****

**Kauno technologijos universitetas**

Informatikos fakultetas

**Duomenų bazės kūrimas**

Pirmas laboratorinis darbas

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Aistis Jakutonis**  Studentas | (parašas) (data) |
|  |  |
| **Linas Ablonskis**  **Tomas Danikauskas**  **Evaldas Vytautas Rudžionis**  **Voldemaras Žitkus**  Dėstytojai | (parašas) (data) |
|  |  |

**Kaunas, 2025**

Turinys

[1. Dalykinės srities aprašas 3](#_Toc192528759)

[2. Pagal dalykinės srities aprašą sudarytas ER modelis 5](#_Toc192528760)

[3. Pagal ER modelį suprojektuotos DB schema 6](#_Toc192528761)

[4. Pagal DB projektą sugeneruotas DDL kodas 7](#_Toc192528762)

[5. DB valdymo schemoje sukurta DB įvykdant DDL kodą 11](#_Toc192528763)

[5.1. SQL kodas sukuriantis duomenų bazės lenteles su jau įrašytais duomenimis 11](#_Toc192528764)

[5.2. Sukurta duomenų bazė 22](#_Toc192528765)

# Dalykinės srities aprašas

Įmonė užsiima kelionių organizavimu ir rezervacijų administravimu. Klientai gali užsisakyti įvairias keliones su kelionių vadovais, kurios apima skrydžius, apgyvendinimą ir papildomas paslaugas. Įmonė siūlo keliones, kurias organizuoja skirtingi kelionių organizatoriai.

Apie kiekvieną kelionę turi būti pateikta tokia informacija: jos identifikacinis numeris, pavadinimas, aprašymas, organizatorius, pradžios ir pabaigos datos, vietų skaičius bei kaina. Kiekvienai kelionei gali būti priskirti papildomi elementai, tokie kaip skrydžiai, viešbučiai ir transporto paslaugos.

Kelionės gali apimti skrydžius, kuriuos vykdo įvairios aviakompanijos. Apie kiekvieną skrydį pateikiama ši informacija: skrydžio numeris, aviakompanija, išvykimo vieta ir laikas, atvykimo vieta ir laikas bei bilieto kaina. Be skrydžių, klientams gali būti pasiūlytas apgyvendinimas viešbučiuose. Apie kiekvieną viešbutį turi būti registruojami šie duomenys: viešbučio pavadinimas, adresas, žvaigždučių skaičius (1 – 5) ir kaina už naktį bei neprivalomas viešbučio aprašymas. Kelionėje gali būti įtrauktos ir papildomos transporto paslaugos, tokios kaip autobusas, automobilis ar traukinys. Tokiu atveju būtina užregistruoti transporto tipą (autobusas, automobilis, traukinys) ir kainą bei neprivalomą nusakyti kelionės maršrutą.

Kelionėse turi dalyvauti kelionių vadovai, kurie atsako už kelionės sklandų organizavimą. Apie kiekvieną vadovą registruojama tokia informacija: asmens kodas, vardas, pavardė, kontaktiniai duomenys, kalbos, kuriomis bendrauja, bei jei norima yra užregistruojama ir patirtis turizmo srityje.

Kliento duomenys taip pat yra svarbi sistemos dalis, leidžianti valdyti rezervacijas ir atsiliepimus. Kiekvienam klientui suteikiamas unikalus identifikacinis kodas (asmens kodas), kuris naudojamas kliento atpažinimui sistemoje. Be to, apie klientą saugoma ši informacija: vardas, pavardė, elektroninio pašto adresas, telefono numeris, registracijos data ir neprivalomai yra saugoma gyvenamoji vieta.

