTEM | SYSTEM | 1610.000 | 1436.000 | | 89.19 | YES |
| 6 /oracle/oradata/SZGLAB/temp01.dbf | TEMP | ONLINE | 512.000 | 4.000 | | 1 | NO |
| 7 /oracle/oradata/SZGLAB/undotbs01.dbf | UNDOTBS1 | ONLINE | 500.000 | 40.250 | | 8.05 | NO |
| 8 /oracle/oradata/SZGLAB/users01.dbf | USERS | ONLINE | 1205.000 | 1.688 | | 0.14 | NO |

Itt is láthatók az OKT táblahelyhez tartozó fájlok.

Külön az OKT táblahelyhez tartozó adatfájlok megtalálhatók a DBA/Storage/Tablespaces/OKT/Datafiles helyen.



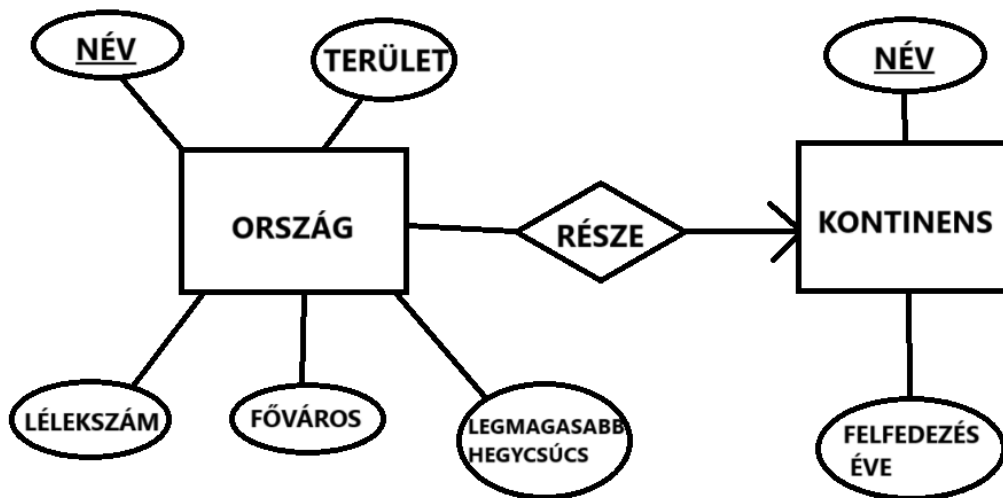
| File Name | File ID | Total (MB) | Used (MB) | Free (MB) | Blocks | Autoextensible | Max. (MB) | Max. Blocks | Status | Frag. Index |
|------------------------------------|---------|------------|-----------|-----------|--------|----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| 1 /oracle/oradata/SZGLAB/okt01.dbf | 5 | 500 | 441,7 | 58,31 | 64000 | NO | 0 | 0 | AVAILABLE | 22,48 |
| 2 /oracle/oradata/SZGLAB/okt02.dbf | 7 | 1439 | 809,9 | 629,13 | 184192 | YES | 32767 | 4194176 | AVAILABLE | 18,3 |

A két táblázatból kiolvastva a kért adatok:

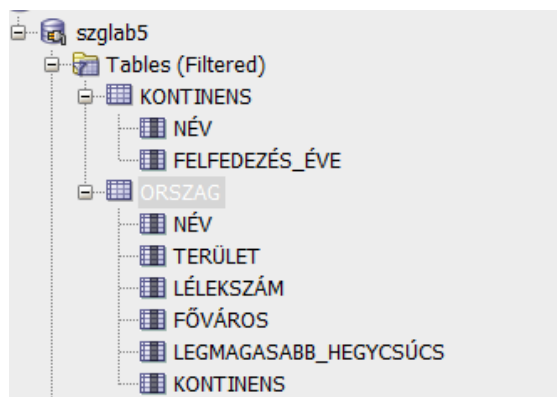
| fájl név: | státusz: | méret: | kihasználtság (MB): | kihasználtság (%): |
|-----------|----------|---------|---------------------|--------------------|
| okt01.dbf | ONLINE | 500 MB | 441,688 MB | 88,34% |
| okt02.dbf | ONLINE | 1439 MB | 809.875 MB | 56,28% |

4. feladat: Ország, Kontinens feladat

ER diagram:



Az ennek megfelelő adatbázis táblákat az szglab5/Tables fülre jobb klikkelve, majd a New Table opciót választva hoztam létre.



