

**Visoka Tehnička Škola
Strukovinih Studija u
Novom Sadu:**

LU (Lovačko Udruženje) Strukture Baze Podataka

**Kandidat:
Sreten Prokopić IT16/20**

Novi Sad, 2021.

Contents

1	UVOD	3
2	ER dijagram	4
3	R dijagram.....	5
4	Baza lu i SQL komande	6

1 UVOD

Lovačko udruženje ima potrebu da vodi evidenciju o svojim članovima, oružju za lov koju članovi poseduju, o zbornim mestima (područjima) na kojima se lov obavlja i o uplatama članarine. Ovakva bazu podataka može koristiti svakom lovačkom uruženju. Naravno, ovaj model je prilagođen potrebama ovog projekta i pokriva samo deo potreba lovačkih udruženja.

Uz pomoć ovakve baze, dobijaju se informacije o članovima udruženja (aktivnim, neaktivnim i počasnim), datumima kad su odlazili u lov i na kojim zbornim mestima je lov obavljen, kada su uplaćivali članarine, kakvo oružje poseduje svaki od lovaca i slično.

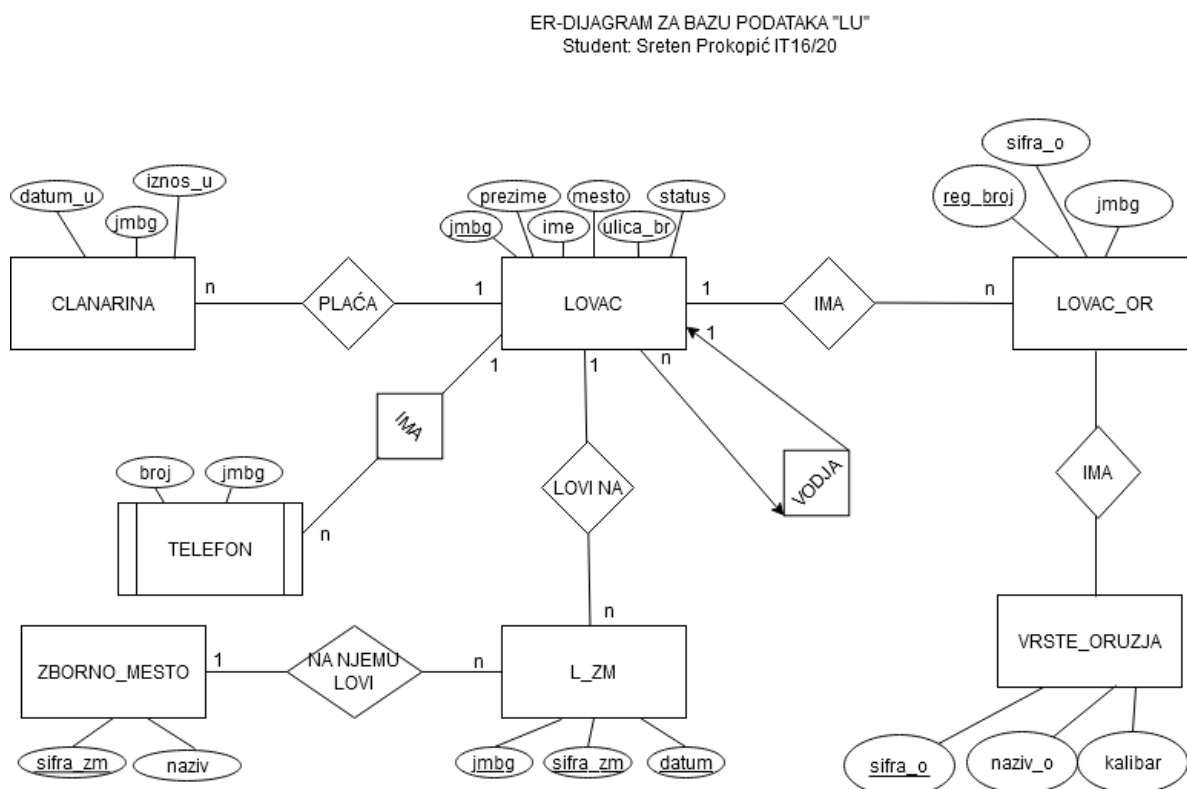
2 ER dijagram

Za realizaciju baze kreirano je 7 (sedam) tipova entiteta.

