

Uvod u MySQL

Vremenom su se MySQL baze pokazale **ako ne kao najbolji** način skladištenja i pretraživanja velikih količina podataka onda sigurno **kao najpopularniji u kombinaciji sa PHP-om**.

MySQL i PHP su osvojili veliki dio tržišta jer su open source, dakle, mogu se besplatno koristiti.

Jedna od najvećih prednosti PHP-a kao serverskog skriptnog jezika je ta šta je moguće na vrlo jednostavan način koristiti velik broj bazi podataka. Od onih Microsoftovih preko ODBC-a do naprednih baza poput DB2 i sličnih. Popularnost ove kombinacije se može pripisati open source prirodi oba „programa“ te postojanjem besplatnih verzija za sve glavne operativne sisteme, šta olakšava njihovo učenje i korištenje kako početnicima a tako i profesionalcima na ovom području.

Moguća je upotreba MySQL-a za izradu dinamičkih siteova pomoću PHP-a.

Pokušaćemo definisati šta je MySQL.

MySQL je jedan od sistema za upravljanje relacionim bazama podataka. Ovaj program se ponaša kao server, sa multi-user funkcijom, odnosno dozvoljava pristup više korisnika. Svaka MySQL baza može imati nekoliko korisnika koji joj mogu pristupiti, a svaki korisnik ima predefinisane mogućnosti za rad, odnosno ovlašćenja. Ovakav pristup uz dobra podešenja, znatno umanjuje mogućnost greške.

MySQL kao sistem može raditi na mnogo različitih operativnih sistema, a najčešće se koristi na Apache webserverima u kombinaciji sa PHP.

Radi se o softveru kome se može pristupiti preko mreže na sličan način kao i web (HTTP) serverima, sa tom razlikom da se MySQL-u obično pristupa pomoću korisničkom imena i lozinke.

Na serveru može postojati veći broj baza podataka koje su potpuno samostalne, no unutar jednog projekta **se može baratati podacima iz više baza na serveru**.

Svakom korisničkom računu na serveru je moguće dodijeliti razna administrativna prava na cijeli server ili pojedine baze. Neka od prava bi bila stvaranje novih baza, pravo pristupa postojećim bazama, pravo uređivanja (unos ili izmjena podataka) postojećih baza itd.

Pri instalaciji MySQL-a se stvara tzv. **superadministrator** (obično se zove root) koji ima sva administrativna prava. Nećemo se previše zadržavati na administraciji samog servera, proći ćemo samo osnovne stvari poput dodavanja korisnika i izmjene njihovih lozinki.

Jedna od velikih prednosti MySQL-a je šta postoje verzije za sve važnije operativne sisteme, te ih se distribuira pod **GPL** licencom.

GNU General Public License (kratice GNU GPL i samo GPL) je vjerojatno najpoznatija i najšire korištena licenca za slobodan softver, koju je originalno kreirao Richard Stallman za projekt GNU, a o kojoj se danas brine Free software foundation (FSF). GPL je napisan tako da sačuva slobode korisnika softvera: pravo na korištenje u bilo koju svrhu, pravo na izradu kopija i pravo na proučavanje, mijenjanje i redistribuciju modificiranog programa. GNU GPL je, copyleft licenca, što znači da zahtjeva da sav softver koji nastane kao modifikacija ovog softvera, također garantira iste slobode (tj. bude distribuiran pod istom licencom), a za razliku od srodne LGPL licence, to se odnosi i na onaj softver koji se koristi u sprezi s njime
--

Ovo MySQL čini idealim alatom za učenje osnova relacionih baza podataka te izradu manjih i srednjih siteova.

Ovaj vodič je pisan uz pretpostavku da je vaš operativni sistem Windows OS-a, te sva uputstva vrijede za tu situaciju. Ukoliko pokušavate koristiti MySQL na nekom drugom operativnom sistemu moraćete pronaći pomoć na www.mysql.com u dokumentacijama.