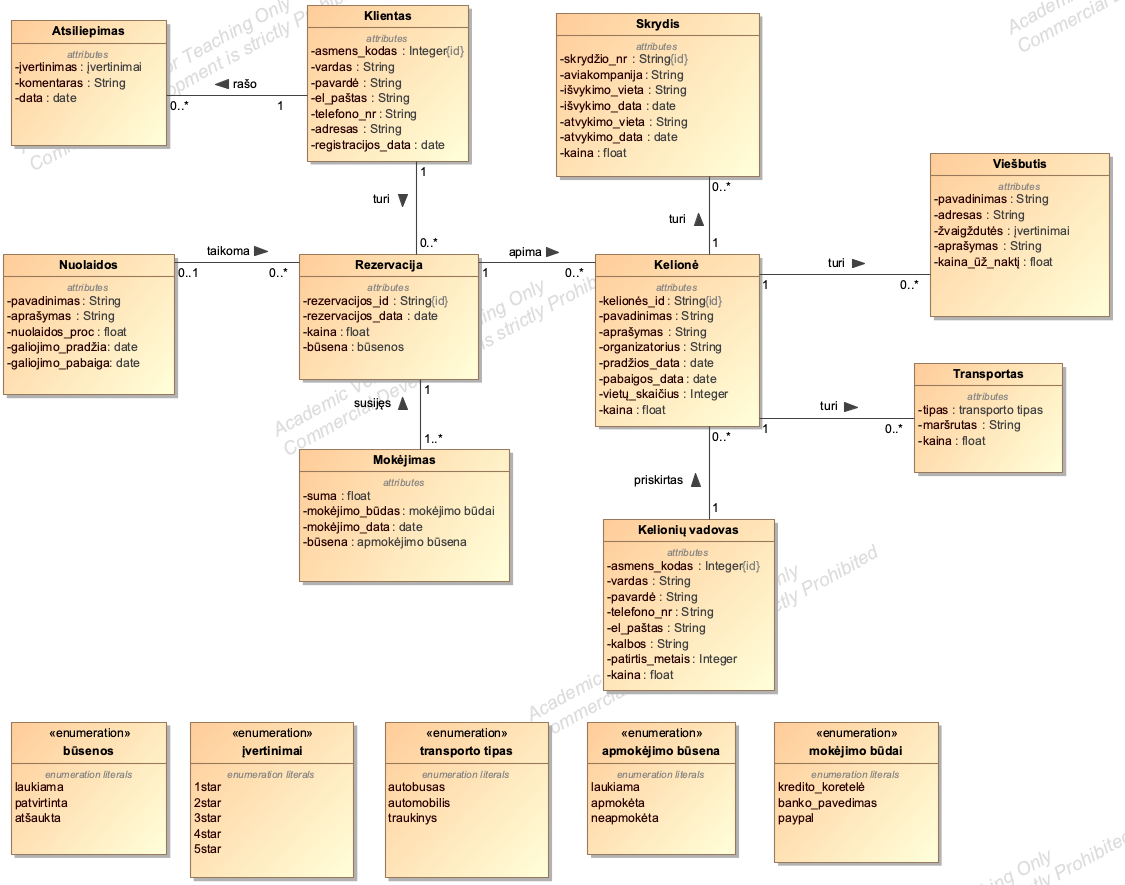
Klientas, išsirinkęs kelionę, gali atlikti rezervaciją. Kiekvienai rezervacijai suteikiamas unikalus rezervacijos numeris, fiksuojama rezervacijos data, kelionės kaina bei rezervacijos būsena (laukiama, patvirtinta ar atšaukta). Vienas klientas gali turėti kelias rezervacijas.

Klientai privalo apmokėti rezervacijas, todėl sistema registruoja mokėjimus. Mokėjimų informacija apima sumą, mokėjimo datą, mokėjimo būdą (kredito kortelė, banko pavedimas, PayPal) ir mokėjimo būseną (laukiama, apmokėta ar neapmokėta). Pagal rezervaciją gali būti išrašyta viena ar kelios sąskaitos. Jei klientas neapmoka rezervacijos per nurodytą laiką, ji gali būti automatiškai atšaukta.

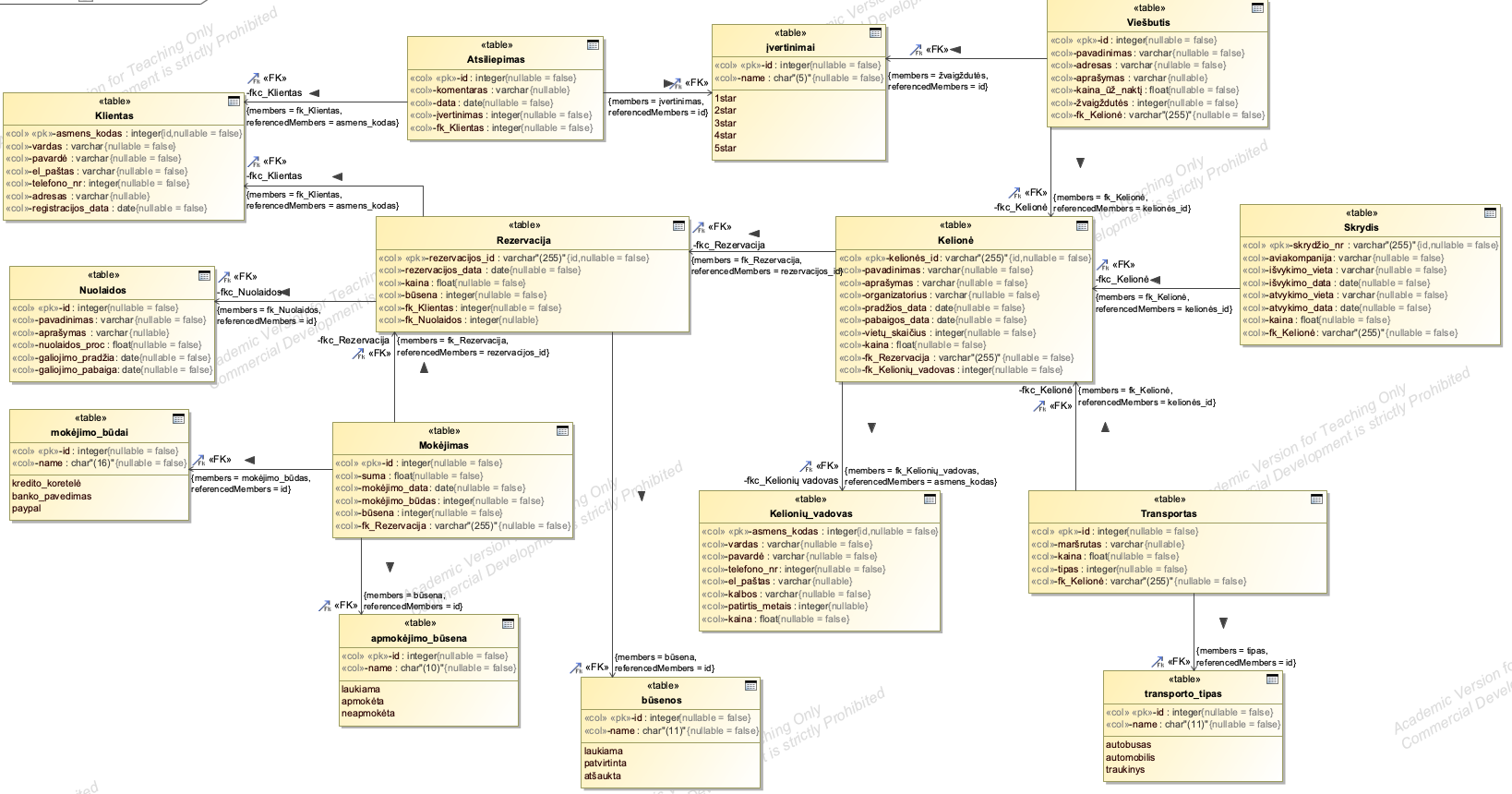
Po kelionės klientai gali palikti atsiliepimus apie patirtas paslaugas. Apie kiekvieną atsiliepimą fiksuojamas kliento įvertinimas (1 – 5), atsiliepimo data ir kliento paliktas komentaras. Tačiau palikti komentarą nėra privaloma. Atsiliepimai padeda įmonei gerinti paslaugų kokybę ir suteikti būsimoms kelionėms aiškesnę informaciją.

