

Poizvedovanje z jezikom SQL

Izbiranje. Stavek SELECT v jeziku SQL DML.

```
SELECT ...
```

SQL

Vstavljanje vrstic. Stavek INSERT v jeziku SQL DML.

```
INSERT INTO t [(A, B)] VALUES (1, "foo"), (2, "bar"), (3, "baz"), (4, NULL);
```

SQL

Brisanje vrstic. Stavek DELETE v jeziku SQL DML.

```
DELETE FROM t [WHERE A = 1];
```

SQL

Posodabljanje vrstic. Stavek UPDATE v jeziku SQL DML.

```
UPDATE t SET A = A - 1 [WHERE A != 1];
```

SQL

Ustvarjanje tabele. Stavek CREATE TABLE v jeziku SQL DDL.

```
CREATE TABLE t (A INT NOT NULL, B VARCHAR(32) [NULL]);
```

SQL

Tipi stolpcev tabele so lahko logične vrednosti, cela števila, realna števila, nizi znakov, datumi, časovne značke itd.

```
BOOL[EAN], INT[EGER], FLOAT, [VAR]CHAR, DATE[TIME], TIMESTAMP ...
```

SQL

Spreminjanje tabele. Stavek ALTER TABLE v jeziku SQL DDL.

```
ALTER TABLE t ADD PRIMARY KEY (A);
```

SQL

Brisanje tabele. Stavek DROP TABLE v jeziku SQL DDL.

```
DROP TABLE t;
```

SQL

Ustvarjanje pogleda. Stavek CREATE VIEW v jeziku SQL DDL.

```
CREATE VIEW subt AS SELECT * FROM t WHERE B IS NOT NULL;
```

SQL

Ustvarjanje indeksa. Stavek CREATE INDEX v jeziku SQL DDL.

```
CREATE INDEX ind ON t (B); -- preskoči
```

SQL

Ustvarjanje baze. Stavek CREATE DATABASE v jeziku SQL DDL.

```
CREATE DATABASE toy [DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci];
```

SQL

Domena. Toy spodaj.

t (A, B)

1. naloga. (Toy) V smiselnem zaporedju izvedite vse zgornje SQL stavke.

```
[DROP DATABASE IF EXISTS toy;]
CREATE DATABASE toy [DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci];
[USE toy;]
CREATE TABLE t (A INT NOT NULL, B VARCHAR(8) [NULL]);
ALTER TABLE t ADD PRIMARY KEY (A);
CREATE VIEW subt AS SELECT * FROM t WHERE B IS NOT NULL;
INSERT INTO t [(A, B)] VALUES (1, "foo"), (2, "bar"), (3, "baz"), (4, NULL);
DELETE FROM t WHERE A = 1;
UPDATE t SET A = A - 1;
DROP TABLE t;
[DROP DATABASE toy;]
```

SQL

Domena. Study spodaj.

person (PID, Name, Surname ...)
course (CID, Title ... #PID)
assistant (#PID, #CID ...)
study (#PID, #CID, Year ...)

2. naloga. (*Study*) Z uporabo jezika SQL ustvarite domeno *Study* in jo napolnite s spodnjimi podatki.

PID	Name	Surname	...
1	Marko	Bajec	...
2	Lovro	Šubelj	...
3	Marko	Rus	...
4	Timotej	Knez	...
5	⟨moje ime⟩	⟨moj priimek⟩	...

CID	Title	...	PID
1	Osnovne podatkovnih baz	...	1
2	⟨naziv predmeta⟩	...	?

PID	CID	...
2	1	...
3	1	...
4	1	...

PID	CID	Year	...
5	1	2021/22	...

Ustvarjanje uporabnika. Stavek CREATE USER v jeziku SQL DCL.

```
CREATE USER student@'%' -- 'localhost', '<moj ip>'
IDENTIFIED BY "4"; -- naključno geslo (met poštene kocke)
```

SQL

Nadzor pravic. Stavka GRANT in REVOKE v jeziku SQL DCL.

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON study.* TO student@"%"; -- branje, pisanje, ustvarjanje
GRANT SELECT ON toy.t TO student@"%"; -- le branje tabele t v toy
[FLUSH PRIVILEGES;]
```

SQL

Uveljavljanje sprememb. Stavka COMMIT in ROLLBACK v jeziku SQL TPO.

...

SQL

Lovro Šubelj ©