1. Entitet **lovac** sa atributima: jmbg (kao primarni ključ), prezime, ime, mesto stanovanja, ulica i broj, a zatim i status u smislu označavanja da li je lovac aktivan član (A), neaktivan član (N) ili počasni član (P).
2. Entite **telefon** sa atributima: jmbg, broj. Jedan lovac može imati više brojeva telefona.
3. Entite **vrste-oruzja** sa atributima: sifra oružja, naziv, kalibar.
4. Entite **lovac or** sa atributima: jmbg, sifra oružja, registarski broj oružja.
5. Entite **zborna mesta** sa atributima: Šifra i naziv zbornog mesta (lovišta).
6. Entitet **l zm** sa atributima: jmbg i šifra zbornog mesta. Na osnovu ove tabele, preko upita, može se dobiti evidencija o tome na kojim zbornim mestima je jedan lovac lovio.
7. Entitet **clanarina** sa atributima: jmbg, datum uplate, iznos uplate.

Pojašnjenje veza između entiteta:

1. Jedan lovac može imati jednog vođu, a jedan vođa može biti zajednički za više lovaca.
2. Jedan lovac može imati više brojeva telefona. Entite **telefon** je slab entitet jer ne može postojati bez entiteta **lovac**.
3. Jedan lovac može imati više komada oružja. Može imati više komada oružja iste šifre, ali registarski broj oružja ne sme da se ponovi.
4. Jedan lovac može loviti na svakom zbornom mestu, ali u jednom danu može loviti samo na jednom zbornom mestu.
5. Jedan lovac može imati više uplata članarine.

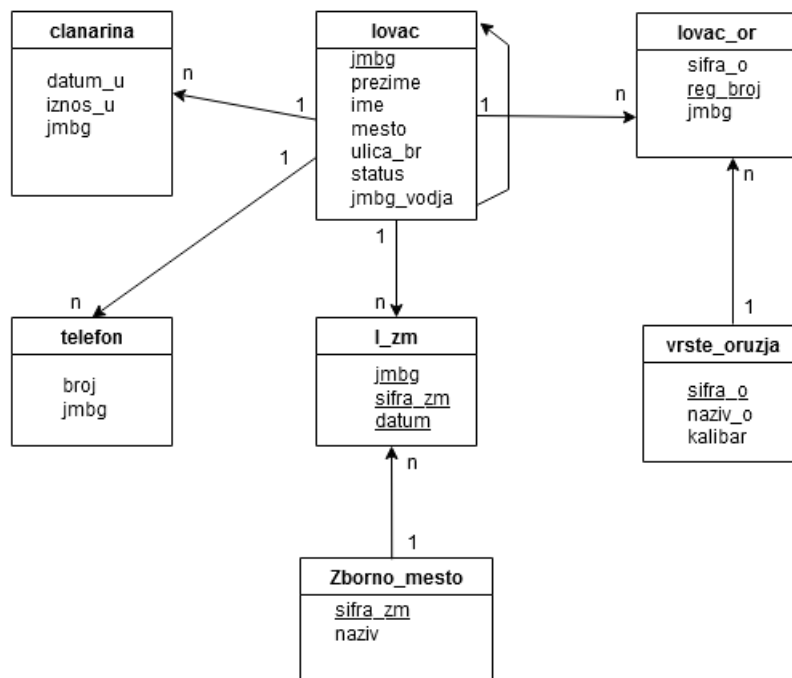


Slika 1: ER dijagram baze „lu“

3 R dijagram

Tipovi relacija koje su ovde upotrebljene su 1:n, što se sa šeme relacijskog dijagrama može uočiti. Za entitet **lovac** primarni ključ je **jmbg** (jedinstveni matični broj građana). On predstavlja osnovni podatak za povezivanje entita **lovac** sa entitetima **lovac_or**, **clanarina**, **telefon**, **l_zm**. Primarni ključ se koristi u entitetu **lovac_or** i to je **reg_broj**(registarski broj oružja). U entitetu **vrsta_oruzja** primarni ključ je **sifra_o**, dok je kod entiteta **zbornom_mesto** primarni ključ **sifra_zb**. Entitet **l_zm** koristi složeni ključ, čime se obezbeđuje da u toku jednog dana jedan lovac može loviti samo na jednom zbornom mestu.

