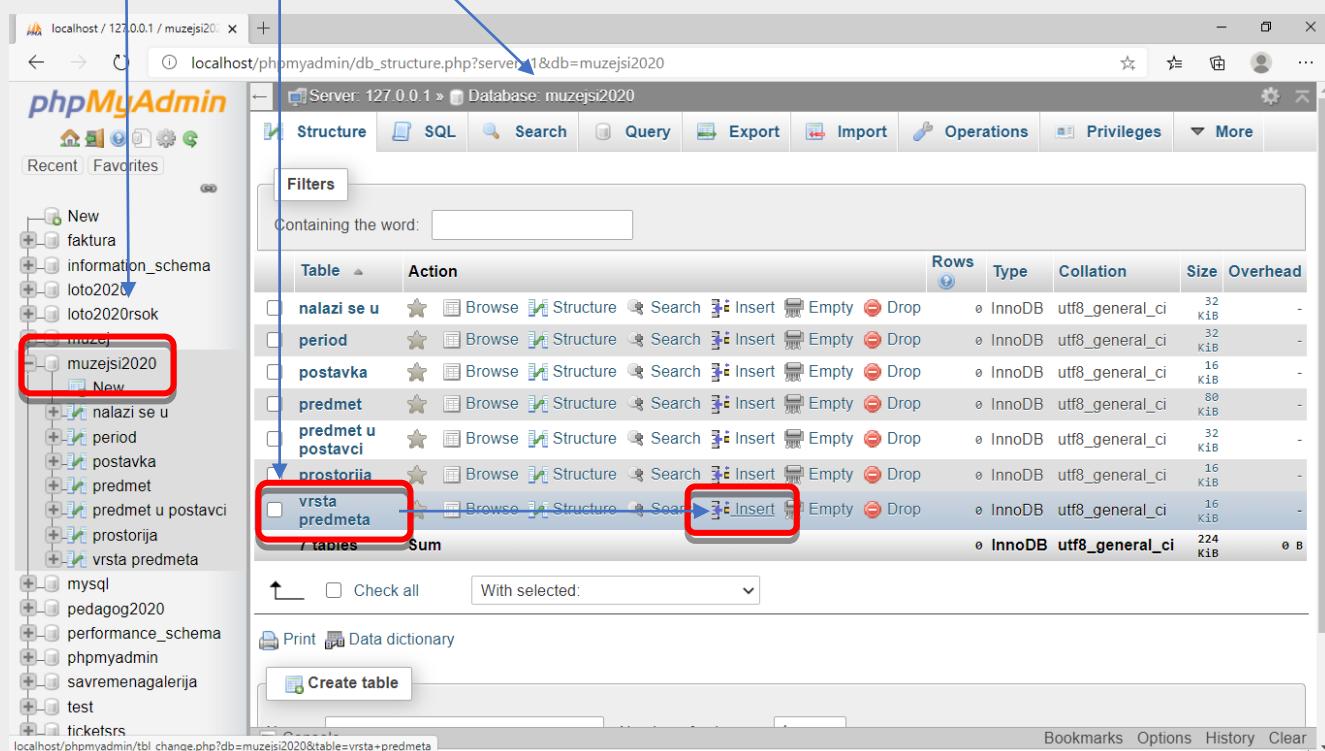


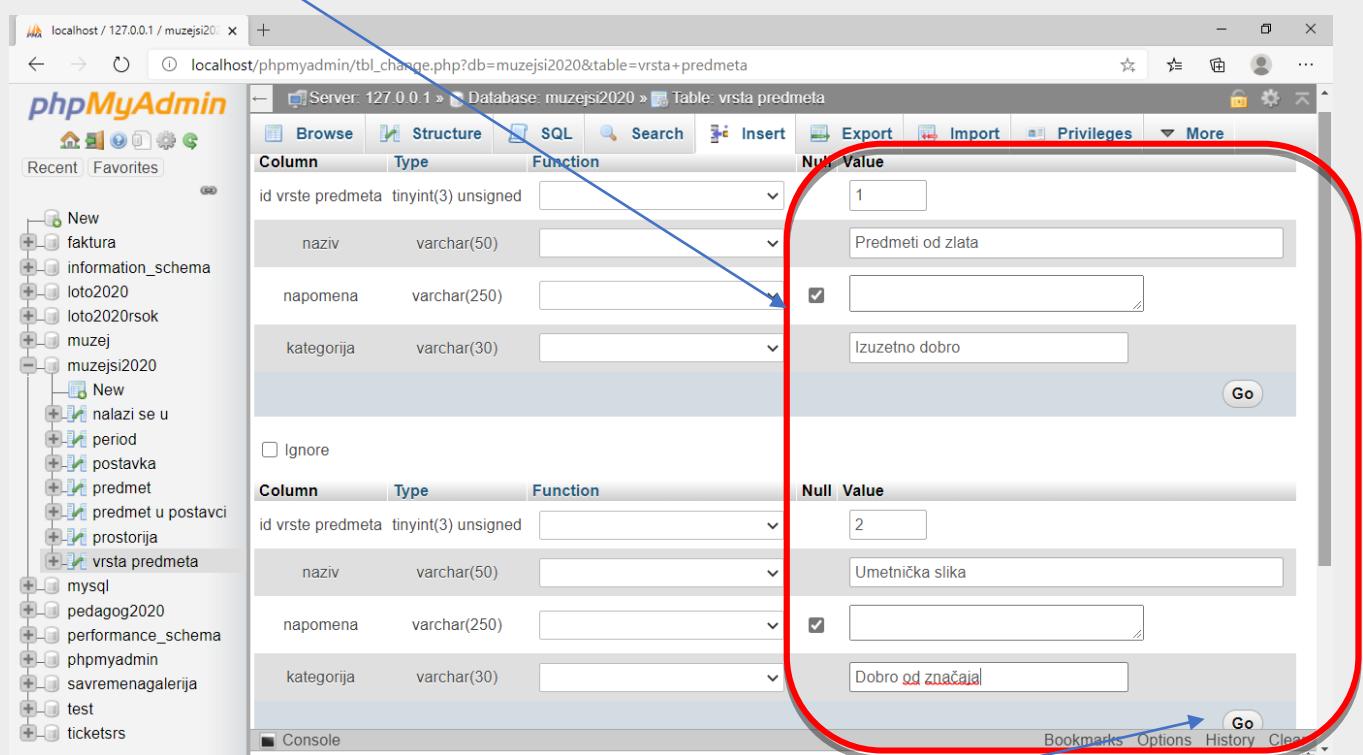
TUTORIJAL ZA RAD SA MYSQL SISTEMOM ZA RUKOVANJE BAZAMA PODATAKA (SRBP) – DEO 2

Data Manipulation Language (DML) – Unos novih podataka počinje izborom radne baze podataka u "Navigation Panel" odeljku PHPMyAdmin softvera. Prikaz aktivne baze podataka nije baš najuočljiviji i nalazi se odmah ispod URL polja u web čitaču ("Database"). Izabere se tabela u koju želimo dodavati nove podatke, pa se u istom redu nalaze opcije i funkcije za rad sa tom tabelom... bira se "Insert".



The screenshot shows the 'Structure' tab of the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. On the left, the database structure tree is visible, with the 'vrsta predmeta' table highlighted by a red box. In the main table list, the 'vrsta predmeta' table is also highlighted with a red box, and the 'Insert' button next to it is also highlighted with a red box.

Otvara se stranica za unos novih podataka. Nazivi kolona su u polju "Column", dok se vrednosti upisuju u polja "Value". Moguća je i upotreba raznih funkcija, prvenstveno matematičkih.