Įmonė taip pat gali taikyti įvairias nuolaidas kelionėms. Kiekvienos nuolaidos informacija apima pavadinimą, aprašymą (neprivalomas), nuolaidos procentą ir galiojimo laikotarpį. Kai kurioms rezervacijoms gali būti pritaikytos automatinės nuolaidos, atsižvelgiant į kliento lojalumą ar specialias akcijas. Kelionės galutinė kaina gali priklausyti nuo įvairių veiksnių, tokių kaip pradinė kelionės kaina, taikoma nuolaida, sezoniškumas ir papildomos paslaugos. Jei kelionės kaina keičiasi dėl išorinių veiksnių, sistema turi leisti dinamiškai atnaujinti kainodarą pagal nustatytas taisykles.

# Pagal dalykinės srities aprašą sudarytas ER modelis



# Pagal ER modelį suprojektuotos DB schema



# Pagal DB projektą sugeneruotas DDL kodas

**#@(#**) script.ddl

DROP TABLE IF EXISTS Viešbutis;

DROP TABLE IF EXISTS Transportas;

DROP TABLE IF EXISTS Skrydis;

DROP TABLE IF EXISTS Mokėjimas;

DROP TABLE IF EXISTS Kelionė;

DROP TABLE IF EXISTS Rezervacija;

DROP TABLE IF EXISTS Atsiliepimas;

DROP TABLE IF EXISTS transporto\_tipas;

DROP TABLE IF EXISTS mokėjimo\_būdai;

DROP TABLE IF EXISTS įvertinimai;

DROP TABLE IF EXISTS būsenos;

DROP TABLE IF EXISTS apmokėjimo\_būsena;

DROP TABLE IF EXISTS Nuolaidos;

DROP TABLE IF EXISTS Klientas;

DROP TABLE IF EXISTS Kelionių\_vadovas;

CREATE TABLE Kelionių\_vadovas

(

asmens\_kodas integer NOT NULL,

vardas varchar NOT NULL,

pavardė varchar NOT NULL,

telefono\_nr integer NOT NULL,

el\_paštas varchar NULL,

kalbos varchar NOT NULL,

patirtis\_metais integer NULL,

kaina float NOT NULL,

PRIMARY KEY(asmens\_kodas)

);

CREATE TABLE Klientas

(

asmens\_kodas integer NOT NULL,

vardas varchar NOT NULL,

pavardė varchar NOT NULL,

el\_paštas varchar NOT NULL,

telefono\_nr integer NOT NULL,

adresas varchar NULL,

registracijos\_data date NOT NULL,

PRIMARY KEY(asmens\_kodas)

);

CREATE TABLE Nuolaidos

(

id integer NOT NULL,

pavadinimas varchar NOT NULL,

aprašymas varchar NULL,

nuolaidos\_proc float NOT NULL,

galiojimo\_pradžia date NOT NULL,

galiojimo\_pabaiga date NOT NULL,

PRIMARY KEY(id)

);

CREATE TABLE apmokėjimo\_būsena

(

id integer NOT NULL,

name char (10) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id)

);

INSERT INTO apmokėjimo\_būsena(id, name) VALUES(1, 'laukiama');