RELACIJSKI DIJAGRAM ZA BAZU PODATAKA "lu"
Student: Sreten Prokopić IT16/20



Slika 2: R dijagram baze „lu“

4 Baza **lu** i SQL komande

Nakon pokretanja WAMP servera, pokrećem MySQL konzolu. Za kreiranje baze koristim SQL naredbu **CREATE DATABASE lu;**

```
mysql> CREATE DATABASE lu;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql>
```

Nakon toga se na komandnoj liniji unosi naredba **USE**

```
mysql> USE lu;
Database changed
mysql> _
```

lu;

Na komandnoj liniji sada unosim naredbu kojom kreiram prvu tabelu u bazi, a to je tabela **lovac**. Opšti oblik naredbe kojom se kreira tabela u bazi je **CREATE TABLE ime _tabele(ime _polja definicije _polja, ...);**

```
mysql> CREATE TABLE lovac(
-> jmbg CHAR(13) NOT NULL PRIMARY KEY,
-> prezime VARCHAR(30) NOT NULL,
-> ime VARCHAR(20) NOT NULL,
-> mesto VARCHAR(20),
-> ulica_br VARCHAR(30),
-> status ENUM ('A', 'N', 'P') NOT NULL
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

mysql>
```

Naredbom **DESCRIBE TABLE ime _tabele;** se dobija prikaz tabele:

```
mysql> DESCRIBE lovac;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| jmbg   | char(13)      | NO   | PRI | NULL    |       |
| prezime | varchar(30)   | NO   |     | NULL    |       |
| ime    | varchar(20)   | NO   |     | NULL    |       |
| mesto  | varchar(20)   | YES  |     | NULL    |       |
| ulica_br | varchar(30)  | YES  |     | NULL    |       |
| status | enum('A','N','P') | NO   |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.01 sec)

mysql> _
```

Na isti način kreiram i ostale tabele u bazi.

clanarina:

```
mysql> CREATE TABLE clanarina(
-> datum_u DATE NOT NULL,
-> iznos_u FLOAT NOT NULL DEFAULT 0,
-> jmbg CHAR(13)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

mysql> DESCRIBE clanarina;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| datum_u | date         | NO   |     | NULL    |       |
| iznos_u | float        | NO   |     | 0       |       |
| jmbg    | char(13)     | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> _
```

telefon:

```
mysql> CREATE TABLE telefon(
-> broj VARCHAR(20) NOT NULL,
-> jmbg CHAR(13) NOT NULL
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql> DESCRIBE telefon;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| broj  | varchar(20)   | NO   |     | NULL    |       |
| jmbg  | char(13)      | NO   |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)

mysql> _
```

vrste_oruzja:

```
mysql> CREATE TABLE vrste_oruzja(
  -> sifra_o INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT NOT NULL,
  -> naziv_o VARCHAR(30) NOT NULL,
  -> kalibar VARCHAR(10)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

mysql> DESCRIBE vrste_oruzja;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| sifra_o | int(11)       | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| naziv_o | varchar(30)   | NO   |     | NULL    |                |
| kalibar | varchar(10)   | YES  |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

zbornost_mesto:

```
mysql> CREATE TABLE zbornost_mesto(
  -> sifra_zm INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY NOT NULL,
  -> naziv VARCHAR(20)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.08 sec)

mysql> DESCRIBE zbornost_mesto;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| sifra_zm | int(11)       | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| naziv   | varchar(20)   | YES  |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

lovac_or:

```
mysql> CREATE TABLE lovac_or(
  -> sifra_o INT NOT NULL,
  -> reg_broj BIGINT PRIMARY KEY NOT NULL,
  -> jmbg CHAR(13) NOT NULL
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.07 sec)

mysql> DESCRIBE lovac_or;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| sifra_o | int(11)       | NO   |     | NULL    |                |
| reg_broj | bigint(20)    | NO   | PRI | NULL    |                |
| jmbg    | char(13)      | NO   |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

mysql>
```

l_zm:

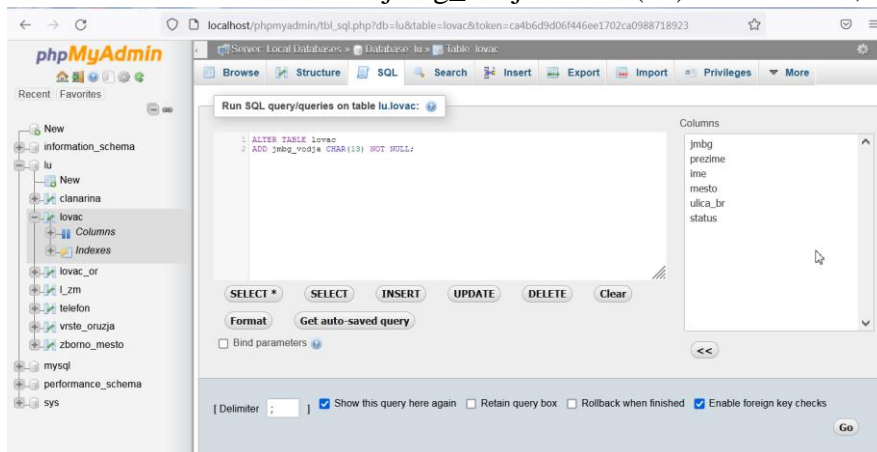
```
mysql> CREATE TABLE l_zm(
  -> jmbg CHAR(13) NOT NULL,
  -> sifra_zm INT NOT NULL,
  -> datum DATE NOT NULL,
  -> PRIMARY KEY (jmbg, sifra_zm, datum)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql> DESCRIBE l_zm;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| jmbg   | char(13)      | NO   | PRI | NULL    |                |
| sifra_zm | int(11)       | NO   | PRI | NULL    |                |
| datum  | date          | NO   | PRI | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Za popunjavanje tabele sam koristio phpMyAdmin. Prilikom popunjavanja tabele lovac, primetio sam propust: nisam uvrstio polje **jmbg_vodja**. Zbog toga primenjujem SQL naredbu:

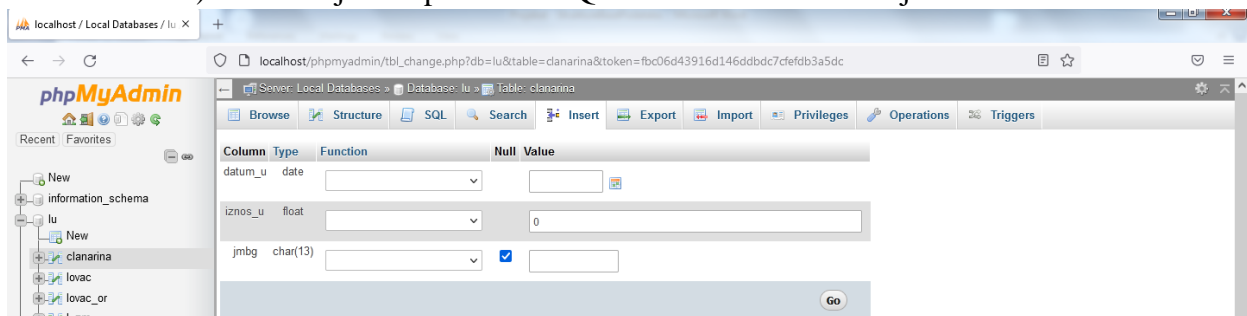
ALTER TABLE lovac ADD jmbg_vodja CHAR(13) NOT NULL;



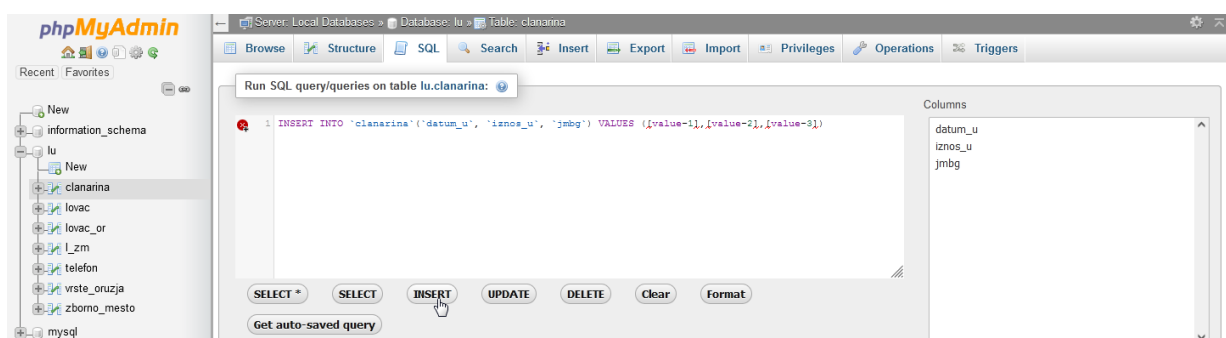
```
mysql> DESCRIBE lovac;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| jmbg   | char(13) | NO | PRI | NULL | |
| prezime | varchar(30) | NO | | NULL | |
| ime    | varchar(20) | NO | | NULL | |
| mesto  | varchar(20) | YES | | NULL | |
| ulica_br | varchar(30) | YES | | NULL | |
| status | enum('A','N','P') | NO | | NULL | |
| jmbg_vodja | char(13) | NO | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Popunjavanje tabela započinjem popunjavanjem tabele lovac, koristeći phpMyAdmin (ekranski taster INSERT). Isto dobijamo upotrebom SQL naredba za insertovanje:



INSERT INTO table_name (column1, column2, column3, ...) VALUES (value1, value2, value3, ...);



Ovom naredbom kojom insertujemo novi red u tabeli može se uneti na komandnoj liniji MySQL konzole.

IZLISTAVANJE TABELA

Prikaz popunjenih tabela ću uraditi koristeći MySQL konzolu i **SQL naredbu SELECT * FROM ime_tabele;**

```
mysql> SELECT * FROM lovac;
```

jmbg	prezime	ime	mesto	ulica_br	status	jmbg_vodja
111111111111	Acimovic	Acim	Loznica	Bakal Milosava 1	A	NULL
222222222222	Brankovic	Branko	Loznica	Stepe Stepanovica 5	A	111111111111
333333333333	Cvetkovic	Cvetko	Banja Koviljaca	Gucavska 12	A	111111111111
444444444444	Grozdanovic	Grozdomir	Banja Koviljaca	Glavna 15	A	111111111111
555555555555	Damnjanovic	Radovan	Beograd	Cara Dusana 15	P	222222222222
666666666666	Prokopic	Sreten	Loznica	Partizanska 29	A	111111111111
777777777777	Prokopic	Stefan	Loznica	Partizanska 29	N	NULL
888888888888	Ignjatovic	Zoran	Irsic	Irsicki put bb	A	222222222222
999999999999	Uljakovic	Milutin	Irsic	Saborska 45	A	222222222222
1234567891234	Ristanovic	Dragan	Banja Koviljaca	Gavna 78	A	333333333333
2345678912345	Savatic	Krstivoje	Irsic	NULL	N	NULL

11 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> SELECT * FROM clanarina;
```

datum_u	iznos_u	jmbg
2021-08-01	3000	111111111111
2021-11-01	1000	111111111111
2021-08-04	2500	222222222222
2021-11-10	1000	222222222222
2021-08-19	3000	333333333333
2021-10-13	3000	777777777777
2021-11-11	1000	777777777777
2021-11-29	4000	2345678912345

8 rows in set (0.02 sec)

```
mysql> SELECT * FROM zborni_mesto;
```

sifra_zm	naziv
1	Josnjak
2	Runjani
3	Stupnica
4	Cikote
5	Gornja Koviljaca
6	Surice
7	Jarebice
8	Ribarice

8 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> SELECT * FROM telefon;
```

broj	jmbg
060111111	111111111111
063789789	111111111111
015789564	222222222222
06054756	333333333333
062789455	444444444444
06945678	555555555555
015111111	666666666666
065123456	666666666666

8 rows in set (0.01 sec)

```
mysql> SELECT * FROM lovac_or;
```

sifra_o	reg_broj	jmbg
1	12345678	111111111111
1	785431643	111111111111
2	1589746321	222222222222
2	7946531	777777777777
5	124697341	777777777777

5 rows in set (0.02 sec)

```
mysql> SELECT * FROM l_zm;
```

jmbg	sifra_zm	datum
111111111111	1	2020-08-11
111111111111	1	2021-10-06
222222222222	1	2021-09-07
333333333333	1	2020-07-15
333333333333	3	2021-10-11