The screenshot shows the 'tbl_change.php' page for the 'vrsta predmeta' table. It displays two rows of data with their respective 'Value' fields filled in. A large red circle highlights the 'Value' fields for both rows. At the bottom right, there are two 'Go' buttons, one for each row. Blue arrows point from the 'Value' fields to their respective 'Go' buttons.

Nakon unosa željenih vrednosti u rubrike "Value", pritisnuti taster "Go".

Sledi prikaz broja upisanih redova u tabelu (u primeru je to 2) i SQL DML komande.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The 'vrsta predmeta' table is selected. In the SQL tab, the following query was run:

```
INSERT INTO `vrsta predmeta` ('id vrste predmeta', 'naziv', 'napomena', 'kategorija') VALUES ('1', 'Predmeti od zlata', NULL, 'Izuzetno dobro'), ('2', 'Umetnička slika', NULL, 'Dobro od značaja');
```

A green message bar at the top indicates "2 rows inserted." The results pane shows the inserted data:

id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
1	Predmeti od zlata		Izuzetno dobro
2	Umetnička slika		Dobro od značaja

Drugi način unosa podataka u tabelu jeste taj da se napiše ceo SQL DML upit/komanda. Primer SQL upita za unos podataka u dva reda tabele “Vrsta predmeta”:

```
INSERT INTO `vrsta predmeta` ('id vrste predmeta', 'naziv', 'napomena', 'kategorija')
VALUES ('3', 'Narodna nošnja', NULL, 'Nacionalno dobro od značaja'),
('4', 'Predmeti iz kuće', NULL, 'Nema');
```