INSERT INTO apmokėjimo\_būsena(id, name) VALUES(2, 'apmokėta');

INSERT INTO apmokėjimo\_būsena(id, name) VALUES(3, 'neapmokėta');

CREATE TABLE būsenos

(

id integer NOT NULL,

name char (11) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id)

);

INSERT INTO būsenos(id, name) VALUES(1, 'laukiama');

INSERT INTO būsenos(id, name) VALUES(2, 'patvirtinta');

INSERT INTO būsenos(id, name) VALUES(3, 'atšaukta');

CREATE TABLE įvertinimai

(

id integer NOT NULL,

name char (5) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id)

);

INSERT INTO įvertinimai(id, name) VALUES(1, '1star');

INSERT INTO įvertinimai(id, name) VALUES(2, '2star');

INSERT INTO įvertinimai(id, name) VALUES(3, '3star');

INSERT INTO įvertinimai(id, name) VALUES(4, '4star');

INSERT INTO įvertinimai(id, name) VALUES(5, '5star');

CREATE TABLE mokėjimo\_būdai

(

id integer NOT NULL,

name char (16) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id)

);

INSERT INTO mokėjimo\_būdai(id, name) VALUES(1, 'kredito\_koretelė');

INSERT INTO mokėjimo\_būdai(id, name) VALUES(2, 'banko\_pavedimas');

INSERT INTO mokėjimo\_būdai(id, name) VALUES(3, 'paypal');

CREATE TABLE transporto\_tipas

(

id integer NOT NULL,

name char (11) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id)

);

INSERT INTO transporto\_tipas(id, name) VALUES(1, 'autobusas');

INSERT INTO transporto\_tipas(id, name) VALUES(2, 'automobilis');

INSERT INTO transporto\_tipas(id, name) VALUES(3, 'traukinys');

CREATE TABLE Atsiliepimas

(

id integer NOT NULL,

komentaras varchar NULL,

data date NOT NULL,

įvertinimas integer NOT NULL,

fk\_Klientas integer NOT NULL,

PRIMARY KEY(id),

FOREIGN KEY(įvertinimas) REFERENCES įvertinimai (id),

CONSTRAINT fkc\_Klientas FOREIGN KEY(fk\_Klientas) REFERENCES Klientas (asmens\_kodas)

);

CREATE TABLE Rezervacija

(

rezervacijos\_id varchar (255) NOT NULL,

rezervacijos\_data date NOT NULL,

kaina float NOT NULL,

būsena integer NOT NULL,

fk\_Klientas integer NOT NULL,

fk\_Nuolaidos integer NULL,

PRIMARY KEY(rezervacijos\_id),

FOREIGN KEY(būsena) REFERENCES būsenos (id),

CONSTRAINT fkc\_Klientas FOREIGN KEY(fk\_Klientas) REFERENCES Klientas (asmens\_kodas),

CONSTRAINT fkc\_Nuolaidos FOREIGN KEY(fk\_Nuolaidos) REFERENCES Nuolaidos (id)

);

CREATE TABLE Kelionė

(

kelionės\_id varchar (255) NOT NULL,

pavadinimas varchar NOT NULL,

aprašymas varchar NOT NULL,

organizatorius varchar NOT NULL,

pradžios\_data date NOT NULL,

pabaigos\_data date NOT NULL,

vietų\_skaičius integer NOT NULL,

kaina float NOT NULL,

fk\_Rezervacija varchar (255) NOT NULL,

fk\_Kelionių\_vadovas integer NOT NULL,

PRIMARY KEY(kelionės\_id),

CONSTRAINT fkc\_Rezervacija FOREIGN KEY(fk\_Rezervacija) REFERENCES Rezervacija (rezervacijos\_id),

CONSTRAINT fkc\_Kelionių vadovas FOREIGN KEY(fk\_Kelionių\_vadovas) REFERENCES Kelionių\_vadovas (asmens\_kodas)

);

CREATE TABLE Mokėjimas

(

id integer NOT NULL,

suma float NOT NULL,

mokėjimo\_data date NOT NULL,

mokėjimo\_būdas integer NOT NULL,

būsena integer NOT NULL,

fk\_Rezervacija varchar (255) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id),

FOREIGN KEY(mokėjimo\_būdas) REFERENCES mokėjimo\_būdai (id),

FOREIGN KEY(būsena) REFERENCES apmokėjimo\_būsena (id),

CONSTRAINT fkc\_Rezervacija FOREIGN KEY(fk\_Rezervacija) REFERENCES Rezervacija (rezervacijos\_id)

);

CREATE TABLE Skrydis

(

skrydžio\_nr varchar (255) NOT NULL,

aviakompanija varchar NOT NULL,

išvykimo\_vieta varchar NOT NULL,

išvykimo\_data date NOT NULL,

atvykimo\_vieta varchar NOT NULL,

atvykimo\_data date NOT NULL,

kaina float NOT NULL,

fk\_Kelionė varchar (255) NOT NULL,

PRIMARY KEY(skrydžio\_nr),

CONSTRAINT fkc\_Kelionė FOREIGN KEY(fk\_Kelionė) REFERENCES Kelionė (kelionės\_id)