5 rows in set (0.06 sec)

```
mysql>
```

```
mysql> SELECT * FROM vrste_oruzja;
```

sifra_o	naziv_o	kalibar
1	sacmara SSSR	12
2	sacmara SSSR	16
3	sacmara CZ	12
4	sacmara CZ	16
5	sacmara Benetlej	12
6	dvocevka "Demi blok"	16
7	karabin CZ	NULL
8	sacmara Brno	12

8 rows in set (0.00 sec)

UBACIVANJE NOVOG SADRŽAJA

U tabeli vrste_oruzja, za sifru_o = 7, nije uneta vrednost za polje kalibar. Primenjujući SQL naredbu **UPDATE ime_tabele SET col_1=value1 col_2=value2... WHERE uslov;**

U konkretnom primeru, naredba je: **UPDATE vrste_oruzja SET kalibar='12' WHERE sifra_o=7;**

```
mysql> UPDATE vrste_oruzja SET kalibar='12' WHERE sifra_o=7;
Query OK, 1 row affected (0.28 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

mysql> SELECT * FROM vrste_oruzja;
+-----+-----+-----+
| sifra_o | naziv_o | kalibar |
+-----+-----+-----+
| 1 | sacmara SSSR | 12 |
| 2 | sacmara SSSR | 16 |
| 3 | sacmara CZ | 12 |
| 4 | sacmara CZ | 16 |
| 5 | sacmara Benetlej | 12 |
| 6 | dvocevka "Demi blok" | 16 |
| 7 | karabin CZ | 12 |
| 8 | sacmara Brno | 12 |
+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

U tabeli lovac, ću promeniti podatak o vođi za Ristanović Dragana. Ovoga puta ću koristiti phpMyAdmin:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface. The top part displays a successful UPDATE query: `UPDATE 'lovac' SET 'jmbg_vodja'=('2222222222222') WHERE 'jmbg'=('1234567891234')`. Below this, the 'lovac' table is displayed with 11 rows. The row for Ristanović Dragan is highlighted with a red border.

	jmbg	prezime	ime	mesto	ulica_br	status	jmbg_vodja
<input type="checkbox"/>	111111111111	Acimovic	Acim	Loznica	Bakal Milosava 1	A	NULL
<input type="checkbox"/>	222222222222	Brankovic	Branko	Loznica	Stepe Stepanovica 5	A	111111111111
<input type="checkbox"/>	333333333333	Cvetkovic	Cvetko	Banja Koviljaca	Gucevska 12	A	111111111111
<input type="checkbox"/>	444444444444	Grozdanovic	Grozdomir	Banja Koviljaca	Glavna 15	A	111111111111
<input type="checkbox"/>	555555555555	Damjanovic	Radovan	Beograd	Cara Dusana 15	P	222222222222
<input type="checkbox"/>	666666666666	Prokopic	Sreten	Loznica	Partizanska 29	A	111111111111
<input type="checkbox"/>	777777777777	Prokopic	Stefan	Loznica	Partizanska 29	N	NULL
<input type="checkbox"/>	888888888888	Ignjatovic	Zoran	Trsic	Trsicki put bb	A	222222222222
<input type="checkbox"/>	999999999999	Vlajkovic	Milutin	Trsic	Saborska 45	A	222222222222
<input type="checkbox"/>	1234567891234	Ristanovic	Dragan	Banja Koviljaca	Gavna 78	A	222222222222
<input type="checkbox"/>	2345678912345	Savatic	Krstivoje	Trsic		NULL	NULL

BRISANJE STAVKI IZ TABELE

Da bih demonstrirao upotrebu naredbe **DELETE**, najbezbolnije je ☺ da obrišem jedan red iz tabele **telefon**. Neka je, na primer, SIM kartica broja 060111111 istekla, to je nevažeći broj i treba ga obrisati iz tabele. Naredba je **DELETE FROM ime_tabele WHERE uslov**; Za konkretan primer, naredba je:

DELETE FROM telefon WHERE broj='060111111';

```
mysql> DELETE FROM telefon WHERE broj='060111111';
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)

mysql> SELECT * FROM telefon;
+-----+-----+
| broj | jmbg |
+-----+-----+
| 063789789 | 111111111111 |
| 015789564 | 222222222222 |
| 06054756 | 333333333333 |
| 062789455 | 444444444444 |
| 06945678 | 555555555555 |
| 015111111 | 666666666666 |
| 065123456 | 666666666666 |
+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Kako brisanje izgleda u phpMyAdmin:



SELECT upiti nad bazom

Jednostavan upit nad jednom tabelom. U ovom slučaju, nad tabelom lovac, gde se upitom zateva prikaz svih aktivnih članova.