Nakon šta uspješno instalirate MySQL automatski je stvoren ugrađeni korisnik root koji je ujedno i superadministrator. To znači da on ima sve permisije i ima apsolutnu kontrolu i uvid u cijeli server sa svim njegovim bazama. On također može dodavati nove korisnike. Normalno, pošto se radi o ugrađenom korisniku on nema lozinke, i to ćemo sada promijeniti da bi se uskladili sa realnim uslovima koji se nalaze na komercijalnim serverima.

MySQL folderi i izvršni fajlovi

Program MySQL sadrži foldere:

bin	MySQL server i klijentski programi
lib	lib Biblioteke funkcija koje MySQL koristi
scripts	Skriptovi napisani u jeziku Perl koji obavljaju korisne poslove
share	Fajlovi sa tekstom poruka o greškama koje MySQL šalje
include	Include (header) fajlovi ili fajlovi zaglavlja (koriste se prilikom kompajliranja)

MySQL-ovi izvršni fajlovi nalaze se u folderima bin i scripts.

U folderu bin se može naći više fajlova koji u svom nazivu sadrže mysqld (recimo mysqld.exe, mysqld-nt.exe, mysqldmax.exe). To su programi različitih verzija mysql servera.

U ovom folderu se nalazi i mysql.exe što je MySQL Monitor.

Osim ovih najvažnijih programa mogu se naći i drugi:

- **mysqldadmin.exe**: Služi za obavljanje administrativnih funkcija **myisamchk.exe**: Služi za provjeru i popravljavanje oštećenih MyISAM tabela
- **mysqldump.exe**: Omogućava izradu rezervnih kopija baze podataka
- **mysqlbinlog.exe**: Služi za čitanje binarnih log fajlova ili dnevnika izmjena gdje se bplježe podaci o svim izmenama na bazi. Bilježenje izmjena je veoma korisno u slučaju oporavljanja od katastrofalnih grešaka.
- **mysqlshow.exe**: Služi za prikazivanje podataka o bazama podataka i njihovim tabelama.

Klijentski komandnolinijski programi

MySQL klijentski komandnolinijski programi su:

- **mysql** - MySQL klijent
- **mysqldadmin** - MySQL administrativni klijent
- **mysqlcheck** - Program za održavanje tabela
- **mysqldump** - Izrada sigurnosne kopije
- **mysqlimport** - Unos podataka u bazu
- **mysqlshow** - Prikaz informacija o strukturi daze podataka
- **mysqlslap** - Simulacija pristupnog klijenta

mysql omogućuje osnovni klijentski interaktivni pristup MySQL serveru i SQL interpreteru. Najčešće se koristi kod pristupa bazama podataka s komandne linije.

mysqldadmin obavlja administrativne operacije nad bazama podataka i MySQL serverom. Za rad nije potreban poseban administrativni korisnik.

```
shell> mysqldadmin [options] command [command-arg] [command [command-arg]] ...
```

mysqlcheck provjerava, popravljaja i optimizira tabele u MySQL bazi podataka bez obzira na način zapisa u datotečnom sustavu.

```
shell> mysqlcheck [options] db_name [tbl_name ...]  
shell> mysqlcheck [options] --databases db_name ...  
shell> mysqlcheck [options] --all-databases
```

mysqldump / **mysqlimport** omogućuju rad s pohranom i unosom podataka u MySQL bazu kao grupni zapis.

mysqlimport program služi kako veza prema SQL naredbi LOAD DATA INFILE SQL:

```
shell> mysqlimport [options] db_name textfile1 [textfile2 ...]
```

mysqldump pohranjuje sadržaj zadane baze podataka i/ili tabele u SQL, CSV, XML ili neki drugi format.

