

6/7: Istovremeno ažuriranje

U prethodnim primjerima uglavnom smo imali kombinacije jednog pisača i jednog čitača. Pogledajmo što se događa ako dva korisnika odluče istovremeno mijenjati iste podatke.

	userA	userB
1	BEGIN TRANSACTION;	
2	SELECT txid_current() txId;	
3	SHOW TRANSACTION ISOLATION LEVEL;;	
4		BEGIN TRANSACTION;
5		SELECT txid_current() txId;
6		SHOW TRANSACTION ISOLATION LEVEL;;
7	SELECT xmin, xmax, * FROM predmet2 WHERE sifpredmet = 68;	
8		SELECT xmin, xmax, * FROM predmet2 WHERE sifpredmet = 68;
9	UPDATE predmet2 SET nazpredmet = 'Moderne baze podataka' WHERE sifpredmet = 68;	
10	SELECT xmin, xmax, * FROM predmet2 WHERE sifpredmet = 68;	
11		UPDATE predmet2 SET nazpredmet = 'Nerelacijske baze podataka' WHERE sifpredmet = 68;
12	COMMIT;	
13		SELECT xmin, xmax, * FROM predmet2 WHERE sifpredmet > 67;
14		COMMIT;

Probajte ponoviti isti scenarij, ali uz istovremeno ažuriranje različitih redaka, ili istovremeno ažuriranje raspona redaka koji se (djelomično) preklapaju. Što uočavate?

Question

Playground

Pretpostavimo da transakcija koju izvodi korisnik **userA** ima identifikator 297124, a transakcija koju izvodi korisnik **userB** 297125. Također pretpostavimo da u trenutku izvođenja naredbe 7 postoji samo jedan zapis predmeta sa šifrom 68 u tablici **predmet2**:

xmin	xmax	sifpredmet	nazpredmet	ectsbod	ukbrsatitjedno
297102	0	68	NoSQL baze podataka	4.0	4

Kako izgledaju **svi** zapisi predmeta sa šifrom 68 u tablici **predmet2** nakon izvedbe naredbe 12?

a

xmin	xmax	sifpredmet	nazpredmet	ectsbod	ukbrsatitjedno
297102	297124	68	NoSQL baze podataka	4.0	4
297124	0	68	Moderne baze podataka	4.0	4

b

xmin	xmax	sifpredmet	nazpredmet	ectsbod	ukbrsatitjedno
297124	297125	68	Moderne baze podataka	4.0	4

c

xmin	xmax	sifpredmet	nazpredmet	ectsbod	ukbrsatitjedno
297102	297124	68	NoSQL baze podataka	4.0	4
297124	297125	68	Moderne baze podataka	4.0	4

d

xmin	xmax	sifpredmet	nazpredmet	ectsbod	ukbrsatitjedno
297125	0	68	Nerelacijske baze podataka	4.0	4

e

xmin	xmax	sifpredmet	nazpredmet	ectsbod	ukbrsatitjedno
297102	297124	68	NoSQL baze podataka	4.0	4
297124	297125	68	Moderne baze podataka	4.0	4
297125	0	68	Nerelacijske baze podataka	4.0	4