Tietokannat ja rajapinnat kotitehtävä 16. Tietokantayhteys ja CRUD Nodella ja Expressillä:

Luodaan book ja borrower -taulut MySQL:ssä.

mysql> CREATE TABLE book(id_book INT primary key auto_increment,name VARCHAR(255),author VARCHAR(255),isbn VARCHAR(20));

mysql> desc book;

+	+	+	+ - - - - -	+	++
Field 	Type	Null	Key	' Default +	Extra
id_book name author	•	NO YES YES	PRI 	NULL NULL	auto_increment

Lisäillään muutama kirja tauluun:

```
<code>mysql> INSERT INTO book(name, author, isbn) VALUES('PHP Basic', 'Bob Jones', '123-456-789-111-x');</code>
```

mysql> INSERT INTO book(name, author, isbn) VALUES('Statistics', 'Lisa
Smith', '222-333-444-555-y');

mysql> INSERT INTO book(name,author,isbn) VALUES('Basics of Cprogramming','Matthew Smith','222-333-444-667-z');

mysql> select * from book;

+	+	+	isbn
id_book	name	author	
+		+	
2	PHP Basic	Bob Jones	123-456-789-111-x
	Statistics	Lisa Smith	222-333-444-555-y
	Basics of C-programming	Matthew Smith	222-333-444-667-z

3 rows in set (0.00 sec)

Luodaan borrowers-taulu:

mysql> CREATE TABLE borrower(id_borrower INT primary key auto_increment, fname VARCHAR(40),lname VARCHAR(40), streetAddress VARCHAR(50));

mysql> desc borrower;

Field	+ Type +			Default	,
id_borrower fname lname streetAddress	varchar(50)	NO YES YES YES	PRI 	NULL NULL	auto_increment auto_increment
4 rows in set (0.	,				

Lisätään muutama lainaaja borrowers-tauluun:

```
mysql> INSERT INTO borrower(id_borrower,fname,lname,streetAddress)
VALUES(NULL,'Aku','Ankka','Paratiisitie 13');
```

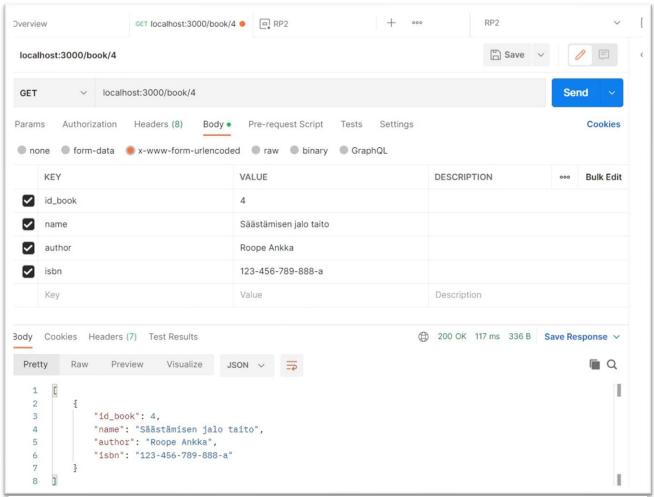
mysql> INSERT INTO borrower(id_borrower,fname,lname,streetAddress)
VALUES(NULL,'Roope','Ankka','Rahasäiliökukkula 1');

mysql> INSERT INTO borrower(id_borrower,fname,lname,streetAddress)
VALUES(NULL,'Iines','Ankka','Tammelantie 12');

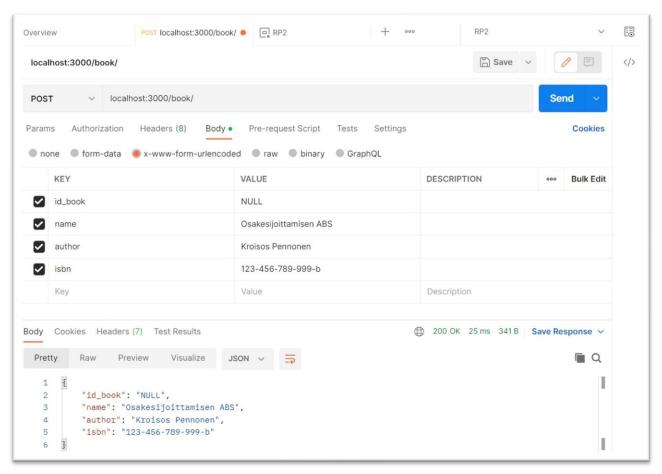
mysql> select* from borrower;

id_borrower 		·			streetAddress	, +
2	Ak	u ope	Ankka Ankka		Paratiisitie 13 Rahasäiliökukkula 1 Tammelantie 12	1