Isti se može iskoristiti za izradu sigurnosne kopije podataka.

```
shell> mysqldump [options] db_name [tbl_name ...]
```

```
shell> mysqldump [options] --databases db_name ...
```

```
shell> mysqldump [options] --all-databases
```

mysqlshow ispisuje strukturu baze(a) podataka, a može poslužiti kao klijent za ispis velikog dijela SQL SHOW naredbi.

```
shell> mysqlshow [options] [db_name [tbl_name [col_name]]]
```

Administrativni i pomoćni komandnolinijski programi

MySQL administrativni i pomoćni komandnolinijski programi su:

- **innochecksum** - *offline* provjera integriteta InnoDB baze podataka
- **myisam_ftdump** - prikaz *Full-Text* indeksnih informacija
- **myisamchk** - održavanje MyISAM Tabela
- **myisamlog** - prikaz MyISAM podataka o radu
- **myisampack** - kompaktiranje MyISAM tabela
- **mysqlaccess** - klijent za provjeru prava pristupa
- **mysqlbinlog** - program za obradu binarnih zapisa rada
- **mysqldumpslow** - zbirni prikaz *Slow Query Log* datoteka
- **mysqlhotcopy** - pohrana podataka u stvarnom vremenu
- **mysqlmanager** - održavanje MySQL instanci
- **mysql_convert_table_format** - pretvaranje tabela iz jednog u drugi format zapisa
- **mysql_find_rows** - prikaz SQL izraza za zadane uvjete
- **mysql_fix_extensions** - pormalizirani nazivi datoteka
- **mysql_setpermission** - interaktivno podešavanje dozvola pristupa
- **mysql_waitpid** - zaustavljanje procesa s čekanjem da proces završi
- **mysql_zap** - zaustavljanje procesa koji zadovoljava uvjet

myisamchk provjerava integritet, konzistentnost i ispravnost MyISAM tabela te u slučaju problema omogućuje popravak tabela i indeksa. Prilikom korištenja ovog programa preporuča se izrada sigurnosne kopije datoteka MYD i MYI.

```
shell> myisamchk [options] tbl_name ...
```

myisampack sažima MyISAM tabele kako bi postale manje čime ubrzava pristup podacima. Istovremeno, tabela postaje *read-only* čime se onemogućava pisanje u istu. Na ovaj način moguće je bazu podataka pohraniti na CD/DVD medij kako bi zadržala svoj integritet i konzistentnost.

```
shell> myisampack [options] file_name ...
```

mysqlaccess provjerava dozvole pristupa za pojedine strojeve, korisnike i baze s podacima.

```
shell> mysqlaccess [host_name [user_name [db_name]]] [options]
```

mysqlhotcopy je Perl program koji koristi FLUSH TABLES, LOCK TABLES, cp ili scp systemske komande kako bi se napravila sigurnosna kopija MySQL baze podataka. Na ovaj način moguće je napraviti sigurnosnu kopiju samo MyISAM i ARCHIVE formata zapisa podataka.

```
shell> mysqlhotcopy db_name [/path/to/new_directory]
```

```
shell> mysqlhotcopy db_name_1 ... db_name_n /path/to/new_directory
```

mysql_setpermission je Perl program koji interaktivno postavlja dozvole pristupa i rada s podacima u MySQL-u.

```
shell> mysql_setpermission [options]
```

mysql_waitpid se koristi na Unix i Unix-sličnim operativnim sustavima za zaustavljanje procesa. Prednost ovog programa je u činjenici da će isti pričekati i provjeriti da se proces zaustavio i o uspješnosti akcije izvijestiti odgovarajućim povratnim sistemskim kodom.

```
shell> mysql_waitpid [options] pid wait_time
```

mysql_zap se koristi na Unix i Unix-sličnim operativnim sustavima za zaustavljanje procesa koji zadovoljavaju zadani tekstualni uvjet, te je potrebno interaktivnim odabirom tipke **y** potvrditi zaustavljanje procesa.

```
shell> mysql_zap [-signal] [-?If] pattern
```

Pomoćni komandnolinijski programi pri razvoju MySQL aplikacija

MySQL razvojni komandnolinijski programi su:

- **msql2mysql** - pretvaranje mSQL programa u MySQL
- **mysql_config** - stvaranje konfiguracijskih datoteka za izradu programske podrške
- **my_print_defaults** - prikaz inicijalnih vrijednosti
- **resolve_stack_dump** - pretvaranje numeričkih u simboličke oznake unutar statusnog ispisa

my_print_defaults ispisuje opcije koje se koriste u pojedinim grupama konfiguracije, a definirane su ili kao programski standard ili kao konfiguracijski parametri u konfiguracijskoj datoteci.

```
shell> my_print_defaults mysqlcheck client
```