Showing rows 0 - 7 (8 total, Query took 0.0156 seconds.)

`SELECT * FROM lovac WHERE status='A'`

☐ Profiling [\[Edit inline \]](#)

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

	jmbg	prezime	ime	mesto	ulica_br	status	jmbg_vodja
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	111111111111	Acimovic	Acim	Loznica	Bakal Milosava 1	A	NULL
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	222222222222	Brankovic	Branko	Loznica	Stepe Stepanovica 5	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	333333333333	Cvetkovic	Cvetko	Banja Koviljaca	Gucevska 12	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	444444444444	Grozdanovic	Grozdomir	Banja Koviljaca	Glavna 15	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	666666666666	Prokopic	Sreten	Loznica	Partizanska 29	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	888888888888	Ignjatovic	Zoran	Trsic	Trsicki put bb	A	222222222222
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	999999999999	Vlajkovic	Milutin	Trsic	Saborska 45	A	222222222222
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1234567891234	Ristanovic	Dragan	Banja Koviljaca	Gavna 78	A	222222222222

☐ Check all | With selected: Edit Copy Delete Export

Sledeći upit prikazuje sve redove tabele lovac koji imaju vođu sa jmbg='111111111111', pri čemu se redovi sortiraju prema prezimenu.

Showing rows 0 - 3 (4 total, Query took 0.0078 seconds.) [prezime: BRANKOKVIC... - PROKOPIC...]

```
SELECT * FROM `lovac` WHERE jmbg_vodja='111111111111' ORDER BY prezime
```

Profiling [Edit inline]

Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

+ Options

	jmbg	prezime	ime	mesto	ulica_br	status	jmbg_vodja
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	222222222222	Brankovic	Branko	Loznica	Stepe Stepanovica 5	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	333333333333	Cvetkovic	Cvetko	Banja Koviljaca	Gucevska 12	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	444444444444	Grozdanovic	Grozdomir	Banja Koviljaca	Glavna 15	A	111111111111
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	666666666666	Prokopic	Sreten	Loznica	Partizanska 29	A	111111111111

Check all | With selected: Edit Copy Delete Export

Sledećim upitom se iz tabele vrste_oruzja prikazuje oružje čiji naziv počinje sa “sacma” a kalibar je 12.

Showing rows 0 - 3 (4 total, Query took 0.0391 seconds.)

```
SELECT * FROM `vrste_oruzja` WHERE naziv_o LIKE 'sacma%' AND kalibar=12
```

Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort

+ Options

	sifra_o	naziv_o	kalibar
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	sacmara SSSR	12
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	3	sacmara CZ	12
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	5	sacmara Benetlej	12
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	8	sacmara Brno	12

Check all | With selected: Edit Copy Delete Export

POVEZIVANJE TABELA

Za potrebe prvog upita za povezivanje tabela, dopuno sam tabelu telefoni tako da svaki lovac ima bar jedan slog u tabeli telefon.

U prvom upitu povezaću tri tabele: lovac, telefon i clanarina

```
SELECT lovac.prezime, lovac.ime, telefon.broj, clanarina.datum_u, clanarina.iznos_u
FROM lovac
INNER JOIN telefon ON lovac.jmbg=telefon.jmbg
INNER JOIN clanarina ON lovac.jmbg=clanarina.jmbg;
```

Upit će prikazati listu članova koji poseduju telefon i imaju uplatu clanarine.

