Obsah obrázku text, snímek obrazovky, počítač, software

Popis byl vytvořen automaticky

CREATE TABLE utvar(

id\_utv char(8) PRIMARY KEY,

nazev\_utv varchar(100) NOT NULL

);

CREATE TABLE projekt(

id\_proj char(8) PRIMARY KEY,

nazev\_proj varchar(100) NOT NULL

);

CREATE TABLE osoba(

osobni\_cislo char(8) PRIMARY KEY,

jmeno varchar(100) NOT NULL

);

CREATE TABLE resi(

id\_proj char(8) REFERENCES PROJEKT (ID\_PROJ),

osobni\_cislo char(8) REFERENCES OSOBA (osobni\_cislo),

PRIMARY KEY (id\_proj, osobni\_cislo)

);

Zapište v SQL dotazy:

1. Vypište všechny zastávky (všechny sloupce), jejich název začíná na B. (2 body).

SELECT\* FROM zastavka WHERE nazev LIKE '%B%';

1. Vypište linky (všechny sloupce) a pro každou vypište i počet zastávek, seřaď sestupně podle počtu. (3 body).

SELECT linka.\*, COUNT(\*) AS pocet\_zastavek

FROM Linka

JOIN Patri ON (patri.cislo = linka.cislo)

JOIN zastavka ON( zastavka.nazev = patri.nazev)

GROUP BY linka.cislo, linka. nocni, linka.druh\_vozidel

ORDER BY COUNT(\*) DESC;

alternativa

SELECT linka.\*, COUNT(\*) AS pocet\_zastavek

FROM linka

NATURAL JOIN patri

NATURAL JOIN zastavka

GROUP BY cislo, nocni, druh\_vozidel

ORDER BY COUNT(\*) DESC;

1. Vypište názvy zastávek, na nichž staví pouze metro. (4 body).

(SELECT zastavka.nazev

FROM zastavka join patri ON (patri.nazev=zastavka.nazev) JOIN linka ON(linka.cislo=patri.cislo)

WHERE linka.druh\_vozidel='metro')

EXCEPT

(SELECT zastavka.nazev

FROM zastavka join patri ON (patri.nazev=zastavka.nazev) JOIN linka ON(linka.cislo=patri.cislo)

WHERE linka.druh\_vozidel<>'metro');

ALETERNATIVA

(SELECT nazev FROM zastavka NATURAL JOIN patri NATURAL join linka WHERE linka.druh\_vozidel='metro')

EXPECT

(SELECT nazev FROM zastavka NATURAL JOIN patri NATURAL JOIN linka WHERE linka.druh\_vozidel<>'metro');

1. Vypište linky (všechny sloupce) trolejbusů, které mají méně než 15 zastávek. (5 bodů).

SELECT linka.\*, COUNT(\*) AS počet\_zastavek

FORM linka JOIN patri ON (patri.cislo=linka.cislo) JOIN zastavka ON (zastavka.nazev=patri.nazev)

WHERE linka.druh\_vozidel = 'trolejbus'

GROUP BY linka.cislo, linka. nocni, linka.druh\_vozidel

HAVING COUNT (\*)<15;

MOJE DATABÁZE

SELECT linka.\*, COUNT(\*) AS počet\_zastavek

FORM linka JOIN patri ON (patri.cislo=linka.cislo) JOIN zastavka ON (zastavka.nazev=patri.nazev)

WHERE linka.druh\_vozidel = 'trolejbus'

GROUP BY linka.cislo, linka. nocni, linka.druh\_vozidel

HAVING COUNT (\*)<5;

1. Vypište bezbariérovou zastávku s největším počtem nástupiště. (4 body).

SELECT zastavka.nazev, zastavka.pocet\_nastupist

FROM zastavka

WHERE zastavka.bezbarierova = TRUE

ORDER BY zastavka.pocet\_nastupist DESC

LIMIT 1;