Ostali komandnolinijski programi

Ostali MySQL komandnolinijski programi su:

- **perror** - prikaz objašnjenja kodova greške
- **replace** - zamjena tekstualnih nizova
- **resolveip** - pretvaranje imena strojeva u IP adrese i obrnuto

Uobičajeno, MySQL ispisuje kod o grešci sa skraćenim tekstom u obliku:

```
message ... (errno: #)
```

```
message ... (Errcode: #)
```

perror ispisuje dodatno objašnjenje o grešci kad se ista pojavi.

```
shell> perror [options] errorcode ...
```

replace mijenja traženi tekstualni niz s novim zadanim tekstualnim nizom u ispisu datoteke ili prenesenog sadržaja putem stdin.

```
shell> replace from to [from to] ... -- file_name [file_name] ...
```

```
shell> replace from to [from to] ... < file_name
```

resolveip pretvara imena strojeva na mreži (*hostname*) u IP adrese i obrnuto korištenjem DNS upita.

```
shell> resolveip [options] {host_name|ip-addr} ...
```

Napomena: za dodatne informacije o načinima pozivanja, parametrima i opcijama za određenu verziju MySQL-a potrebno je konzultirati dostupnu dokumentaciju, lokalno ili na URL-u <http://dev.mysql.com/doc>.

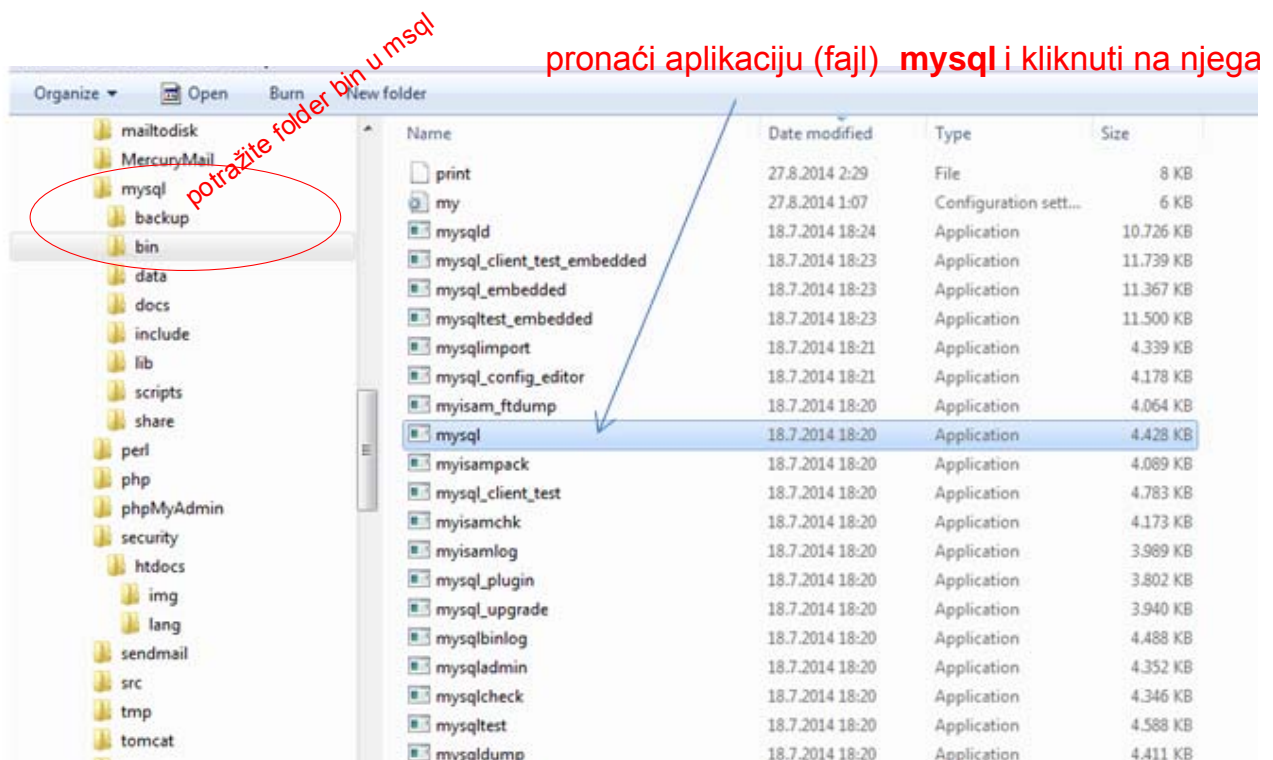
MySQL Monitor MySQL klijent za rad sa komandne linije

