



## Упражнения: Други видове връзки между таблици

За задача 1 използвайте базата данни **softuni**, а за останалите задачи – **geography**.

### Задача 1. Служител 24

Напишете заявка, която избира:

- employee\_id
- first\_name
- project\_name

Филтрирайте всички проекти на служителя с id 24. Ако проектът е бил започнат след 2005 включително, върнатата стойност трябва да е NULL (използвайте оператор CASE за целта). Сортирайте резултата по име на проекта, по азбучен ред.

Пример

| employee_id | first_name | project_name |
|-------------|------------|--------------|
| 24          | David      | NULL         |
| 24          | David      | NULL         |
| ...         | ...        | ...          |

### Задача 2. Игра на континенти

За да научи своите ученици да намират континентите на глобуса, една ваша позната учителка им е измислила интересна игра: организира им виртуално междуконтинентално пътуване. За целта дава на всяко дете „билетче“, на което пише от кой континент ще излети и в кой континент ще кацне самолета му и то трябва да ги посочи на глобуса. Понеже вашата позната не разбира от програмиране, а е сигурна, че има лесен начин да се направят тези билетчета, е възложила задачата на вас. Моля, подсигурете се, че билетите ще обхванат всички възможни маршрути! Направете заявка, от която да могат да се отпечатат билетите. Сортирайте имената на континентите по азбучен ред - и по колоната FROM, от където започва „пътуването“, и по колоната TO, указваща крайната му точка.

Пример

| FROM       | TO            |
|------------|---------------|
| Africa     | Africa        |
| Africa     | Antarctica    |
| Africa     | Asia          |
| Africa     | Europe        |
| Africa     | North America |
| Africa     | Oceania       |
| Africa     | South America |
| Antarctica | Africa        |
| Antarctica | Antarctica    |
| Antarctica | Asia          |
| Antarctica | Europe        |
| ...        | ...           |

### Задача 3. Европейското по футбол

Предстои нов тип европейското първенство по футбол. За да има повече футболни мачове и емоции и за да е по-оспорвано първенството, е решено абсолютно всяка европейска страна да играе срещу всяка друга. На вас се пада



нелеката задача да подготвите таблата за срещите. Те трябва да съдържат града, в който ще е срещата (това винаги е столицата на страната домакин), име на страна домакин, място за отбелязани голове за домакина и друго за отбелязани голове на страната-гост и името ѝ. Тази таблица трябва да се попълни с имената на всички европейски страни, разбъркани в случаен ред (ползвайте за целта ORDER BY RAND()). Подсигурете се, че всяка страна ще играе и като гост, и като домакин с всяка група, но няма да се налага да играе със себе си. :-)

Пример

| Place      | Player 1      | Host | Guest | Player 2    |
|------------|---------------|------|-------|-------------|
| Ljubljana  | Slovenia      |      |       | Romania     |
| Bratislava | Slovakia      |      |       | Isle of Man |
| Stockholm  | Sweden        |      |       | Belgium     |
| Brussels   | Belgium       |      |       | Albania     |
| Tórshavn   | Faroe Islands |      |       | Belarus     |
| Pristina   | Kosovo        |      |       | France      |
| ...        | ...           | ...  | ...   | ...         |

#### Задача 4. Най-висок връх и най-дълга река по държава

За всяка държава, намерете височината на най-високия връх и дължината на най-дългата река, сортирани по височина на най-високия връх (от най-висок към най-нисък), после по дължина на най-дългата река (от най-дълга до най-къса), после по име на държавата (по азбучен ред). Покажете NULL когато за някоя от колоните не са намерени данни. Ограничете се само до първите 5 реда.

| country_name | highest_peak_elevation | longest_river_length |
|--------------|------------------------|----------------------|
| China        | 8848                   | 6300                 |
| India        | 8848                   | 3180                 |
| Nepal        | 8848                   | 2948                 |
| Pakistan     | 8611                   | 3180                 |
| Argentina    | 6962                   | 4880                 |
| ...          | ...                    | ...                  |

#### Задача 5. \*Континенти и валути

Напишете заявка, която избира:

- continent\_code
- currency\_code
- currency\_usage

Намерете всички континенти и най-използваната им валута. Филтрирайте всички валути, които се използват само в една държава. Сортирайте резултатите по continent\_code и currency\_code.

Пример

| continent_code | currency_code | currency_usage |
|----------------|---------------|----------------|
| AF             | XOF           | 8              |
| AS             | AUD           | 2              |
| AS             | ILS           | 2              |
| EU             | EUR           | 26             |
| NA             | XCD           | 8              |
| OC             | USD           | 8              |