);

CREATE TABLE Transportas

(

id integer NOT NULL,

maršrutas varchar NULL,

kaina float NOT NULL,

tipas integer NOT NULL,

fk\_Kelionė varchar (255) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id),

FOREIGN KEY(tipas) REFERENCES transporto\_tipas (id),

CONSTRAINT fkc\_Kelionė FOREIGN KEY(fk\_Kelionė) REFERENCES Kelionė (kelionės\_id)

);

CREATE TABLE Viešbutis

(

id integer NOT NULL,

pavadinimas varchar NOT NULL,

adresas varchar NOT NULL,

aprašymas varchar NULL,

kaina\_ūž\_naktį float NOT NULL,

žvaigždutės integer NOT NULL,

fk\_Kelionė varchar (255) NOT NULL,

PRIMARY KEY(id),

FOREIGN KEY(žvaigždutės) REFERENCES įvertinimai (id),

CONSTRAINT fkc\_Kelionė FOREIGN KEY(fk\_Kelionė) REFERENCES Kelionė (kelionės\_id)

);

# DB valdymo schemoje sukurta DB įvykdant DDL kodą

## SQL kodas sukuriantis duomenų bazės lenteles su jau įrašytais duomenimis

-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 5.2.1

-- https://www.phpmyadmin.net/

--

-- Host: 127.0.0.1

-- Generation Time: Mar 10, 2025 at 04:19 PM

-- Server version: 10.4.32-MariaDB

-- PHP Version: 8.2.12

**SET** SQL\_MODE = "NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO";

**START** TRANSACTION;

**SET** time\_zone = "+00:00";

/\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;

/\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS=@@CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;

/\*!40101 SET @OLD\_COLLATION\_CONNECTION=@@COLLATION\_CONNECTION \*/;

/\*!40101 SET NAMES utf8mb4 \*/;

--

-- Database: `icetealab1`

--

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `apmokėjimo\_būsena`

--

**CREATE** **TABLE** `apmokėjimo\_būsena` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`name` char(**10**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `apmokėjimo\_būsena`

--

**INSERT** **INTO** `apmokėjimo\_būsena` (`id`, `name`) **VALUES**

(**1**, 'laukiama'),

(**2**, 'apmokėta'),

(**3**, 'neapmokėta');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `atsiliepimas`

--

**CREATE** **TABLE** `atsiliepimas` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`komentaras` varchar(**1000**) **DEFAULT** **NULL**,

`**data**` date **NOT** **NULL**,

`įvertinimas` int(**11**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Klientas` int(**15**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `atsiliepimas`

--

**INSERT** **INTO** `atsiliepimas` (`id`, `komentaras`, `**data**`, `įvertinimas`, `fk\_Klientas`) **VALUES**

(**1**, **NULL**, '2025-03-08', **5**, **123456789**),

(**2**, 'nelabai patiko, aptarnavimas prastas, bendravimas nemalonus, kelione buvo sudetinga ir varginanti', '2025-03-09', **2**, **123456788**);

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `būsenos`

--

**CREATE** **TABLE** `būsenos` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`name` char(**11**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `būsenos`

--

**INSERT** **INTO** `būsenos` (`id`, `name`) **VALUES**

(**1**, 'laukiama'),

(**2**, 'patvirtinta'),

(**3**, 'atšaukta');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `kelionių\_vadovas`

--

**CREATE** **TABLE** `kelionių\_vadovas` (

`asmens\_kodas` int(**15**) **NOT** **NULL**,

`vardas` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`pavardė` varchar(**700**) **NOT** **NULL**,

`telefono\_nr` int(**15**) **NOT** **NULL**,

`el\_paštas` varchar(**1000**) **DEFAULT** **NULL**,

`kalbos` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`patirtis\_metais` int(**3**) **DEFAULT** **NULL**,

`kaina` float **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `kelionių\_vadovas`

--

**INSERT** **INTO** `kelionių\_vadovas` (`asmens\_kodas`, `vardas`, `pavardė`, `telefono\_nr`, `el\_paštas`, `kalbos`, `patirtis\_metais`, `kaina`) **VALUES**

(**1234566666**, 'Zita', 'Bitininkė', **123123123**, **NULL**, 'rusų, prancuzų, lietuvių', **NULL**, **120**),

(**1234567777**, 'Lukas', 'Lukošaitis', **123123123**, 'lukas.lukosaitis@gmail.com', 'rusu, lenku, lietuvių, anglų.', **5**, **170**);

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `kelionė`

--

**CREATE** **TABLE** `kelionė` (

`kelionės\_id` varchar(**50**) **NOT** **NULL**,

`pavadinimas` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`aprašymas` varchar(**1000**) **NOT** **NULL**,

`organizatorius` varchar(**255**) **NOT** **NULL**,

`pradžios\_data` date **NOT** **NULL**,

`pabaigos\_data` date **NOT** **NULL**,

`vietų\_skaičius` int(**15**) **NOT** **NULL**,

`kaina` float **NOT** **NULL**,

`fk\_Rezervacija` varchar(**50**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Kelionių\_vadovas` int(**15**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `kelionė`