Bira se kartica SQL u glavnom meniju, pa pritisne taster “INSERT”, PHPMyAdmin formira kostur upita, a potrebno je upisati samo vrednosti ili promeniti upit u skladu sa sintaksom (kao u primeru):

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The 'vrsta predmeta' table is selected. In the SQL tab, the following query is present:

```
1 INSERT INTO `vrsta predmeta` ('id vrste predmeta', 'naziv', 'napomena', 'kategorija')
2 VALUES ('3', 'Narodna nošnja', NULL, 'Nacionalno dobro od značaja'),
3 ('4', 'Predmeti iz kuće', NULL, 'Nema');
```

The 'INSERT' button is highlighted. At the bottom right of the SQL tab, the 'Go' button is also highlighted, indicating where the query should be executed.

Izvršavanje DML komande je preko tastera “Go”.

Prikaz uspešno izvršenog upita, kao i u prethodnom slučaju, broj upisanih redova u tabelu i ponovni prikaz izvršene SQL DML komande.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The left sidebar lists various tables and databases. The main area shows the 'vrsta predmeta' table with the following details:

- Query result: "2 rows inserted. (Query took 0.0671 seconds.)"
- SQL query: `INSERT INTO `vrsta predmeta`(`id vrste predmeta`, `naziv`, `napomena`, `kategorija`) VALUES ('3', 'Narodna nošnja', NULL, 'Nacionalno dobro od značaja'), ('4', 'Predmeti iz kuće', NULL, 'Nema')`
- Buttons: [Edit inline] [Edit] [Create PHP code]

Izmena unetih podataka – prvi način: prvo se izabere tabela, pa u kartici “Browse” ...

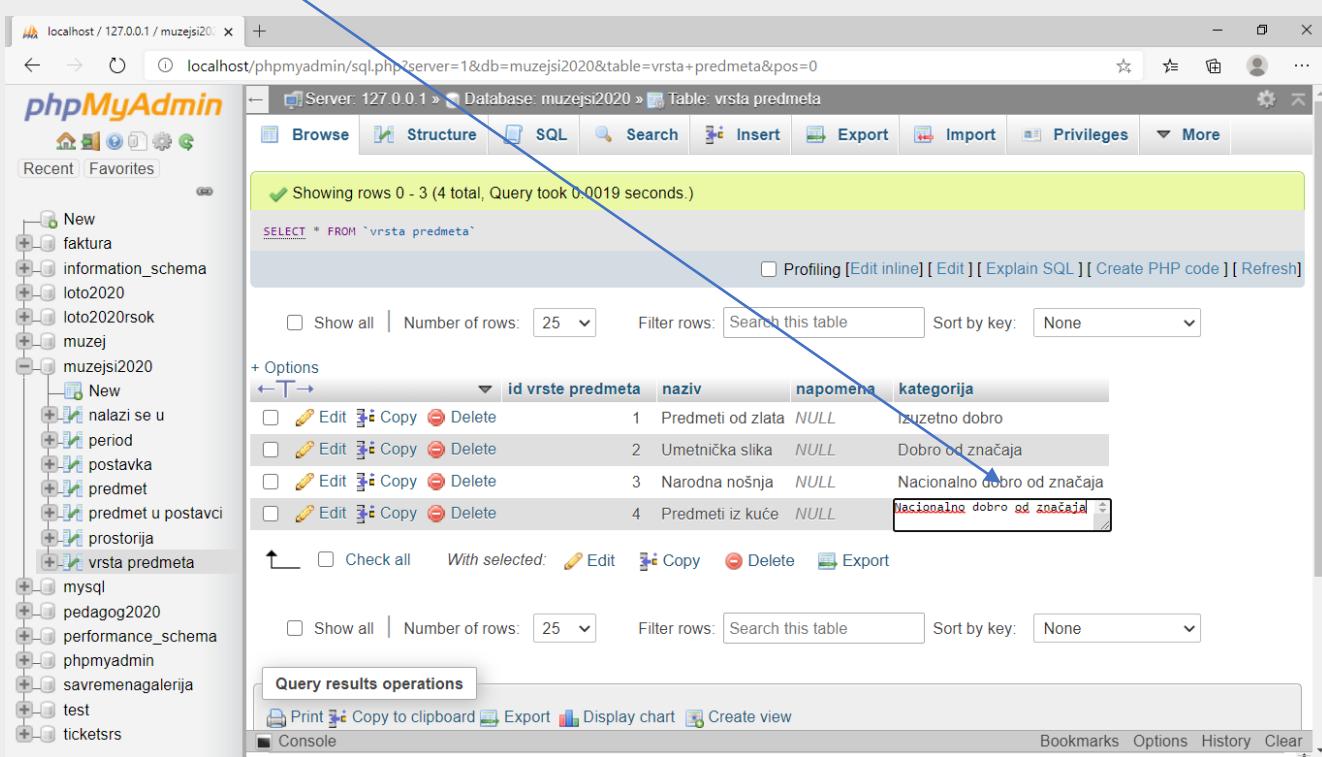
The screenshot shows the 'Browse' tab for the 'vrsta predmeta' table in the 'muzejsi2020' database. The table structure is displayed with columns: id vrste predmeta, naziv, napomena, and kategorija. The data is as follows:

	id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
<input type="checkbox"/>	1	Predmeti od zlata	NULL	Izuzetno dobro
<input type="checkbox"/>	2	Umetnička slika	NULL	Dobro od značaja
<input type="checkbox"/>	3	Narodna nošnja	NULL	Nacionalno dobro od značaja
<input type="checkbox"/>	4	Predmeti iz kuće	NULL	Nema

A tooltip appears over the 'Edit' link for the first row: "You can also edit most values by double-clicking directly on them." The bottom navigation bar includes: Show all, Number of rows: 25, Filter rows: Search this table, Sort by key: None, and Query results operations: Print, Copy to clipboard, Export, Display chart, Create view, Console, Bookmarks, Options, History, Clear.

zadržavanjem pokazivača miša iznad opcije za izmenu “Edit”, dobija se info o mogućoj izmeni podataka direktnim pristupom vrednosti u okviru nekog reda tabele.

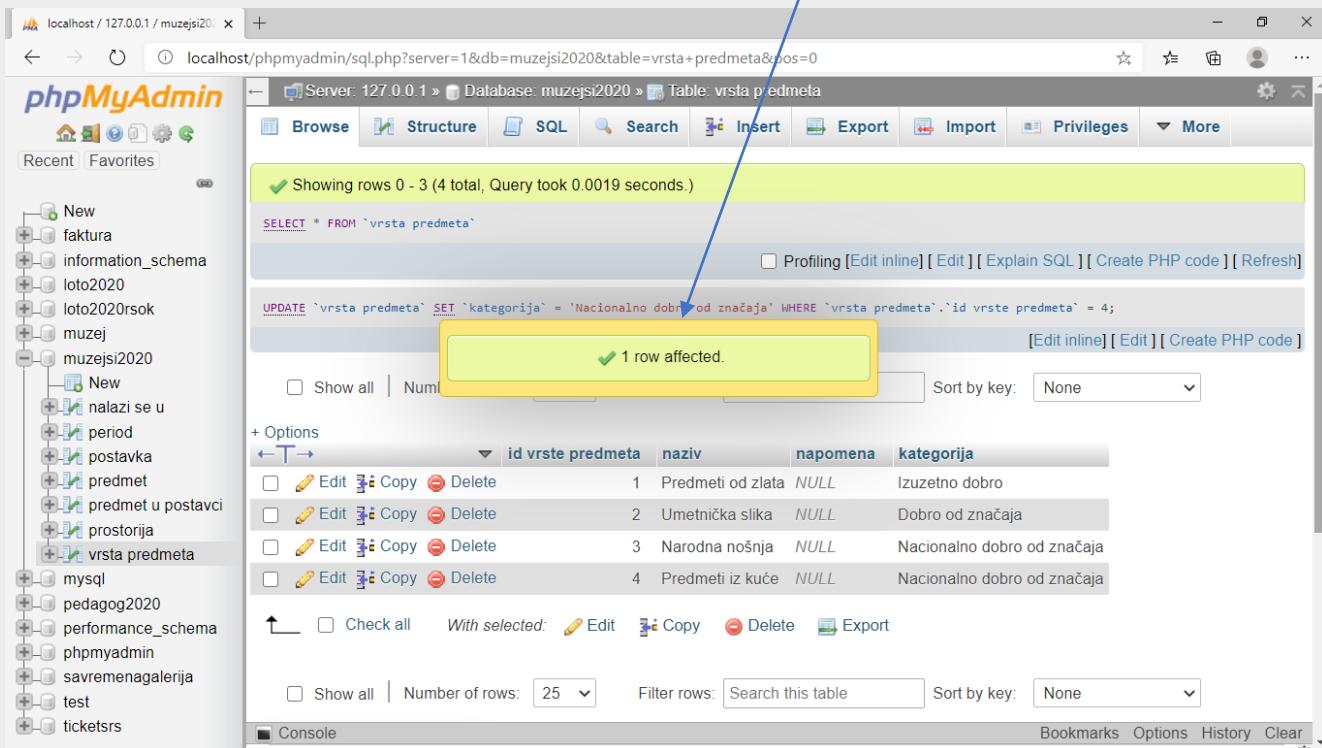
Dvostruki klik iznad vrednosti (u primeru je to kategorija za id vrste predmeta 4).