CRUD-operaatiot book-taululle:



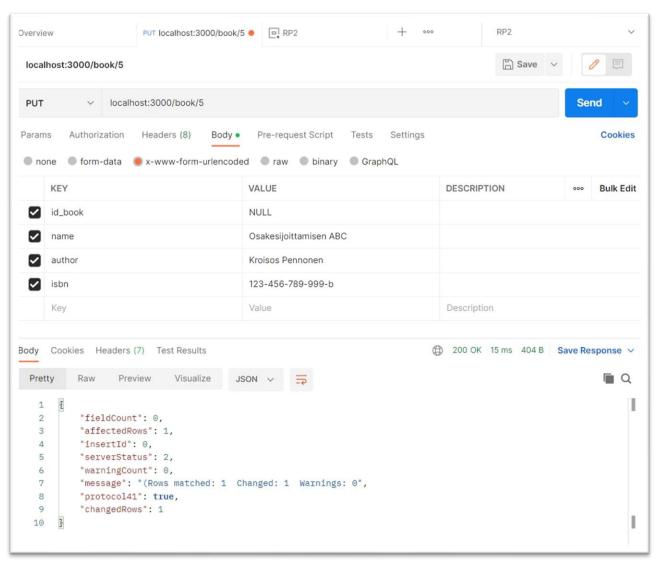
1. GET-operaatio, jossa haetaan book-taulusta id_book=4 tiedot.



2. POST-operaatio, jossa book-tauluun listään kirja

mysql> select* from book;

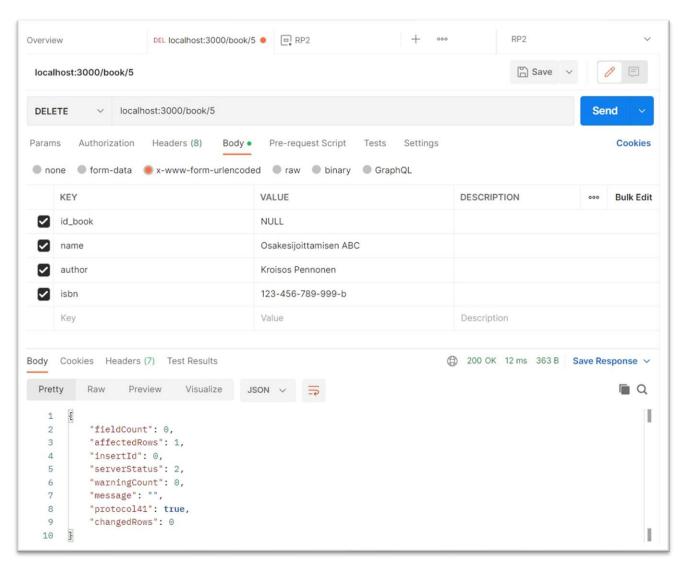
id_book name		2 1		L	L
1 PHP Basic		id_book	name	•	,
		1 2 3 4	PHP Basic Statistics Basics of C-programming	 Lisa Smith Matthew Smith	222-333-444-555-y 222-333-444-667-z



3. PUT-operaatio, jossa book-taulun id_book=5 kirjan nimen virhe korjataan päivittämällä tiedot.

mysql> select* from book;

	'		
id_book	name	author	isbn
1 2 3 4	PHP Basic Statistics Basics of C-programming Säästämisen jalo taito Osakesijoittamisen ABC	Bob Jones Lisa Smith Matthew Smith Roope Ankka Kroisos Pennonen	123-456-789-111-x 222-333-444-555-y 222-333-444-667-z 123-456-789-888-a 123-456-789-999-b