--

**INSERT** **INTO** `kelionė` (`kelionės\_id`, `pavadinimas`, `aprašymas`, `organizatorius`, `pradžios\_data`, `pabaigos\_data`, `vietų\_skaičius`, `kaina`, `fk\_Rezervacija`, `fk\_Kelionių\_vadovas`) **VALUES**

('CZ1231232222', 'Nuostabūs Čekijos istoriniai pamiklai', 'Aplankysime Čekijos istoriją nurodančius objektus.', 'GintarinėsUogos', '2025-03-23', '2025-03-29', **35**, **750**, 'rez123456788', **1234567777**),

('FR123123111', 'Nuostabūs Prancūzijos vaizdai', 'Kliausime po nuostabų kraštovaizdį. Ši kelionė išliks jūsų atmintyje ilgam.', 'Novaturas', '2025-03-16', '2025-03-22', **20**, **620**, 'rez123456789', **1234566666**);

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `klientas`

--

**CREATE** **TABLE** `klientas` (

`asmens\_kodas` int(**15**) **NOT** **NULL**,

`vardas` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`pavardė` varchar(**700**) **NOT** **NULL**,

`el\_paštas` varchar(**1000**) **NOT** **NULL**,

`telefono\_nr` int(**15**) **NOT** **NULL**,

`adresas` varchar(**1000**) **DEFAULT** **NULL**,

`registracijos\_data` date **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `klientas`

--

**INSERT** **INTO** `klientas` (`asmens\_kodas`, `vardas`, `pavardė`, `el\_paštas`, `telefono\_nr`, `adresas`, `registracijos\_data`) **VALUES**

(**123456788**, 'jonas', 'jonaitis', 'jonas.jonaitis@gmail.com', **12345677**, **NULL**, '2025-03-02'),

(**123456789**, 'petras', 'petraitis', 'petras.petraitis@gmail.com', **12345678**, 'petro g. 4, kaunas', '2025-03-01');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `mokėjimas`

--

**CREATE** **TABLE** `mokėjimas` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`suma` float **NOT** **NULL**,

`mokėjimo\_data` date **NOT** **NULL**,

`mokėjimo\_būdas` int(**11**) **NOT** **NULL**,

`būsena` int(**11**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Rezervacija` varchar(**50**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `mokėjimas`

--

**INSERT** **INTO** `mokėjimas` (`id`, `suma`, `mokėjimo\_data`, `mokėjimo\_būdas`, `būsena`, `fk\_Rezervacija`) **VALUES**

(**1**, **900**, '2025-03-01', **2**, **1**, 'rez123456789'),

(**2**, **800**, '2025-03-04', **3**, **2**, 'rez123456788');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `mokėjimo\_būdai`

--

**CREATE** **TABLE** `mokėjimo\_būdai` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`name` char(**16**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `mokėjimo\_būdai`

--

**INSERT** **INTO** `mokėjimo\_būdai` (`id`, `name`) **VALUES**

(**1**, 'kredito\_koretelė'),

(**2**, 'banko\_pavedimas'),

(**3**, 'paypal');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `nuolaidos`

--

**CREATE** **TABLE** `nuolaidos` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`pavadinimas` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`aprašymas` varchar(**1000**) **DEFAULT** **NULL**,

`nuolaidos\_proc` float **NOT** **NULL**,

`galiojimo\_pradžia` date **NOT** **NULL**,

`galiojimo\_pabaiga` date **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `nuolaidos`

--

**INSERT** **INTO** `nuolaidos` (`id`, `pavadinimas`, `aprašymas`, `nuolaidos\_proc`, `galiojimo\_pradžia`, `galiojimo\_pabaiga`) **VALUES**

(**1**, 'antrojo kliento prisiregistravusio nuolaida', **NULL**, **20**, '2025-03-01', '2025-03-10');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `rezervacija`

--

**CREATE** **TABLE** `rezervacija` (

`rezervacijos\_id` varchar(**50**) **NOT** **NULL**,

`rezervacijos\_data` date **NOT** **NULL**,

`kaina` float **NOT** **NULL**,

`būsena` int(**11**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Klientas` int(**15**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Nuolaidos` int(**50**) **DEFAULT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `rezervacija`

--

**INSERT** **INTO** `rezervacija` (`rezervacijos\_id`, `rezervacijos\_data`, `kaina`, `būsena`, `fk\_Klientas`, `fk\_Nuolaidos`) **VALUES**

('rez123456788', '2025-03-03', **1000**, **2**, **123456788**, **1**),

('rez123456789', '2025-03-01', **900**, **1**, **123456789**, **NULL**);

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `skrydis`

--

**CREATE** **TABLE** `skrydis` (

`skrydžio\_nr` varchar(**50**) **NOT** **NULL**,

`aviakompanija` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`išvykimo\_vieta` varchar(**300**) **NOT** **NULL**,

`išvykimo\_data` date **NOT** **NULL**,

`atvykimo\_vieta` varchar(**300**) **NOT** **NULL**,

`atvykimo\_data` date **NOT** **NULL**,

`kaina` float **NOT** **NULL**,

`fk\_Kelionė` varchar(**50**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `skrydis`