The screenshot shows the 'vrsta predmeta' table in the 'muzejsi2020' database. A double-click has been performed on the value 'Nacionalno dobro od značaja' in the 'kategorija' column of the fourth row. A blue arrow points from the text above to this specific cell.

	id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
1	Predmeti od zlata	NULL	Izuzetno dobro	
2	Umetnička slika	NULL	Dobro od značaja	
3	Narodna nošnja	NULL	Nacionalno dobro od značaja	
4	Predmeti iz kuće	NULL	Nacionalno dobro od značaja	

Sledi unos promenjene vrednosti, a prilikom izbora bilo koje druge opcije u stranici ili pristupa nekoj drugoj vrednosti kolone za izmenu, sledi info o izvršenoj izmeni podataka.



The screenshot shows the same 'vrsta predmeta' table. An UPDATE query has been run: `UPDATE `vrsta predmeta` SET `kategorija` = 'Nacionalno dobro od značaja' WHERE `vrsta predmeta`.`id vrste predmeta` = 4;`. A yellow message box indicates '1 row affected.' A blue arrow points from the text above to this message box.

Below the message box, the table data is shown again:

	id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
1	Predmeti od zlata	NULL	Izuzetno dobro	
2	Umetnička slika	NULL	Dobro od značaja	
3	Narodna nošnja	NULL	Nacionalno dobro od značaja	
4	Predmeti iz kuće	NULL	Nacionalno dobro od značaja	

Izmena unetih podataka – drugi način: prvo se izabere tabela, pa u kartici “Browse” birati opciju za izmenu podataka “Edit”:

The screenshot shows the 'vrsta predmeta' table in the 'muzejsi2020' database. The table has columns: id vrste predmeta, naziv, napomena, and kategorija. There are four rows with values: 1, Predmet od zlata, NULL, Izuzetno dobro; 2, Umetnička slika, NULL, Dobro od značaja; 3, Narodna nošnja, NULL, Nacionalno dobro od značaja; and 4, Predmeti iz kuće, NULL, Nema. A tooltip 'You can also edit most values by double-clicking directly on them.' is visible over the 'Edit' link in the first row. The 'Edit' link is highlighted with a blue arrow.

Otvara se sledeća stranica na kojoj se mogu menjati vrednosti, poput stranice za unos novih vrednosti.

The screenshot shows the 'Insert' interface for the 'vrsta predmeta' table. It has columns: id vrste predmeta, naziv, napomena, and kategorija. The 'naziv' field contains 'Predmeti iz kuće'. The 'napomena' and 'kategorija' fields both contain 'Nacionalno dobro od značaja'. A red box highlights the 'naziv', 'napomena', and 'kategorija' input fields. A blue arrow points from the 'Value' field for 'naziv' to the 'Go' button at the bottom right of the form.

Završetak ismene podataka se vrši, nakon unosa u jednu ili više rubrika, tasterom “Go”.

Prikaz tabele "Vrsta predmeta" iz primera sa unetih pet redova i promjenjenim podacima za jedan red tabele.

	id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
<input type="checkbox"/>	1	Predmeti od zlata	NULL	Izuzetno dobro
<input type="checkbox"/>	2	Umetnička slika	NULL	Dobro od značaja
<input type="checkbox"/>	3	Narodna nošnja	NULL	Nacionalno dobro od značaja
<input type="checkbox"/>	4	Predmeti iz kuće	NULL	Nacionalno dobro od značaja
<input checked="" type="checkbox"/>	5	Kosti	NULL	Izuzetno dobro

Izmena unetih podataka – treći način: prvo se izabere tabela, pa u kartici “Browse” birati opciju za izmenu podataka “Edit”.

```
1 UPDATE `vrsta predmeta` SET `napomena` = 'Kosti životinjskog porekla' WHERE ...
```

id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
-------------------	-------	----------	------------

Buttons: SELECT *, SELECT, INSERT, DELETE, UPDATE, Clear, Format

Otvara se stranica editora SQL upita za unos DML Update komande. Osim direktnog formiranja celog upita, postoji i mogućnost generisanja upita preko tastera “UPDATE”.