A képen láthatók a táblák és a hozzájuk tartozó tulajdonság típusok. Az ORSZAG táblába felvettem egy KONTINENS tulajdonság típust, hogy tudjuk, hogy az adott ország melyik kontinensnek a része.

Schema: ILUGCS
Name: ORSZAG
Table Type: Normal

Columns: Q name

| PK | Name | Data Type | Size | Not Null | Default | Comment |
|----|--------------|-----------|------|-------------------------------------|---------|---------|
| | NÉV | VARCHAR2 | 20 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | TERÜLET | NUMBER | | <input type="checkbox"/> | | |
| | LÉLEKSZÁM | NUMBER | | <input type="checkbox"/> | | |
| | FŐVÁROS | VARCHAR2 | 20 | <input type="checkbox"/> | | |
| | LEGMAGASA... | NUMBER | | <input type="checkbox"/> | | |
| | KONTINENS | VARCHAR2 | 20 | <input type="checkbox"/> | | |

Súgó OK Mégse

A képen látható az ORSZAG tábla oszlopainak neve, típusa és a tábla kulcsa:

- VARCHAR2: NÉV (kulcs), FŐVÁROS, KONTINENS
- NUMBER: LEGMAGASABB_HEGYCSUCS, LÉLEKSZÁM, TERÜLET

Schema: ILUGCS
Name: KONTINENS
Table Type: Normal

Columns: Q name

| PK | Name | Data Type | Size | Not Null | Default | Comment |
|----|---------------|-----------|------|-------------------------------------|---------|---------|
| | NÉV | VARCHAR2 | 20 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | FELFEDEZÉS... | NUMBER | | <input type="checkbox"/> | | |

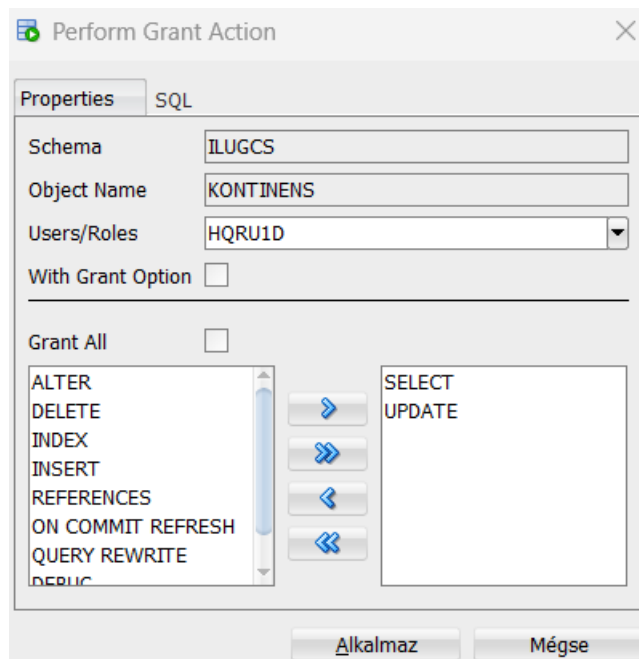
Súgó OK Mégse

A képen látható a KONTINENS tábla oszlopainak neve, típusa és a tábla kulcsa:

- VARCHAR2: NÉV (kulcs)
- NUMBER: FELFEDEZÉS_ÉVE

5. feladat: Jogok adása

Két hallgató társamnak az UPDATE és SELECT jogok megadását a Connections/szglab5/Tables/KONTINENS/Privileges/Grant... és Connections/szglab5/Tables/ORSZAG/Privileges/Grant... ablakokban a Users/Rolesban adtam meg a NEPTUN kódjaikat és a SELECT, UPDATE jogokat, majd végrehajtottam az Alkalmaz gombbal.