MySQL klijent za rad sa komandne linije (**mysql**) (**MySQL Monitor**) služi za interaktivno izvršavanje SQL iskaza. Konfigurisan je da se konektuje na server sa root nalogom, pa se prilikom pokretanja od korisnika zahteva unos lozinke za root nalog **ukoliko** je definisana.

Radi se o shell programu, koji je poprilično nepraktičan za neki ozbiljniji rad pošto se radi o ASCII prikazima podataka šta nerijetko rezultira vrlo nepreglednim rezultatima upita, involvira puno kucanja i za njegovo korištenje je potrebno solidno poznavanje SQL-a i za najjednostavnije operacije.

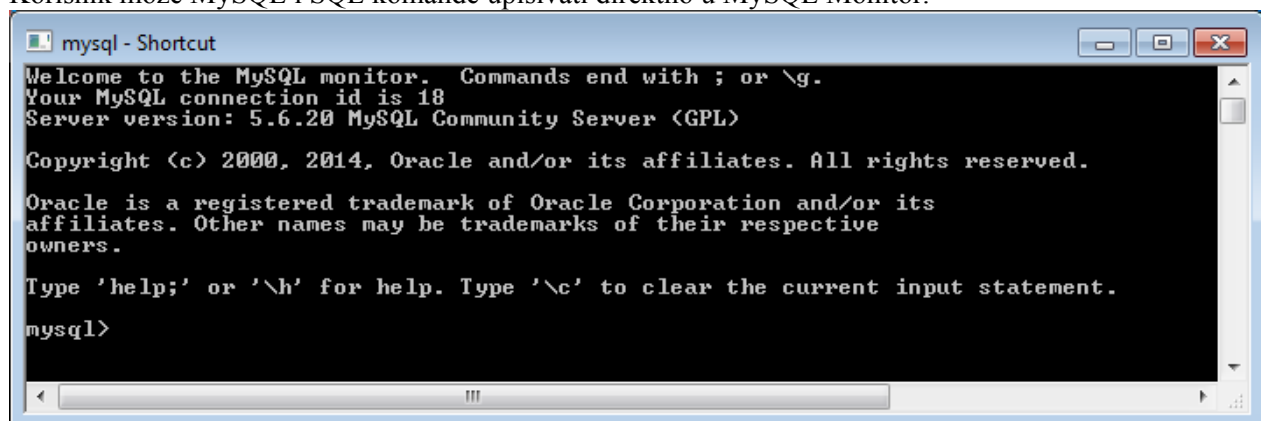
Iz tih razloga se rijetko koristi.

Može se pokrenuti na sljedeći način



Preporuka, ako želite koristiti ovaj mod kreirajte šortkat.
(Normalno, možete mu pristupiti i preko cmd prompta.)

Korisnik može MySQL i SQL komande upisivati direktno u MySQL Monitor.



Kao šta se vidi sa ekrana, dok se nalazite u klijentu svaka naredba mora završiti sa „;“ ili „\g“, dok se jedna naredba može protezati kroz više redova.

Već se iz priloženog može vidjeti da se radi o vrlo neprekidnom alatu u kojem je potrebno svaku pojedinu informaciju, kao popis svih bazi na serveru, zasebno zatražiti.