Kada se krene sa korekcijom upita u editoru, otvara se i mogućnost asistencije PHPMyAdmin-a u sintaksi SQL jezika i ponuđenih reči u upitu koje se mogu pisati dalje, tokom formiranja upita.

Izgled upita za izmenu podataka "UPDATE" koji menja vrednost jedne kolone pod određenim uslovom, a koji se postiže uključivanjem WHERE odeljka za definisanje uslova pod kojim se menjaju podaci.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'vrsta predmeta' table in the 'muzejsi2020' database. The left sidebar lists various tables and databases. The main area has tabs for 'Browse', 'Structure', 'SQL', 'Search', 'Insert', and 'More'. The 'SQL' tab is active, showing the following query:

```
1 UPDATE `vrsta predmeta` SET `napomena` = 'Kosti životinjskog porekla' WHERE `naziv` = 'Kosti';
```

A blue arrow points from the text above to the 'SQL' tab in the interface. To the right of the query, there is a 'Columns' panel displaying the table structure:

id vrste predmeta
naziv
napomena
kategorija

Below the query, there are several buttons: 'SELECT *', 'SELECT', 'INSERT', 'UPDATE', 'DELETE', 'Clear', and 'Format'. The status bar at the bottom shows 'Console' and other navigation links.

Kraj izmene podataka u tabeli je pritiskom na taster "Go" (ne vidi se u primeru na slici iznad, ali je dugme korišteno već više puta). Sledi info o izvršenoj izmeni podataka i tekst SQL DML upita:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface after executing the SQL query. The 'SQL' tab is active, and the results are displayed in a green box:

✓ 1 row affected. (Query took 0.1466 seconds.)

```
UPDATE `vrsta predmeta` SET `napomena` = 'Kosti životinjskog porekla' WHERE `naziv` = 'Kosti'
```

Below the results, there are three buttons: '[Edit inline]', '[Edit]', and '[Create PHP code]'. The status bar at the bottom shows 'Console' and other navigation links.

Prikaz podataka u tabeli "Vrsta predmeta" nakon izvršene izmene podataka:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The left sidebar lists databases and tables, with 'vrsta predmeta' selected. The main area displays the 'vrsta predmeta' table with the following data:

	id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
<input type="checkbox"/>	1	Predmeti od zlata	NULL	Izuzetno dobro
<input type="checkbox"/>	2	Umetnička slika	NULL	Dobro od značaja
<input type="checkbox"/>	3	Narodna nošnja	NULL	Nacionalno dobro od značaja
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Predmeti iz kuće	NULL	Nacionalno dobro od značaja
<input type="checkbox"/>	5	Kosti životinjskog porekla	Kosti životinjskog porekla	Izuzetno dobro

Buttons at the bottom include: Check all, With selected: Edit, Copy, Delete, Export.

Brisanje podataka – prvi način: Nakon izbora tabele u kojoj se žele obrisati podaci, izabratи link/opciju "Delete" za odgovarajući red, čime će se inicirati brisanje samo tog jednog reda iz tabele.