A képen a KONTINENS táblához való SELECT, UPDATE jogok megadása látható.

A szglab5/worksheet-ben Run Script-tel lefuttatott kód az alábbi jogokat listázza:

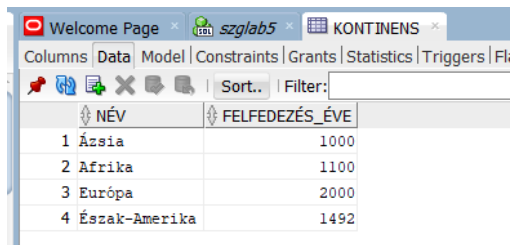
| | GRANTOR | GRANTEE | TABLE_NAME | PRIVILEGE | GRANT_OPT |
|----|---------|---------|------------|--------------------|-----------|
| 1 | GQBRNO | ILUGCS | KONTINENS | SELECT | No |
| 2 | GQBRNO | ILUGCS | KONTINENS | UPDATE | No |
| 3 | GQBRNO | ILUGCS | ORSZAG | SELECT | No |
| 4 | GQBRNO | ILUGCS | ORSZAG | UPDATE | No |
| 5 | HQRUID | ILUGCS | KONTINENS | SELECT | No |
| 6 | HQRUID | ILUGCS | KONTINENS | UPDATE | No |
| 7 | HQRUID | ILUGCS | ORSZAG | SELECT | No |
| 8 | HQRUID | ILUGCS | ORSZAG | UPDATE | No |
| 9 | ILUGCS | GQBRNO | KONTINENS | SELECT | No |
| 10 | ILUGCS | GQBRNO | KONTINENS | UPDATE | No |
| 11 | ILUGCS | GQBRNO | ORSZAG | SELECT | No |
| 12 | ILUGCS | GQBRNO | ORSZAG | UPDATE | No |
| 13 | ILUGCS | HQRUID | KONTINENS | SELECT | No |
| 14 | ILUGCS | HQRUID | KONTINENS | UPDATE | No |
| 15 | ILUGCS | HQRUID | ORSZAG | SELECT | No |
| 16 | ILUGCS | HQRUID | ORSZAG | UPDATE | No |
| 17 | ILUGCS | PUBLIC | ILUGCS | INHERIT PRIVILEGES | No |

Látható, hogy két hallgató társamnak adtam jogot a tábláimhoz és ők is adtak az övéjükhöz. A GRANT_OPT No-ra van állítva minden esetben, így én nem tudok további jogot adni az ő tábláikhoz és ők se tudnak másnak jogot adni az én tábláimhoz.

6. feladat: Próbaadatok felvétele

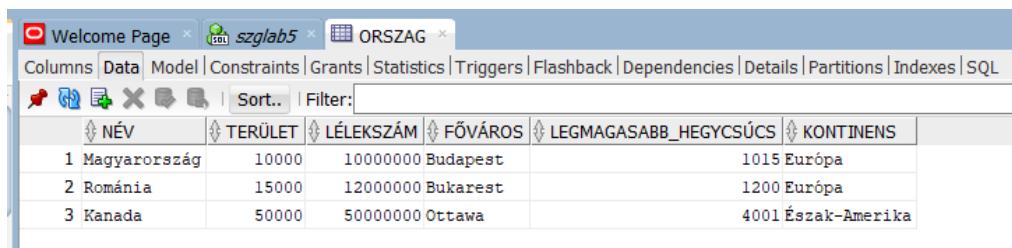
A próbaadatok felvételét a KONTINENS/Data, illetve az ORSZAG/Data fülön az Insert Row (ctrl+I) gombbal adtam a KONTINENS-hez 4 rekordot, az ORSZAG-hoz 3 rekordot.