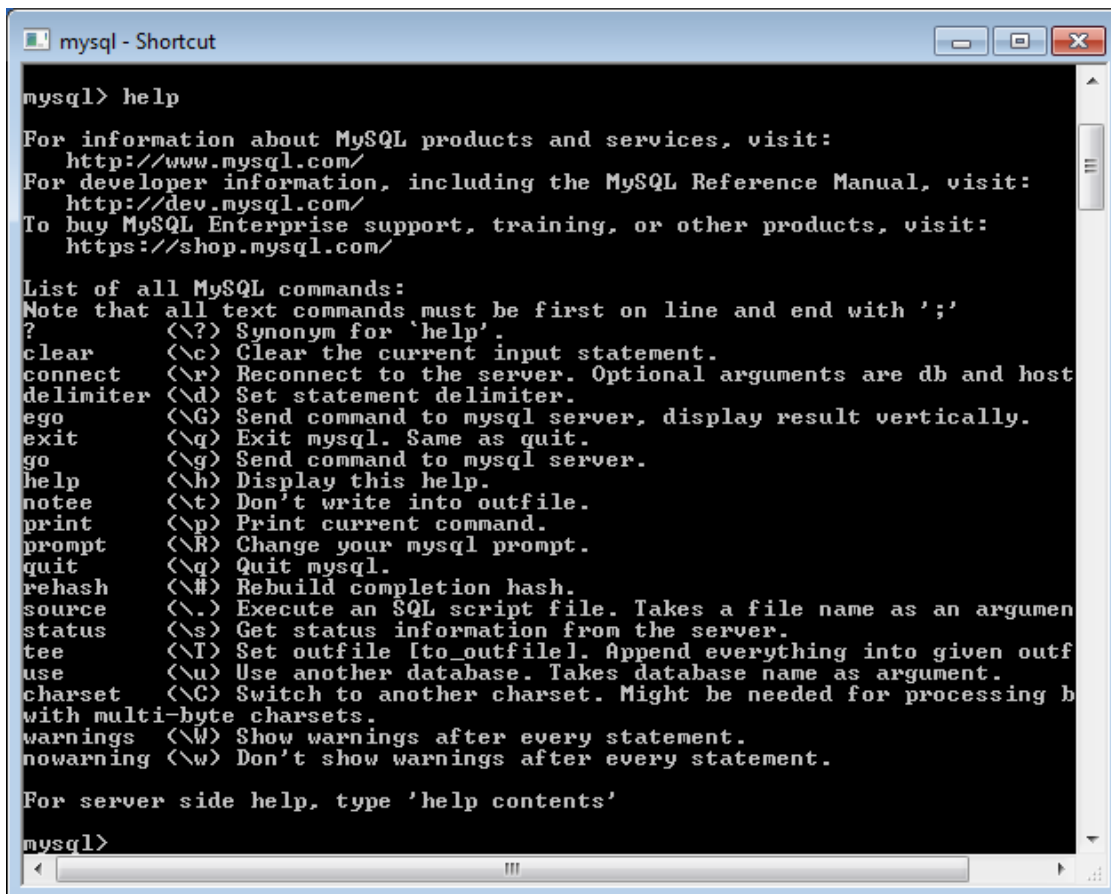
Većinu komandi koje korisnik otkuca u MySQL monitoru mora završiti znakom tačka i zarez (;) inače ih MySQL neće izvršiti.

Iz MySQL monitora korisnik se može odjaviti tako što otkuca quit. Ova komanda se ne završava znakom tačka i zarez.

Naredbe su **case insensitive** tako da se ne morate brinuti o tome.

Postoji **grupa komandi koje počinju znakom ** (obrnuta kosa crta ili *backslash*). Nijedna od njih se ne završava znakom tačka i zarez.