--

**INSERT** **INTO** `skrydis` (`skrydžio\_nr`, `aviakompanija`, `išvykimo\_vieta`, `išvykimo\_data`, `atvykimo\_vieta`, `atvykimo\_data`, `kaina`, `fk\_Kelionė`) **VALUES**

('FR2165432121654', 'Raynieras', 'Kaunas', '2025-03-23', 'Paryžius', '2025-03-23', **20**, 'FR123123111');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `transportas`

--

**CREATE** **TABLE** `transportas` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`maršrutas` varchar(**1000**) **DEFAULT** **NULL**,

`kaina` float **NOT** **NULL**,

`tipas` int(**11**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Kelionė` varchar(**50**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `transportas`

--

**INSERT** **INTO** `transportas` (`id`, `maršrutas`, `kaina`, `tipas`, `fk\_Kelionė`) **VALUES**

(**1**, 'senas, nusidėvėjęs kautros autobusas', **20**, **1**, 'CZ1231232222');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `transporto\_tipas`

--

**CREATE** **TABLE** `transporto\_tipas` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`name` char(**11**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `transporto\_tipas`

--

**INSERT** **INTO** `transporto\_tipas` (`id`, `name`) **VALUES**

(**1**, 'autobusas'),

(**2**, 'automobilis'),

(**3**, 'traukinys');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `viešbutis`

--

**CREATE** **TABLE** `viešbutis` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`pavadinimas` varchar(**500**) **NOT** **NULL**,

`adresas` varchar(**1000**) **NOT** **NULL**,

`aprašymas` varchar(**1000**) **DEFAULT** **NULL**,

`kaina\_ūž\_naktį` float **NOT** **NULL**,

`žvaigždutės` int(**11**) **NOT** **NULL**,

`fk\_Kelionė` varchar(**50**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `viešbutis`

--

**INSERT** **INTO** `viešbutis` (`id`, `pavadinimas`, `adresas`, `aprašymas`, `kaina\_ūž\_naktį`, `žvaigždutės`, `fk\_Kelionė`) **VALUES**

(**1**, 'Armagedonas', 'Keistuolių gatvė 22, lenkija', 'Neįpatingas, prastas viešbutis', **20**, **3**, 'CZ1231232222'),

(**2**, 'Kanklės', 'kanklių g. 6, Čekija', **NULL**, **20**, **4**, 'CZ1231232222'),

(**3**, 'Francūzų', 'france street 55, Paris', **NULL**, **35**, **5**, 'FR123123111');

-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `įvertinimai`

--

**CREATE** **TABLE** `įvertinimai` (

`id` int(**50**) **NOT** **NULL**,

`name` char(**5**) **NOT** **NULL**

) ENGINE=InnoDB **DEFAULT** CHARSET=utf8 **COLLATE**=utf8\_lithuanian\_ci;

--

-- Dumping data for table `įvertinimai`

--

**INSERT** **INTO** `įvertinimai` (`id`, `name`) **VALUES**

(**1**, '1star'),

(**2**, '2star'),

(**3**, '3star'),

(**4**, '4star'),

(**5**, '5star');

--

-- Indexes for dumped tables

--

--

-- Indexes for table `apmokėjimo\_būsena`

--

**ALTER** **TABLE** `apmokėjimo\_būsena`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`);

--

-- Indexes for table `atsiliepimas`

--

**ALTER** **TABLE** `atsiliepimas`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`),

**ADD** **KEY** `įvertinimas` (`įvertinimas`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Klientas` (`fk\_Klientas`);

--

-- Indexes for table `būsenos`

--

**ALTER** **TABLE** `būsenos`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`);

--

-- Indexes for table `kelionių\_vadovas`

--

**ALTER** **TABLE** `kelionių\_vadovas`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`asmens\_kodas`);

--

-- Indexes for table `kelionė`

--

**ALTER** **TABLE** `kelionė`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`kelionės\_id`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Rezervacija` (`fk\_Rezervacija`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Kelionių\_vadovas` (`fk\_Kelionių\_vadovas`);

--

-- Indexes for table `klientas`

--

**ALTER** **TABLE** `klientas`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`asmens\_kodas`);

--

-- Indexes for table `mokėjimas`

--

**ALTER** **TABLE** `mokėjimas`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`),

**ADD** **KEY** `mokėjimo\_būdas` (`mokėjimo\_būdas`),

**ADD** **KEY** `būsena` (`būsena`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Rezervac` (`fk\_Rezervacija`);

--

-- Indexes for table `mokėjimo\_būdai`

--

**ALTER** **TABLE** `mokėjimo\_būdai`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`);

--

-- Indexes for table `nuolaidos`

--

**ALTER** **TABLE** `nuolaidos`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`);

--

-- Indexes for table `rezervacija`

--

**ALTER** **TABLE** `rezervacija`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`rezervacijos\_id`),

**ADD** **KEY** `būsena` (`būsena`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Klient` (`fk\_Klientas`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Nuolaidos` (`fk\_Nuolaidos`);

