



O T1_Q7

O T1_Q8

O T1 Q9

O T1_Q10

O T1_Q11

O T1 Q12

mallivastaukset / Theme

1 example solutions

Dashboard / My courses / DATA.DB.100-2024-2025-1-TAU / 1. Tietokanta ja tietokantataulu - Database and database table

DATA.DB.100-2024-2025-1 Tietokantojen perusteet (Syksyn toteutus

Course Participants Grades



1. Tietokanta ja tietokantataulu - Database and database table

Oppimateriaalit - Study materials



Theme 1. Study materials in English Teeman 1 harjoitustehtävät T1 - Theme 1 exercise tasks T1

- Suositeltu takaraja: 2.9.2024 klo 23:59 / Lopullinen takaraja: 9.9.2024 klo 23:59
- Recommended deadline: 2.9.2024 at 23:59 / Final deadline: 9.9.2024 at 23:59
- T1-harjoitustehtävien suositeltu tehtäväpisteiden minimimäärä: 8 pistettä
- The recommended minimum number of exercise points for T1 exercise tasks: 8 points.

Tehtävässä T1_Q0 käytetään SQLitea. Luethan huolella SQLite-ohjeen sivulta Kurssin työkalujen ohjeita ennen tehtävän tekemistä

- Opetellaan SQLiten käynnistys ja luodaan tehtävissä T1_Q1-T1_Q9 tarvittava bike.db -niminen tietokanta ja bike-niminen taulu sekä lisätään tietoja bike-tauluun
- Löydät bike-taulun luontilauseen ja tietoien lisävslauseet tiedostosta bike sol tai bike txt.
- *.sql-loppuisen tiedoston saa auki tekstieditorilla, esim. Notepad tai Notepad++ (Windows), Emacs (Linux) sekä TextEdit tai BBEdit (Mac OS).

Tehtävissä T1_Q1-T1_Q12 käytetään CodeGradea. Luethan huolella CodeGrade-ohjeen sivulta Kurssin työkalujen ohjeita ennen tehtävän tekemistä

- Tehtävissä T1_Q1-T1_Q10 palautetaan SQL-lauseen sisältävä tiedosto (Create Submission Upload Files) CodeGradeen tai kirjoitetaan/kopioidaan SQL-lause CodeGraden editoriin (Create submission - Open editor).
 - SQL-lausetta kannattaa testata ensin SQLitessa.
- Tehtävät T1_Q11 ja T1_Q12 ovat monivalintakysymyksiä

Task T1_Q0 uses SQLite. Please read the SQLite instructions carefully on the page Instructions for course tools before completing the task.

- Let's learn how to start SQLite and create a database named bike.db and a table named bike that you need in the tasks T1_Q1-T1_Q9 as well as add data to the bike table
- You can find the creation statement and data insertion statements of the bike table in the file bike.sql or bike.txt
- A file ending in *.sql can be opened with a text editor, e.g. Notepad or Notepad++ (Windows), Emacs (Linux), and TextEdit or BBEdit (Mac OS).

Tasks T1_Q1 - T1_Q12 use CodeGrade. Please read the CodeGrade instructions carefully on the page Instructions for course tools before completing the tasks

- . In tasks T1_Q1-T1_Q10, return the file containing the SQL statement (Create Submission Upload Files) to CodeGrade or write/copy the SQL statement to CodeGrade's editor (Create submission - Open editor)
- It's a good idea to test your SQL statement first in SQLite . The T1_Q11 and T1_Q12 questions are multiple-choice questions

T1 Q0 To do: Receive a grade

Lue SQLite-ohje Työkalujen ohjeita - Instructions for tools -sivulta ja

- Lataa SQLite-ohjelman (sqlite3.exe) sisältävä tiedosto omalle tietokoneellesi ja pura se
 Käynnistä SQLite-ohjelma (sqlite3.exe).
- · Luo bike.db-niminen tietokanta avaamalla se.
- · Luo bike-niminen taulu ja lisää siihen tietoja.
- Löydat like-taulun luorillusen ja lietojen lisäyslauseet tiedostosta bike sql ja bike txt.
 *sql-loppuisen tiedoston saa auki tekstieditorilla, esim. Notepad tai Notepad++ (Windows), Emacs (Linux) sekä TextEdit tai BBEdit (Mac OS).
 *Aja kysely SELECT * FROM bike;
- Ota ruudunkaappaus kyselyn tuottamasta tulostaulusta ja tallenna ruudunkaappaus tiedostossa, jonka nimi on t1 q0.pnq, t1 q0.jpq
- Palauta tiedosto, joka sisältää ruudunkaappauksen.
 Ratkaisudokumentti: t1_q0.png, t1_q0.jpeg, t1_q0.jpg

- Download the file containing the SQLite program (sqlite3.exe) to your computer and extract it.
 Start the SQLite program (sqlite3.exe).
- · Create a database called bike db by opening it
- Create a table called this and insert data to the bike table.

 You can find creation statement and data insertion statements of the bike table in the file bike sql and bike txt.

 A file ending in "sql can be opened with a text editor, e.g. Notepad or Notepad++ (Windows), Emacs (Linux), and TextEdit or BBEdit (Mac OS).