KONTINENS:



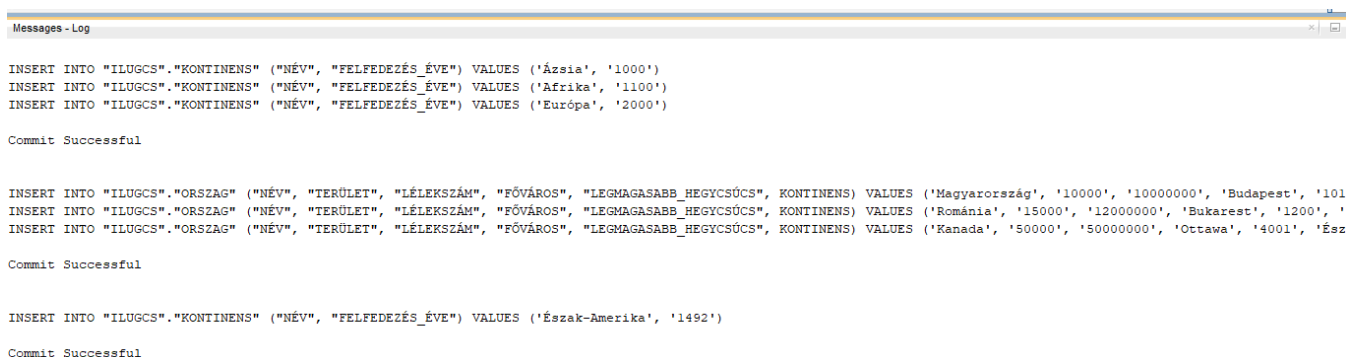
| | NÉV | FELFEDEZÉS_ÉVE |
|---|---------------|----------------|
| 1 | Ázsia | 1000 |
| 2 | Afrika | 1100 |
| 3 | Európa | 2000 |
| 4 | Észak-Amerika | 1492 |

ORSZAG:



| | NÉV | TERÜLET | LÉLEKSZÁM | FŐVÁROS | LEGMAGASABB_HEGYCSÚCS | KONTINENS |
|---|--------------|---------|-----------|----------|-----------------------|---------------|
| 1 | Magyarország | 10000 | 10000000 | Budapest | 1015 | Európa |
| 2 | Románia | 15000 | 12000000 | Bukarest | 1200 | Európa |
| 3 | Kanada | 50000 | 50000000 | Ottawa | 4001 | Észak-Amerika |

Az adatok feltöltésén sikerességét a messages-log fülön ellenőriztem.



```
Messages - Log

INSERT INTO "ILUGCS"."KONTINENS" ("NÉV", "FELFEDEZÉS_ÉVE") VALUES ('Ázsia', '1000')
INSERT INTO "ILUGCS"."KONTINENS" ("NÉV", "FELFEDEZÉS_ÉVE") VALUES ('Afrika', '1100')
INSERT INTO "ILUGCS"."KONTINENS" ("NÉV", "FELFEDEZÉS_ÉVE") VALUES ('Európa', '2000')

Commit Successful

INSERT INTO "ILUGCS"."ORSZAG" ("NÉV", "TERÜLET", "LÉLEKSZÁM", "FŐVÁROS", "LEGMAGASABB_HEGYCSÚCS", KONTINENS) VALUES ('Magyarország', '10000', '10000000', 'Budapest', '1015', 'Európa')
INSERT INTO "ILUGCS"."ORSZAG" ("NÉV", "TERÜLET", "LÉLEKSZÁM", "FŐVÁROS", "LEGMAGASABB_HEGYCSÚCS", KONTINENS) VALUES ('Románia', '15000', '12000000', 'Bukarest', '1200', 'Európa')
INSERT INTO "ILUGCS"."ORSZAG" ("NÉV", "TERÜLET", "LÉLEKSZÁM", "FŐVÁROS", "LEGMAGASABB_HEGYCSÚCS", KONTINENS) VALUES ('Kanada', '50000', '50000000', 'Ottawa', '4001', 'Észak-Amerika')

Commit Successful

INSERT INTO "ILUGCS"."KONTINENS" ("NÉV", "FELFEDEZÉS_ÉVE") VALUES ('Észak-Amerika', '1492')

Commit Successful
```