# Užduotis – 1 skaidrė

1. Paleiskite mysql naudodamiesi docker konteineriu <https://phoenixnap.com/kb/mysql-docker-container>
2. Sukurkite duomenų bazę - pavežėjai, kurią sudarytų dvi lentelės
   1. Vežėjai
      1. Vardas,
      2. automobilio modelis,
      3. Kelionės kaina
   2. Klientai
      1. Vardas,
      2. Amžius
   3. Į kiekvieną lentelę įdėkite po dvi eilutes.
   4. Atnaujinkite pasirinktas eilutes naudodami update komandą
   5. Ištrinkite pasirinktas eilutes
   6. Pridėkite po naują stulpelį – adresas.
   7. Pridėkite į lenteles po dvi eilutes.
   8. Ištrinkite stulpelį adresas.
3. Peržvelkite sakila duomenų bazės lenteles.
4. Įdėkite naują klientą į sakila db.
5. Atnaujinkite kliento su customer\_id = 1 vardą į PATRICIA
6. Ištrinkite klientą, kurio customer\_id = 2.

# 1. Užduotis – 2 skaidrė - Lentelių kūrimas

1. Susikurkite Picerijos duomenų bazę su šiomis lentelėmis.   
   Diagram

   Description automatically generated
2. Įdėkite į duomenų bazės lenteles po 2 eilutes.
   1. Kurdami lenteles padarykite, kad primary key būtų not null autoincrement
   2. Panaudokite pasirenkamų reikšmių apribojimą laukams pareigos (kepėjas, padavėjas), alergenai (gliutenas, riešutai), dydis (30cm, 50cm), tipas (vegetariška, veganiška)
   3. Neleiskite ištrinti eilutės, jeigu jinai yra foreign key kitoje lentelėje.
      1. **constraint** fk\_uzsakymai\_kliento\_id **foreign** **key** (kliento\_id) **REFERENCES** klientai (kliento\_id));
3. Update. Atnaujinite lentelė klientai pakeisdami kliento telefono numerį.
4. Delete. Ištrinkite eilutę iš lentelės klientai.
5. Normalizuokite picerijos duomenų bazę iki 3 formos (3NF)
   1. Kiekvienas stulpelis turi mažiausią galimą informacija.
   2. Ne raktiniai atributai yra priklausomi tik nuo primary key.
   3. Lentelėje nėra tranzityvių sąryšių.
6. Sukurkite normalizuotą duomenų bazę pavadinimu Picerija\_3NF.
7. Įdėkite į duomenų bazės Picerija\_3NF lenteles po 2 eilutes.

# 2. Praktika – Lentelių kūrimas

1. Sukurkite duomenų bazę su lentele Automobiliai naudodamiesi pateiktu skriptu – automobiliai\_uzduotis.sqlGraphical user interface

   Description automatically generated with medium confidence
2. Suveskite duomenų bazę į 3NF formą.

# 3. Praktika – paprastos užklausos - classicmodels

1. Sukurkite duomenų bazę naudodamiesi skriptu klasikiniu\_automobiliu\_db.sql
2. Grąžinkite visą employees lentelę.
3. Grąžinkite darbuotojus, kurių vardas yra ‘Leslie’.
4. Pridėkite naują darbuotoją, kuris yra Sales Rep. Panaudokite savo vardą ir pavardę.
5. Parduokite jūsų pasirinktą automobilį naujam klientui.
6. Products lentelėje suskaičiuokite, kiek yra prekių kiekvienoje produkto linijoje.
7. Products lentelėje suskaičiuokite klasikinius automobilius pagal pagaminimo metus.
8. Overtime lentelėje atraskite, kuris darbuotojas dirbo daugiausiai viršvalandžių.
9. Sales lentelėje atraskite, kuris darbuotojas ir kuriais metais padarė daugiausiai pardavimų.

# 4. Praktika – Papildomos užklausos – classicmodels – atsakymai - clasicalModels\_db\_atsakymai folderyje

1. Parenkite ofisų sąrašą išrikiuotą pagal country,state,city.
2. Atraskite payments, kurie yra du kartus didesni nei vidutinis payment.
3. Kokia yra vidutinė marža procentais tarp MSRP (Manufacturer Suggested Retail Price) ir buyPrice kainų?
4. Kiek yra pardavinėjama skirtingų produktų?
5. Atraskite klientus, kurie neturi pardavimų atstovo. Grąžinkite klientų vardus ir miestus iš kur jie yra.
6. Kokie yra VP ir Managers vardai? Vardus ir pavardes išveskite viename stulpelyje.
7. Kurie užsakymai turi didesnę vertę nei $5,000.
8. Kiek darbuotojų dirba kompanijoje?
9. Kiek per visą laiką yra gauta pajamų?
10. Kuriose produktų linijose yra prekiaujama automobiliais?
11. Kokia buvo pardavimų vertė 2004-10-08?
12. Kurie pardavima buvo didesni nei $100,000 pasirinktą dieną = 2004-01-08?
13. Išvardinkite kiekvienos poduktų linijos produktus.
14. Kiek produktų yra kiekvienoje produktų linijoje?
15. Koks yra mažiausias gautas mokėjimas?

|  |
| --- |
| 1. Raskite produktus, kurie savo varde turi 'Ford'. |
| 1. Raskite produktus, kurių pavadinimas baigiaisi 'ship'. |
| 1. Kiek yra klientų Danijoje, Norvegijoje ir Švedijoje? |
| 1. Kokie produktai yra, kuriu produkto kodas yra inervale nuo S700\_1000 iki S700\_1499? |
| 1. Kurių klientų pavadinime yra skaitmenų? |
| 1. Kurie darbuotojai turi vardus Dianne arba Diane? |
| 1. Kurių produktų pavadinime yra ship arba boat? |
| 1. Kurių produktų kodas prasideda S700. |
| 1. Kurie darbuotojai turi vardus Larry or Barry. |
| 1. Kurie darbuotojai turi ne alfabetinius simbolius savo varduose ar pavardėse? |
| 1. Kurių tiekėjų pavadinimas turi Diecast? |

# 5. Užduotys. Northwind database

1. Naudodami skriptą Northwind.sql sukurkite Northwind database.
2. Atlikite užduotis esančias 50 Northwind Practice Queries.pdf faile.