# Pratybos

1. Sukurkite duomenų bazę;

2. Suimportuokite paruoštą duomenų bazės prototipą.

3. Atlikite šiuos veiksmus:

1. Papildykite autorių lentelę įrašais.

INSERT INTO Authors (name) VALUES ('Jonas Biliunas'), ('Satrijos ragana');

1. Papildykite knygų lentelę, įrašais apie knygas, kurių autorius įrašėte prieš tai. INSERT INTO Books (authorId, title, year) VALUES ('8', 'Kazkokia knyga', '1976'), ('9', 'Grazi Knyga', '1955');
2. Išrinkite knygų informaciją prijungdami autorius iš autorių lentelės.

SELECT \* FROM Books LEFT JOIN Authors ON Books.authorId = Authors.authorId;

1. Pakeiskite vienos knygos autorių į kitą.

UPDATE Books SET authorId = '8' WHERE bookId = '6';

1. Suskaičiuokite kiek knygų kiekvieno autoriaus yra duomenų bazėje (įtraukdami autorius kurie neturi knygų, bei neitraukdami šių autorių).

SELECT name AS Name, COUNT(Books.authorId) AS BooksCount FROM Authors LEFT JOIN Books ON Books.authorId = Authors.authorId GROUP BY Authors.Name;

SELECT name AS Name, COUNT(Books.authorId) AS BooksCount FROM Authors INNER JOIN Books ON Books.authorId = Authors.authorId GROUP BY Authors.Name;

1. Pašalinkite jūsų suvestus autorius.

DELETE FROM Authors WHERE authorId > 7;

1. Pašalinkite knygas, kurios neturi autorių.

DELETE FROM Books WHERE authorId IS NULL;

4. Papildykite duomenų bazę kad būtų galima:

1. Suskirstyti knygas į žanrus.

ALTER TABLE Books ADD Genre varchar(255);

UPDATE Books SET Genre = 'Pasaka' where bookId <11;

1. Knygos gali turėti vieną ir daugiau autorių.

CREATE TABLE BookAuthors (id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT, bookId INT NOT NULL, authorId INT NOT NULL, PRIMARY KEY(id));

INSERT INTO BookAuthors (bookId, authorId) VALUES ('1','1'),('2','2'),('2','3'),('3','4'), ('4','5'),('5','4'),('6','3'),('9','2'),('10','1'),('10','2');

ALTER TABLE Books DROP COLUMN authorId;

1. Išrinkite visas knygas su jų autoriais. (autorius, jei jų daugiau nei veinas atskirkite kableliais)
2. Sutvarkyti duomenų bazės duomenis, jei reikia papildykite naujais.

UPDATE Books SET year = '1969' where bookId = 6;

SELECT Books.title, GROUP\_CONCAT(authorId) FROM Books INNER JOIN BookAuthors ON Books.bookId = BookAuthors.bookId GROUP BY Books.title;

1. Papildykite knygų lentelę, kad galetumėte išsaugoti orginalų knygos pavadinimą. (Pavadinime išsaugokite, lietuviškas raides kaip ą,ė,š ir pan.)

UPDATE Books SET title = N'Kažkokia knyga' WHERE bookId = 10;

UPDATE Books SET title = N'Graži knyga' WHERE bookId = 9;

5. Paruoškite duomenų bazės kopiją.

6. Paruoškite duomenų bazės atnaujinimo skriptą. (struktūros ir pradinių duomenų).