ALTERNATIVA

SELECT nazev, pocet\_nastupist

FROM zastavka

WHERE bezbarierova = TRUE

AND pocet\_nastupist = (

SELECT MAX(pocet\_nastupist)

FROM zastavka

WHERE bezbarierova = TRUE

);

1. Vymažte všechny tramvajové linky (2 body)

SELECT \* FROM linka WHERE druh\_vozidel='tramvaj';

Obsah obrázku text, Lidská tvář, prezentace, interiér

Popis byl vytvořen automaticky

1. Převeďte Er model do tabulek. Tabulky zapište v SQL včetně IO, která plynou z konceptuálního modelu a které lze v SQL deklarativně implementovat.

CREATE TABLE zamestnec(

c\_zam CHAR(5) PRIMARY KEY,

jmeno VARCHAR (100) NOT NULL,

narozen DATE NOT NULL CHECK (NAROZEN BETWEEN 1.1.1950 AND 1.1.2006)

);

CREATE TABLE spravni\_rada(

id\_rady CHAR(5) PRIMARY KEY,

organizace VARCHAR (100) NOT NULL,

popis TEXT

);

CREAT TABLE je\_clen(

c\_zam CHAR(5) REFERENCES ZAMESTNANEC (C\_ZAM),

id\_rady CHAR(5) REFERENCES SPRAVNI\_RADA (ID\_RADY),

PRIMARY KEY (c\_zam, id\_rady)

);

1. Vypiš všechny zákazníky s nenulovým kreditem

SELECT \* FROM zakaznik WHERE kredity > 0;

1. Vypiš zákazníky kteří jeli spojem v celé jeho trase

SELECT zakaznik. id\_z, jmeno, kredity

FROM zakaznik JOIN jizdenka ON (zakaznik.id\_z=jizdenka.id\_z)

JOIN spoj ON (spoj.kod=jizdenka.kod)

WHERE start=odkud and cil=kam;

ALTERNATIVA

SELECT id\_z,jmeno, kredity from zakaznik

NATURAL JOIN jizdenka

NATURAL JOIN spoj

WHERE start=odkud AND cil=kam;

1. Vypiš počet cestujících, kteří jeli včera Regionjatem z Brna do Prahy

SELECT count(\*) AS pocet\_cestujicich

FROM jizdenka JOIN spoj ON(spoj.kod=jizdenka.kod)

WHERE dopravce= 'Regiojete'

AND datum= CURDATE\_DATE - 1

AND odkud='Brno'

AND kam='Praha';

1. Vypiš jména zákazníků, kteří nikdy nejeli do Ostravy.

(SELECT jmeno

FROM zakaznik

JOIN jizdenka ON (jizdenka.id\_z=zakaznik.id\_z))

EXCEPT

(SELECT jmeno

FROM zakaznik

JOIN jizdenka ON (jizdenka.id\_z=zakaznik.id\_z)

WHERE kam='Ostrava');

1. Vypiš spoje do Telče a počty cestujících v nichž včera jelo více než 40 lidí.

SELECT spoj.\*, COUNT()

FROM spoj join jizdenka ON (spoj.kod=jizdenka.kod)

WHERE spoj.cil='Telč' AND jizdenka.datum= CURDATE\_DAY - 1

GROUP BY spoj.kod,spoj.dopravce,spoj.start,spoj.cil

HAVING COUNT (\*)>40;

1. Přidej k tabulce SPOJ nový datumový sloupec JEZDÍ, který bude NOT NULL. Nezapomeň reflektovat možný konflikt v případě, že tabulka obsahuje již nějaká data.

ALTER TABLE SPOJ ADD COLUMN jezdi DATE NOT NULL DEFAULT CURRENT\_DATE;

1. Odstraň ze sloupce DOPRAVCE integritní omezení NOT NULL.

ALTER TABLE spoj ALTER COLUMN dopravce DROP NOT NULL;