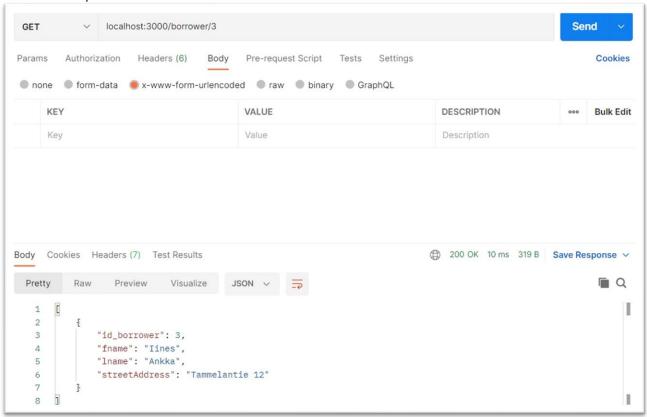


4.DELETE-operaatio, jossa poistetaan book-taulusta kirja, jonka id_book=5

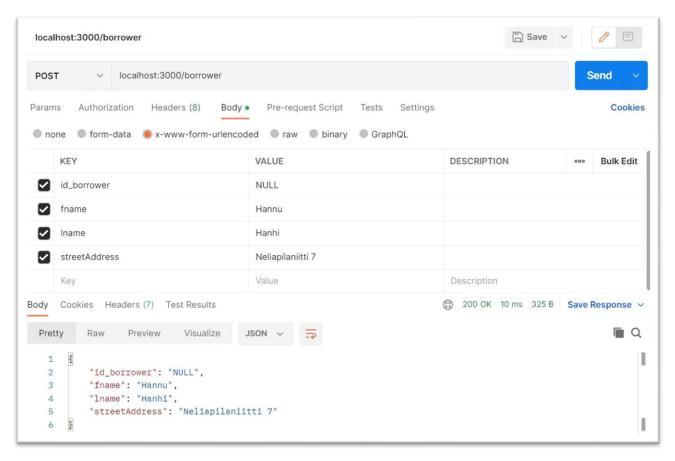
mysql> select* from book;

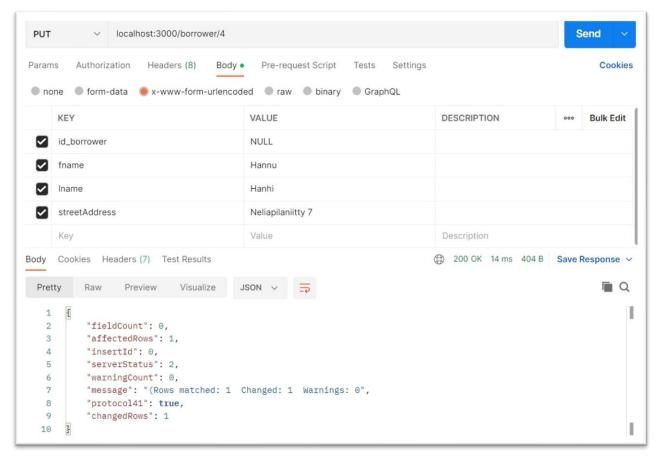
+ id_book +	•	author	isbn
2 3	 PHP Basic Statistics Basics of C-programming Säästämisen jalo taito	Bob Jones Lisa Smith Matthew Smith Roope Ankka	123-456-789-111-x 222-333-444-555-y 222-333-444-667-z 123-456-789-888-a

Ja samat operaatiot borrower-taululle:

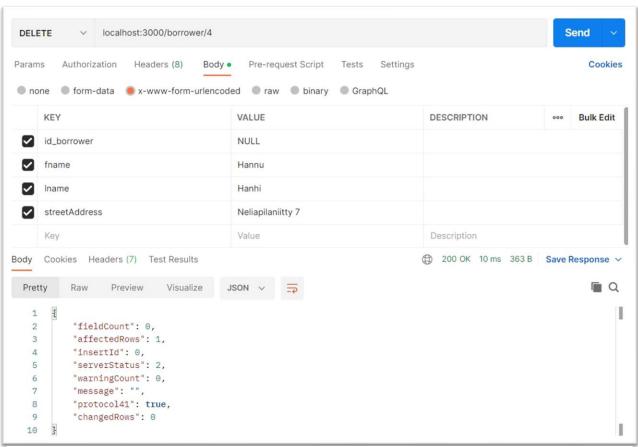


5.GET-operaatio borrower-taulu





7.PUT-operaatio borrower-taulu



8.DELETE-operaatio borrower-taulu