



MySQL baza podataka PHP



Izradio: Davor Cihlar

Baza podataka

- ▶ Podaci za web stranice se najčešće spremaju u bazu podataka
- ▶ Direktan pristup datotekama je ponekad problematičan zbog ovlasti
- ▶ Pretraživanje podataka po datotekama je značajno kompliciranije i sporije od pretraživanja po bazi
- ▶ Za komunikaciju s bazom se koristi jezik SQL (Structured Query Language)
- ▶ Jedan upravitelj bazom podataka može imati više baza podataka



MySQL

- ▶ MySQL je besplatni SQL poslužitelj
- ▶ Vrlo jednostavno se može konfigurirati pomoću phpmyadmin web sučelja i bez znanja SQL komandi
- ▶ Bazi je moguće pristupati i pomoću posebnih PHP MySQL funkcija
- ▶ Detalji na <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/en/>



Tablice

- ▶ Jedna baza podataka može imati više tablica
- ▶ Tablica može imati proizvoljan broj redaka, ali broj stupaca je konstantan
- ▶ Svaki stupac ima neki svoj tip podatka koji je isti za sve retke
- ▶ Prvi stupac je najčešće primarni ključ s nekom jedinstvenom vrijednosti za svaki redak

osoba

ID	ime	prezime	ppr
1	Davor	Cihlar	5
2	Goran	Žuri	6
3	Petar	Šlat	5.5



Tipovi podataka

- ▶ MySQL podržava mnogo tipova podataka sa raznim modifikatorima, ali za nas su dovoljni samo sljedeći tipovi:
 - ▶ INT
 - ▶ FLOAT, DOUBLE
 - ▶ VARCHAR(n) - string maksimalne duljine $n \leq 255$
 - ▶ TEXT - string maksimalne duljine 65535 znakova
 - ▶ BLOB - za spremanje binarnih podataka (datoteka)
 - ▶ DATE, TIME, DATETIME - datum, vrijeme, oboje



Primarni ključ

- ▶ Stupac koji ima jedinstveni podatak u svakom retku možemo proglasiti primarnim ključem
- ▶ Pomaže bazi podataka da brže pretražuje unutar tog stupca
- ▶ Nekom stupcu je moguće dodati atribut `AUTO_INCREMENT`
- ▶ Jednostavnosti radi, sve tablice će nam imati prvi stupac kao identifikator, tj. bit će sljedećeg tipa:
`INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY`



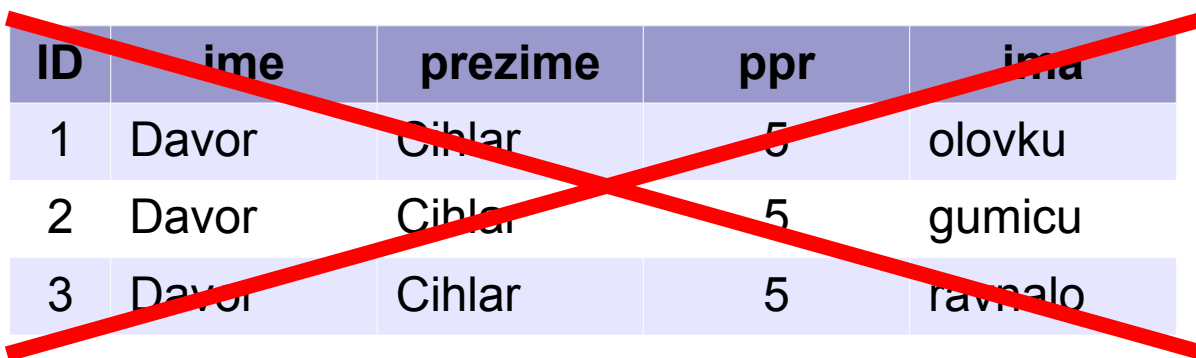
Kreiranje tablica

- ▶ Moramo imati u vidu kakve podatke će koji stupac sadržavati
(Npr. stupac koji će sadržavati imena bi mogao biti VARCHAR(20))
- ▶ Svaka tablica mora imati ključ koji je jedinstven za svaki redak
- ▶ Tablice moraju biti normalizirane
- ▶ Kada će to biti potrebno, spajati ćemo više tablica u jednu