--

-- Indexes for table `skrydis`

--

**ALTER** **TABLE** `skrydis`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`skrydžio\_nr`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Kelionė` (`fk\_Kelionė`);

--

-- Indexes for table `transportas`

--

**ALTER** **TABLE** `transportas`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`),

**ADD** **KEY** `tipas` (`tipas`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Kelion` (`fk\_Kelionė`);

--

-- Indexes for table `transporto\_tipas`

--

**ALTER** **TABLE** `transporto\_tipas`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`);

--

-- Indexes for table `viešbutis`

--

**ALTER** **TABLE** `viešbutis`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`),

**ADD** **KEY** `žvaigždutės` (`žvaigždutės`),

**ADD** **KEY** `fkc\_Kelio` (`fk\_Kelionė`);

--

-- Indexes for table `įvertinimai`

--

**ALTER** **TABLE** `įvertinimai`

**ADD** **PRIMARY** **KEY** (`id`);

--

-- AUTO\_INCREMENT for dumped tables

--

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `apmokėjimo\_būsena`

--

**ALTER** **TABLE** `apmokėjimo\_būsena`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**4**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `atsiliepimas`

--

**ALTER** **TABLE** `atsiliepimas`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**3**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `būsenos`

--

**ALTER** **TABLE** `būsenos`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**4**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `mokėjimas`

--

**ALTER** **TABLE** `mokėjimas`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**3**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `mokėjimo\_būdai`

--

**ALTER** **TABLE** `mokėjimo\_būdai`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**4**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `nuolaidos`

--

**ALTER** **TABLE** `nuolaidos`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**3**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `transportas`

--

**ALTER** **TABLE** `transportas`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**2**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `transporto\_tipas`

--

**ALTER** **TABLE** `transporto\_tipas`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**4**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `viešbutis`

--

**ALTER** **TABLE** `viešbutis`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**4**;

--

-- AUTO\_INCREMENT for table `įvertinimai`

--

**ALTER** **TABLE** `įvertinimai`

**MODIFY** `id` int(**50**) **NOT** **NULL** AUTO\_INCREMENT, AUTO\_INCREMENT=**6**;

--

-- Constraints for dumped tables

--

--

-- Constraints for table `atsiliepimas`

--

**ALTER** **TABLE** `atsiliepimas`

**ADD** **CONSTRAINT** `atsiliepimas\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`įvertinimas`) **REFERENCES** `įvertinimai` (`id`),

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Klientas` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Klientas`) **REFERENCES** `klientas` (`asmens\_kodas`);

--

-- Constraints for table `kelionė`

--

**ALTER** **TABLE** `kelionė`

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Kelionių\_vadovas` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Kelionių\_vadovas`) **REFERENCES** `kelionių\_vadovas` (`asmens\_kodas`),

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Rezervacija` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Rezervacija`) **REFERENCES** `rezervacija` (`rezervacijos\_id`);

--

-- Constraints for table `mokėjimas`

--

**ALTER** **TABLE** `mokėjimas`

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Rezervac` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Rezervacija`) **REFERENCES** `rezervacija` (`rezervacijos\_id`),

**ADD** **CONSTRAINT** `mokėjimas\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`mokėjimo\_būdas`) **REFERENCES** `mokėjimo\_būdai` (`id`),

**ADD** **CONSTRAINT** `mokėjimas\_ibfk\_2` **FOREIGN** **KEY** (`būsena`) **REFERENCES** `apmokėjimo\_būsena` (`id`);

--

-- Constraints for table `rezervacija`

--

**ALTER** **TABLE** `rezervacija`

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Klient` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Klientas`) **REFERENCES** `klientas` (`asmens\_kodas`),

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Nuolaidos` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Nuolaidos`) **REFERENCES** `nuolaidos` (`id`),

**ADD** **CONSTRAINT** `rezervacija\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`būsena`) **REFERENCES** `būsenos` (`id`);

--

-- Constraints for table `skrydis`

--

**ALTER** **TABLE** `skrydis`

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Kelionė` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Kelionė`) **REFERENCES** `kelionė` (`kelionės\_id`);

--

-- Constraints for table `transportas`

--

**ALTER** **TABLE** `transportas`

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Kelion` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Kelionė`) **REFERENCES** `kelionė` (`kelionės\_id`),

**ADD** **CONSTRAINT** `transportas\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`tipas`) **REFERENCES** `transporto\_tipas` (`id`);

--

-- Constraints for table `viešbutis`

--

**ALTER** **TABLE** `viešbutis`

**ADD** **CONSTRAINT** `fkc\_Kelio` **FOREIGN** **KEY** (`fk\_Kelionė`) **REFERENCES** `kelionė` (`kelionės\_id`),

**ADD** **CONSTRAINT** `viešbutis\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`žvaigždutės`) **REFERENCES** `įvertinimai` (`id`);

**COMMIT**;

/\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/;

/\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_RESULTS=@OLD\_CHARACTER\_SET\_RESULTS \*/;

/\*!40101 SET COLLATION\_CONNECTION=@OLD\_COLLATION\_CONNECTION \*/;

## Sukurta duomenų bazė

