

Üzleti szoftverfejlesztés a gyakorlatban

III. Gyakorlat - Relációs
adatbázisok (PostgreSQL)
Gyakorlatvezető: János Zsolt

zsolt@worldofbooks.com

World of Buzz Ltd.

Tranzakciók

- Több parancsot köt össze: vagy az összes sikerül, vagy egyik sem
- BEGIN
- COMMIT
- ROLLBACK
- DML és DDL utasításokra is használható
- Nézzük meg ezt az első feladat során...

WITH

- Kiegészítő táblákat hozunk vele létre query-n belül
- Bonyolult queryket tehet egyszerűvé

COPY

- SELECTek eredményét írhatjuk fájlba
 - VAGY
- Táblákat tölthetünk fel vele

Feladat - Könyvadatok

- Töltsük be copyval a gitre feltöltött book.data.csv fájlt a megadott táblába
- Hozzuk le azokat a könyveket, amelyek olyan szerzőkhöz tartoznak, akik többször szerepelnek az adathalmazban
- Írjuk ki COPY-val egy CSV fájlba azokat a könyveket (a tömeggel), amelyek súlya nagyobb, mint az átlagos tömeg.

Feladat - Megrendelések

- Töltsük be copyval a gitre feltöltött MOCK_DATA.csv fájlt egy táblába, melynek oszlopai: order_id (Primary Key, integer), orderValue (numeric(10,2)), barcode (text)
- Derítsük ki a COPY dokumentációból hogyan kell a vesszővel elválasztott fájlokat betölteni
- Hozzuk le azokat a megrendeléseket, amelyek értéke az 5 legsűrűbben előforduló érték közé tartozik
- Írjuk ki COPY-val egy vesszővel elválasztott CSV fájlba azokat a megrendeléseket, amelyek értéke nagyobb, mint a legkisebb érték kétszerese

Egyéb, amiről most nem beszélünk

- A postgres json-nel kapcsolatos funkciói
- Stored procedure
- Trigger
- Normálformák, adatbázisstervezés

Házifeladat - Bankszámlák

- Generáljunk a <https://www.mockaroo.com/> oldalon olyan adathalmazt (mondjuk 1000 sornyt), amely a következő oszlopokat tartalmazza:
 - Iban (iban típusú a mockaroo oldalon, amúgy text)
 - Account_value (numeric)
 - Account_live (boolean)
 - Currency (currency a mockaroo oldalon, amúgy text)

Házifeladat - Bankszámlák

- A kapott CSV-t betölti egy táblába
- WITH kulcsszóval írjunk olyan SQL-t, ami lehozza a 10, legtöbb pénzzel rendelkező, élő számla adatait
- COPY-val kiírja fájlba az átlagosnál kevesebb pénzzel rendelkező számlákat

Linkek

https://www.wikiwand.com/en/Database_normalization

<https://www.mockaroo.com/> → teszt adathoz ezt használtam