Kreiranje tablica – normalizacija

- ▶ Višestruko ponavljanje istih podataka je u teoriji zabranjeno, a u praksi nepoželjno



ID	ime	prezime	ppr	ima
1	Davor	Cihlar	5	olovku
2	Davor	Cihlar	5	gumicu
3	Davor	Cihlar	5	ravnalo

osoba

ID	ime	prezime	ppr
1	Davor	Cihlar	5
2	Goran	Žuri	6
3	Petar	Šlat	5.5

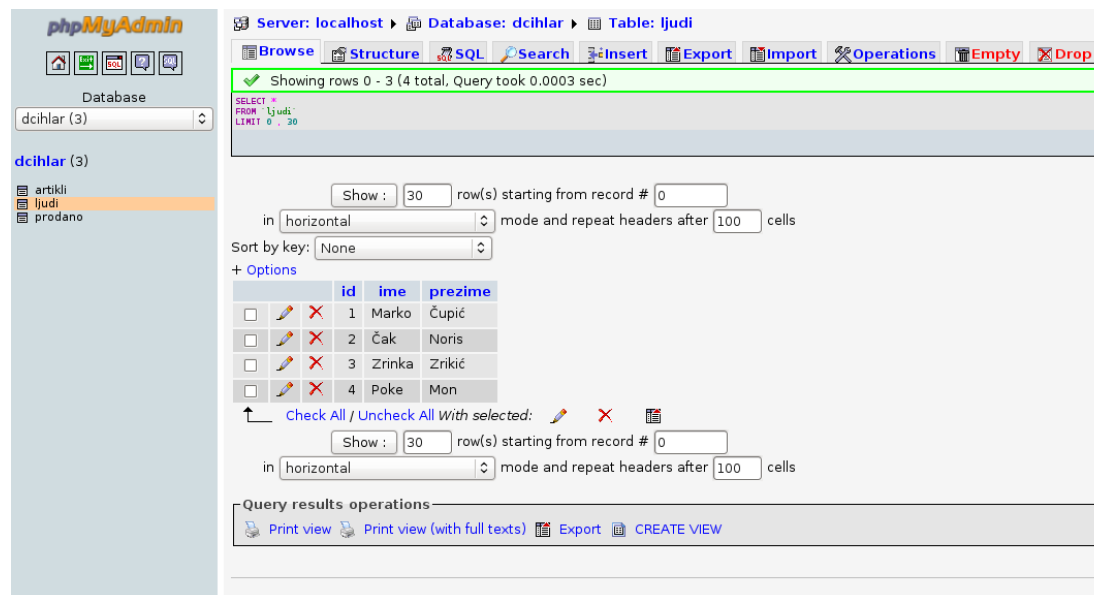
vlasnistvo

id_osoba	ima
1	olovku
1	gumicu
1	ravnalo



phpmyadmin

- ▶ phpmyadmin je web sučelje za administriranje MySQL baze podataka
- ▶ Jednostavno mu se pristupa preko <http://osnovephp.kset.org/phpmyadmin>
- ▶ Login je isti kao i za FTP



The screenshot displays the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'dcihlar'. The selected table is 'ljudi'. The interface shows a list of 4 rows with columns 'id', 'ime', and 'prezime'. The data is as follows:

id	ime	prezime
1	Marko	Čupić
2	Čak	Noris
3	Zrinka	Zrikić
4	Poke	Mon

The interface also includes navigation buttons (Browse, Structure, SQL, Search, Insert, Export, Import, Operations, Empty, Drop), a query editor showing the executed query: `SELECT * FROM `ljudi` LIMIT 0, 30`, and options for displaying rows (30 rows starting from record # 0) and sorting (Sort by key: None).