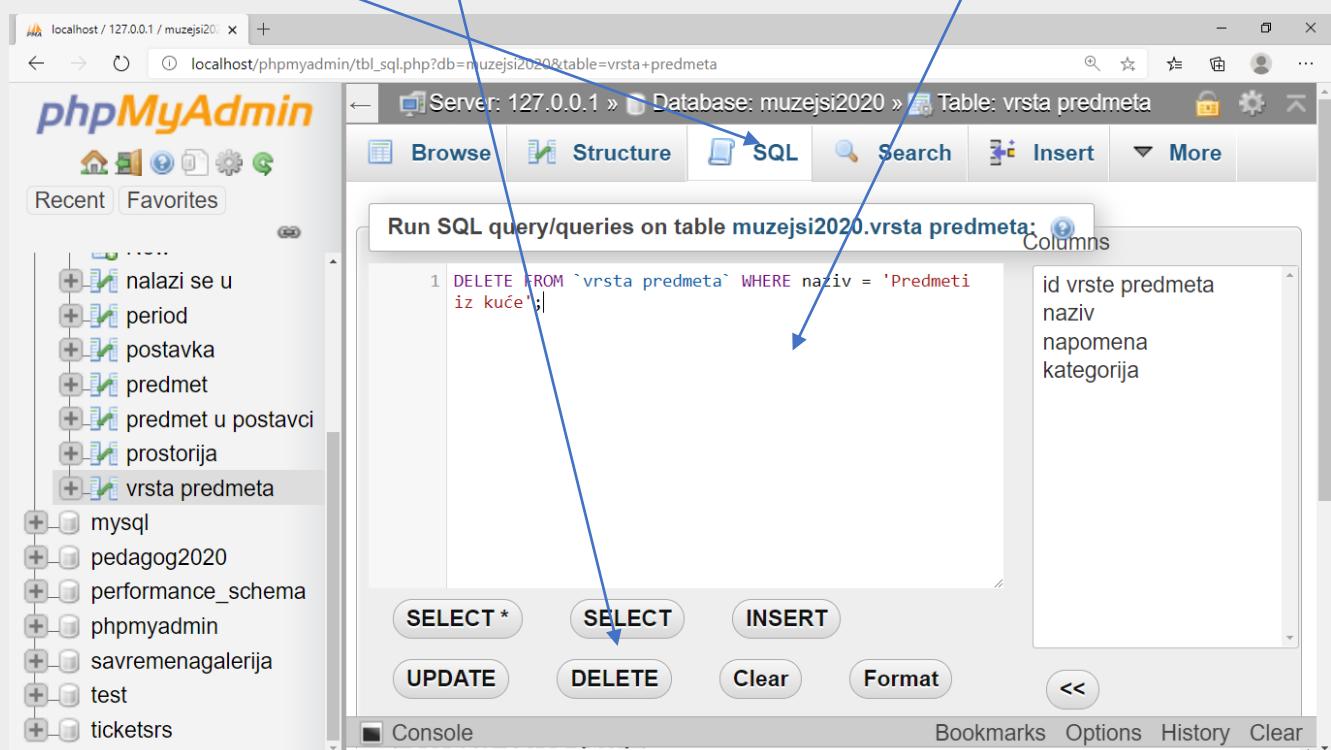
The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The left sidebar lists databases and tables, with 'vrsta predmeta' selected. The main area shows a confirmation dialog box asking: "Do you really want to execute \"DELETE FROM `vrsta predmeta` WHERE `vrsta predmeta`.`id vrste predmeta` = 3?\"". The background table data is visible:

	id vrste predmeta	naziv	napomena	kategorija
	1	Predmeti od zlata	NULL	Izuzetno dobro
	2	Umetnička slika	NULL	Dobro od značaja
	3	Narodna nošnja	NULL	Nacionalno dobro od značaja
	4	Predmeti iz kuće	NULL	Nacionalno dobro od značaja
	5	Kosti životinjskog porekla	Kosti životinjskog porekla	Izuzetno dobro

The confirmation dialog has 'OK' and 'Cancel' buttons.

Otvara se dijalog za potvrdu brisanja podataka "Confirm" sa pitanjem, prikazom SQL upita i tasterima za potvrdu i odustanak od željene akcije.

Brisanje podataka – drugi način: Nakon izbora tabele u kojoj se žele obrisati podaci, izabrati karticu SQL iz glavnog menija. Otvara se editor za pisanje SQL upita. Moguće upisati ceo upit ili dobiti osnovni tekst upita preko tastera “DELETE”.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'muzejsi2020'. The left sidebar lists various tables and databases. The 'vrsta predmeta' table is selected. The main area has tabs for 'Browse', 'Structure', 'SQL', 'Search', 'Insert', and 'More'. The 'SQL' tab is active, showing a query input field with the following SQL code:

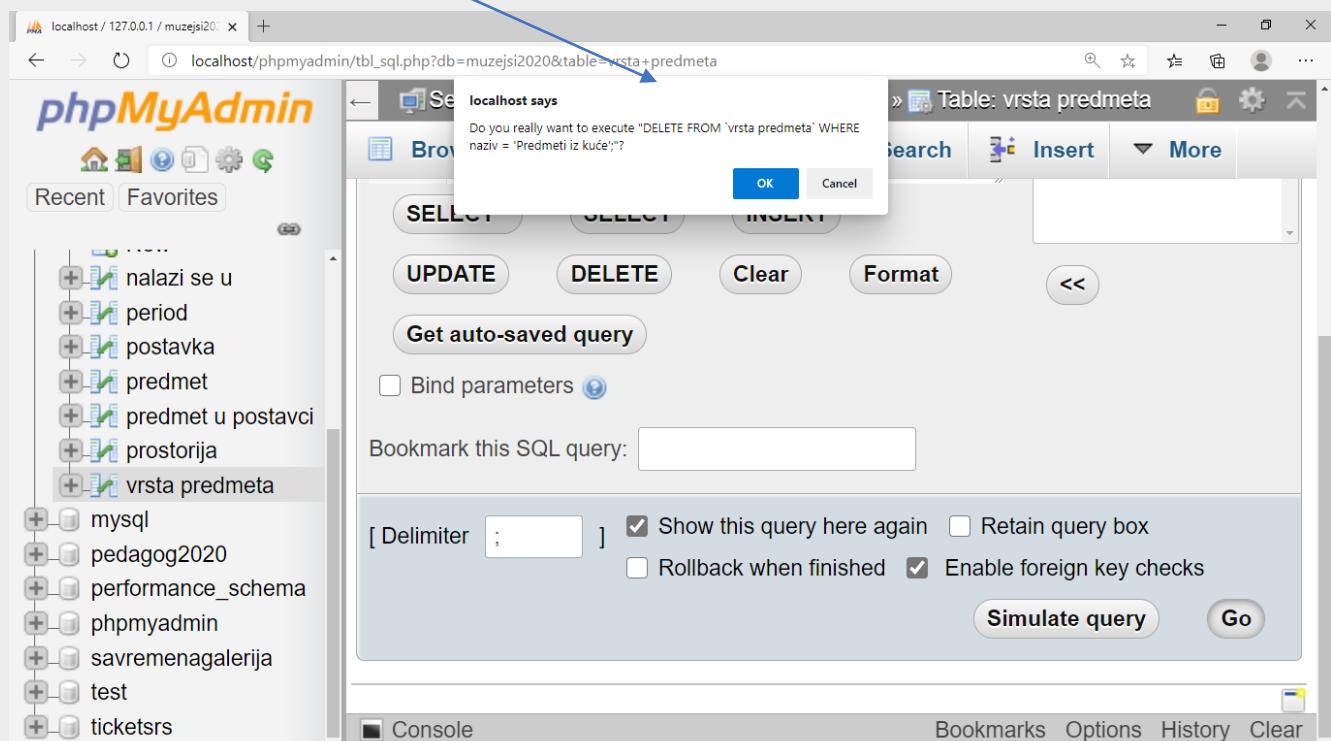
```
1 DELETE FROM `vrsta predmeta` WHERE naziv = 'Predmeti iz kuće';
```

To the right of the query field is a 'Columns' panel displaying the table's structure:

id vrste predmeta
naziv
napomena
kategorija

Below the query field are several buttons: 'SELECT *', 'SELECT', 'INSERT', 'UPDATE', 'DELETE', 'Clear', and 'Format'. A 'Console' tab is also visible at the bottom.

Potvrda brisanja izabranih podataka je preko tastera “OK” u prvom, a “Go” u drugom slučaju, nakon čega sledi “Message box”, tj. prozor sa tasterima za potvrdu i odustanak od brisanja. Ceo SQL upit je, takođe, prikazan.



The screenshot shows the same phpMyAdmin interface as the previous one, but with a 'Message box' dialog window overlaid. The dialog contains the following text:

localhost says
Do you really want to execute "DELETE FROM 'vrsta predmeta' WHERE naziv = 'Predmeti iz kuće';"?

Below the dialog are several buttons: 'OK' (highlighted) and 'Cancel'. The rest of the interface is visible in the background, including the SQL query in the editor and the table structure on the right.

Info o rezultatu izvršavanja SQL DDL komande za brisanje podataka. Prikazuje se broj redova na koje se odnosio izvršeni upit i kompletan SQL upit koji je izvršen.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The 'Structure' tab is selected. A blue arrow points from the text 'Show query box' to the SQL query results area. The results show a green checkmark and the message '1 row affected. (Query took 0.1278 seconds.)'. Below the message is the executed SQL command: `DELETE FROM `vrsta predmeta` WHERE naziv = 'Predmeti iz kuće'`. There are links for 'Edit inline', 'Edit', and 'Create PHP code'.

Prikaz podataka u tabeli "Vrsta predmeta" nakon izvršenog unosa novih, kao i izmene i brisanja postojećih podataka. U slučaju većeg broja redova koji su upisani u PHPMyAdmin softveru moguće povećati broj izlistanih redova sa podacima preko "Number of rows".

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'muzejsi2020' database. The 'Browse' tab is selected. A blue arrow points from the text 'Number of rows:' to the dropdown menu. The dropdown menu shows options: 25, 50, 100, 250, and 500. The '100' option is highlighted. The main area displays a table with columns 'naziv', 'napomena', and 'kategorija'. The data includes: 'Predmeti od zlata', 'NULL', 'Izuzetno dobro'; 'Umetnička slika', 'NULL', 'Dobro od značaja'; 'Narodna nošnja', 'NULL', 'Nacionalno dobro od značaja'; and 'Kosti životinjskog porekla', 'Izuzetno dobro'. At the bottom, there are buttons for 'Edit', 'Copy', 'Delete', 'Check all', 'With selected:', and 'Export'.