Showing rows 0 - 7 (8 total, Query took 0.0000 seconds.)

```
SELECT lovac.prezime, lovac.ime, telefon.broj, clanarina.datum_u, clanarina.iznos_u FROM lovac INNER JOIN telefon ON lovac.jmbg=telefon.jmbg INNER JOIN clanarina ON lovac.jmbg=clanarina.jmbg
```

Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

prezime	ime	broj	datum_u	iznos_u
Acimovic	Acim	063789789	2021-08-01	3000
Acimovic	Acim	063789789	2021-11-01	1000
Brankovic	Branko	015789564	2021-08-04	2500
Brankovic	Branko	015789564	2021-11-10	1000
Cvetkovic	Cvetko	06054756	2021-08-19	3000
Prokopic	Stefan	015666666	2021-10-13	3000
Prokopic	Stefan	015666666	2021-11-11	1000
Savatic	Krstivoje	069444444	2021-11-29	4000

U drugom upitu povezaću tabele: lovac, l_zm, zborni_mesto, lovac_or, vrste_oruzja .

```
SELECT lovac.prezime, lovac.ime, l_zm.datum, zborni_mesto.naziv, lovac_or.sifra_o,  
vrste_oruzja.naziv_o, vrste_oruzja.kalibar
```

```
FROM lovac
```

```
INNER JOIN l_zm ON lovac.jmbg=l_zm.jmbg
```

```
INNER JOIN zborni_mesto ON l_zm.sifra_zm=zborni_mesto.sifra_zm
```

```
INNER JOIN lovac_or ON lovac.jmbg=lovac_or.jmbg
```

```
INNER JOIN vrste_oruzja ON lovac_or.sifra_o=vrste_oruzja.sifra_o;
```

Showing rows 0 - 4 (5 total, Query took 0.0000 seconds.)

```
SELECT lovac.prezime, lovac.ime, l_zm.datum, zborni_mesto.naziv, lovac_or.sifra_o, vrste_oruzja.naziv_o, vrste_oruzja.kalibar FROM lovac INNER JOIN l_zm ON lovac.jmbg=l_zm.jmbg INNER JOIN zborni_mesto ON l_zm.sifra_zm=zborni_mesto.sifra_zm INNER JOIN lovac_or ON lovac.jmbg=lovac_or.jmbg INNER JOIN vrste_oruzja ON lovac_or.sifra_o=vrste_oruzja.sifra_o
```

☐ Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

+ Options

prezime	ime	datum	naziv	sifra_o	naziv_o	kalibar
Acimovic	Acim	2020-08-11	Josnjak	1	sacmara SSSR	12
Acimovic	Acim	2021-10-06	Josnjak	1	sacmara SSSR	12
Acimovic	Acim	2020-08-11	Josnjak	1	sacmara SSSR	12
Acimovic	Acim	2021-10-06	Josnjak	1	sacmara SSSR	12
Brankovic	Branko	2021-09-07	Josnjak	2	sacmara SSSR	16

AGREGATNE FUNKCIJE

Agregatnu funkciju SUM ću primeniti nad tabelom clanarina.

```
SELECT datum_u,
```

```
SUM(iznos_u)AS ukupno_za_datum
```

```
FROM clanarina;
```

```
GROUP BY datum_u;
```

Showing rows 0 - 7 (8 total, Query took 0.0000 seconds.)

```
SELECT datum_u, SUM(iznos_u)AS ukupno_za_datum FROM clanarina GROUP BY datum_u
```

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

datum_u	ukupno_za_datum
2021-08-01	3000
2021-08-04	2500
2021-08-19	3000
2021-10-13	3000
2021-11-01	1000
2021-11-10	1000
2021-11-11	1000
2021-11-29	4000

Za prikaz ukupnih uplata po lovcu, potrebno je povezati tabele lovac i clanarina i uraditi funkciju SUM za clanarina.iznos_u.

SELECT lovac.prezime, lovac.ime, SUM(clanarina.iznos_u) AS ukupno

FROM lovac

INNER JOIN clanarina ON lovac.jmbg=clanarina.jmbg

GROUP BY clanarina.jmbg;

✓ Showing rows 0 - 4 (5 total, Query took 0.0000 seconds.)

SELECT lovac.prezime, lovac.ime, SUM(clanarina.iznos_u) AS ukupno FROM lovac INNER JOIN clanarina ON lovac.jmbg=clanarina.jmbg GROUP BY clanarina.jmbg

☐ Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

prezime	ime	ukupno
Acimovic	Acim	4000
Brankovic	Branko	3500
Savatic	Krstivoje	4000
Cvetkovic	Cvetko	3000
Prokopic	Stefan	4000