 Run the query SELECT * FROM bike;
- . Take a screenshot of the result table produced by the query and save the screenshot in a file named t1 q0.png, t1 q0.jpg or t1 q0.jpg

Sort the result rows in ascending order by the name column

Ratkaisudokumentti - Solution docum



Completion Progress

Completion Progress

▼ NOW

To do: Receive a grade T1_Q3 To do: Receive a passing grade Hae Ainotar-nimisen polkupyörän kaikki tiedot. Retrieve all the information for the bike named Ainotai Ratkaisudokumentti - Solution document: t1_q3.sql 卮 T1 Q4 To do: Receive a passing grade Hae category-sarakkeen eri arvot. Kukin kategoria esiintyy siis tulostaulussa vain kerran. Järjestä tulosrivit nousevaan järjestykseen category-sarakkeen perusteella. Retrieve all the different values from the category column. Each category appears only once in the result table. Sort the result rows in ascending order by the category column. Ratkaisudokumentti - Solution document: t1_q4.sql T1_Q5 To do: Receive a passing grade . Hae kategoriat, renkaan koot (tyre_size), nimet ja hinnat niille pyörille, joiden hinta on alle 500. Järjestä tulosrivit ensisijaisesti nousevaan järjestykseen kategorian perusteella ja toissijaisesti laskevaan järjestykseen hinnan perusteella Retrieve categories, tyre sizes, names and prices for those bikes with price below 500.

Sort the result rows primarily in ascending order by the category and secondarily in descending order by the price. Ratkaisudokumentti - Solution document t1_q5.sql To do: Receive a grade 卮 Hae nimet niille pyörille, joiden hinta (price) puuttuu. Järjestä tulosrivit nousevaan järjestykseen nimen peru Retrieve names of those products whose price is missing. Sort the result rows in ascending order by the name. Ratkaisudokumentti - Solution document: t1 q6.sql T1_Q7 To do: Receive a grade 卮 To do: Receive a passing grade Lisää bike-tauluun pyörä, jonka id on 8, nimi on Classic, kategoria on city ja renkaan koko on 28. Pyörän hintaa ei vielä tiedetä. Insert into the bike table a bike which has the id 8, name Classic, category city, and tyre size 28. The price of the bike is not yet known. Ratkaisudokumentti - Solution document: t1_q7.sql T1_Q8 卮 To do: Receive a passing grade Muuta bike-taulun category-sarakkeen terrain-arvot TERRAIN-arvoiksi. In the category column of the bike table, update the values terrain to be TERRAIN. Ratkaisudokumentti - Solution document: t1_q8.sql To do: Receive a grade 卮 T1_Q9 To do: Receive a passing grade Poista bike-taulusta kaikki pyörät, joiden kategoria on electric Delete from the bike table all bikes whose category is electric Ratkaisudokumentti - solution document: t1 q9.sql To do: Receive a grade T1_Q10 To do: Receive a passing grade Ohessa on board game -taulu, joka on lautapelejä varten. Tee CREATE TABLE -lause board_game-taulun luomiseksi ja INSERT INTO -lauseet tietojen lisäämiseksi tauluun. Määrittele taulun luontilauseessa sarakkeiden tietotyyppien lisäksi seuraavat Taulun pääavain on id-sarake, jossa ei sallita puuttuvia arvoja (NULL-arvoja).
 name-sarake on yksilöivä ja siinä ei sallita puuttuvia arvoja.
 players-sarakkeessa ei sallita puuttuvia arvoja. · price-sarakkeeseen on voitava tallentaa lukuja, joissa on maksimissaan kaksi numeroa kokonaisosassa ja kaksi desimaaliosassa Vinkki: Olethan tarkkana DECIMAL-tietotyypin numeroiden lukumäärän määritelyn kanssa.
 Huom. Määrittele pääavain ja avain (yksilöivä, unique) luontilauseen lopussa oppimateriaalien esimerkkien tapaan automaattisen tarkastuksen vuoksi. Write a CREATE TABLE statement to create the board_game table and INSERT INTO statements to add the data to the table. Define the following constrains, in addition to column datatypes, when creating the table The primary key of the table is the id column. No missing values (null values) are allowed in the id column. The name column is unique and no missing values (nur values) are allowed in the lo column.
The name column is unique and no missing values are allowed.
No missing values are allowed in the players column.
The price column shall be capable of storing numbers with a maximum of two digits in the whole part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part.
The price polar part and two in the decimal part. Ratkaisudokumentti - Solution document: t1_q10.sql To do: Receive a grade 卮 T1_Q11 To do: Receive a passing grade . Tämä on totuusarvoihin liittyvä monivalintakysymys, jossa on 5 alikysymystä

To do: Receive a grade

This is a multiple choice question related to truth values with 5 sub-questions

To do: Receive a passing grade

1 p
Tama on monivalintakysymys, joka liittyy Kyselyn evaluointi-kalvopaketissa esitettyyn yksinkertaiseen kyselynevaluointialgoritmiin.
This is a multiple choice question related to the simple query evaluation algorithm presented in the slide set Query evaluation.



Teeman 1 mallivastaukset / Theme 1 example solutions

- Not available unless:
 It is after 10 September 2024, 12:05 AM
 You achieve higher than a certain score in Category total

Kommentteja ja kysymyksiä CodeGrade-tehtävistä - Comments and questions on CodeGrade tasks

Voit jättää Forms-lomakkeella kommentteja ja kysymyksiä syksyn toteutuksella pilotoitavasta CodeGrade-järjestelmästä ja sillä toteutetuista tehtävistä. Lomake tallentaa nimesi ja sähköpostiosoitteesi. Pilotointivaiheessa saatava palaute on erittäin tärkeää.

With Forms form, you can leave comments and questions on the CodeGrade system piloted in this fall implementation and the tasks implemented with it. The form stores your name and email address. The feedback received during the pilot phase is very important.

You are logged in as <u>Shamsur Raza Chowdhury</u> (<u>Log.out</u>) <u>Policies</u> <u>Dashboard</u>