Spisak tih komandi se može dobiti ako se otkuca *help*.



```
mysql> help

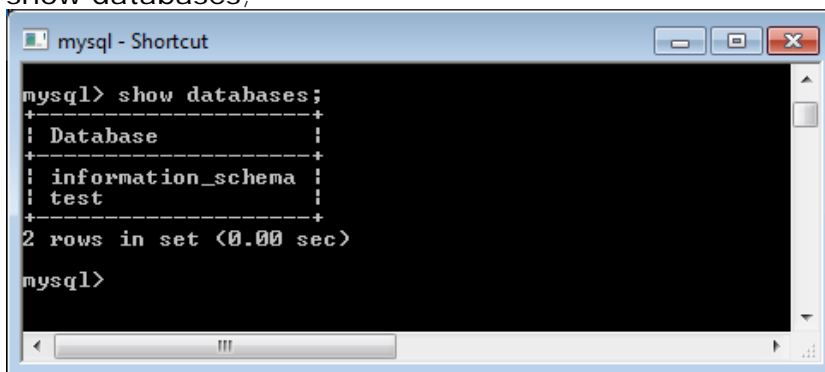
For information about MySQL products and services, visit:
  http://www.mysql.com/
For developer information, including the MySQL Reference Manual, visit:
  http://dev.mysql.com/
To buy MySQL Enterprise support, training, or other products, visit:
  https://shop.mysql.com/

List of all MySQL commands:
Note that all text commands must be first on line and end with ';'
?      (\?) Synonym for 'help'.
clear  (\c) Clear the current input statement.
connect (\r) Reconnect to the server. Optional arguments are db and host
delimiter (\d) Set statement delimiter.
ego    (\G) Send command to mysql server, display result vertically.
exit   (\q) Exit mysql. Same as quit.
go     (\g) Send command to mysql server.
help   (\h) Display this help.
notee  (\t) Don't write into outfile.
print  (\p) Print current command.
prompt (\R) Change your mysql prompt.
quit   (\q) Quit mysql.
rehash (\#) Rebuild completion hash.
source (\.) Execute an SQL script file. Takes a file name as an argument.
status (\s) Get status information from the server.
tee     (\T) Set outfile [to_outfile]. Append everything into given outfile.
use    (\u) Use another database. Takes database name as argument.
charset (\C) Switch to another charset. Might be needed for processing binary
with multi-byte charsets.
warnings (\W) Show warnings after every statement.
nowarning (\w) Don't show warnings after every statement.

For server side help, type 'help contents'

mysql>
```

Nakon prijave može se vidjeti koje sve baze podataka postoje na serveru korišćenjem komande SHOW:
show databases;



```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| test      |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Vidite da se pri instalaciji MySQL-a automatski stvaraju dvije tabele. Jedna od baza je information_schema. To je sistemska baza podataka u kojoj se čuvaju podaci o korisničkim nalogima i njihovim pravima. Vrlo je bitno da ne mijenjate podatke unutar te tabele a da niste 100% sigurni šta radite jer bi moglo trajno oštetiti MySQL. Baza „test“ je prazna i predviđena za ono što joj i ime govori, ali za početak ostavite je, biće bolje da sami kreiramo neku svoju bazu. Ono šta je zanimljivo primjetiti je da se ispod rezultata ovog upita ispisuje i vrijeme potrebno za obavljanje upita. Ovo je vrlo zgodan podatak za testiranje i dotjerivanje upita prije njihovog ugrađivanja u samu skriptu. Normalno, ovo nije krajnja brzina izvođenja pojedinog upita unutar same skripte pošto nešto vremena ode i na prenos podataka sa Mysql servera do naše skripte, no o ovome će biti govora nešto kasnije

Provjerite svoj status i privilegije, ukucajte:

```
mysql> SHOW PRIVILEGES;
```


Klijentski programi sa grafičkim korisničkim okruženjem

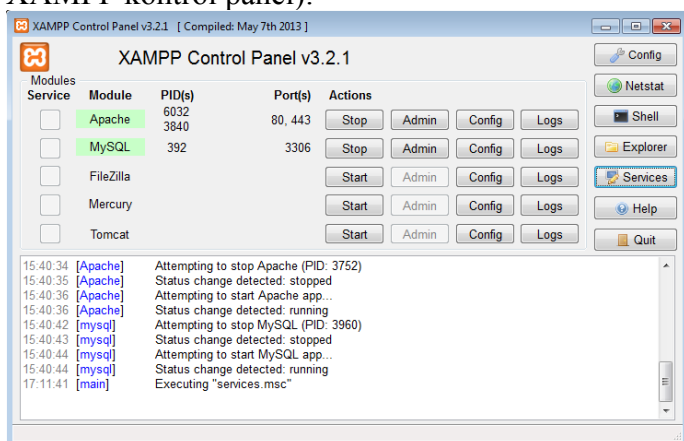
Klijentski programi sa grafičkim korisničkim okruženjem služe za razvoj i administraciju baza podataka. Njihova glavna prednost su grafičko korisničko okruženje i moćni alati koji stoje na raspolaganju korisniku. Proizvođač MySQL-a takođe nudi klijentske programe ovog tipa i oni su besplatni. Postoji jako puno klijentskih programa drugih proizvođača koji rade sa MySQL serverom i među njima ima i besplatnih rješenja i onih koja se plaćaju.

Vježba koristeći PhpMyAdmin kreiraj bazu sa dvije tabele

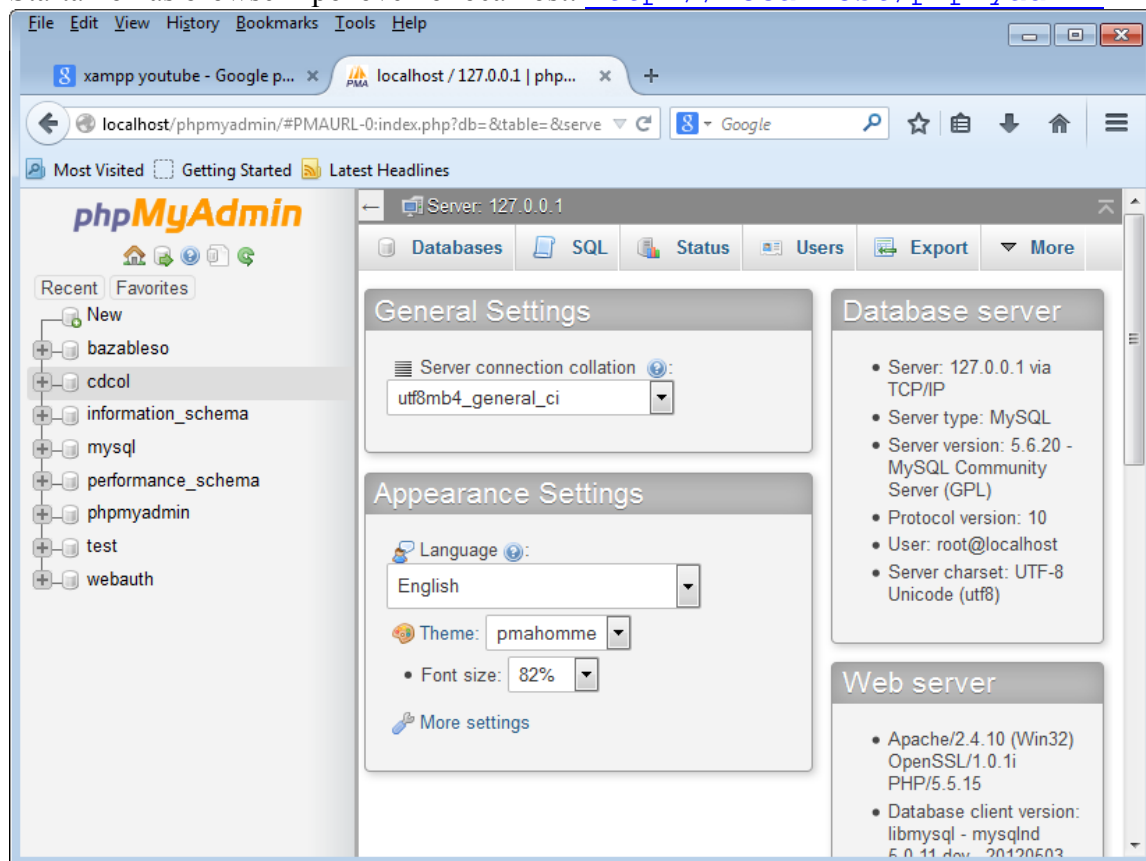
Šta je phpMyAdmin?

phpMyAdmin je besplatan alat napisan u PHP-u i služi za upravljanje MySQL bazama podataka.

Prije nego što pokrenete phpMyAdmin provjerimo da li su aktivni Apache i MySQL (koristeći XAMPP kontrol panel):



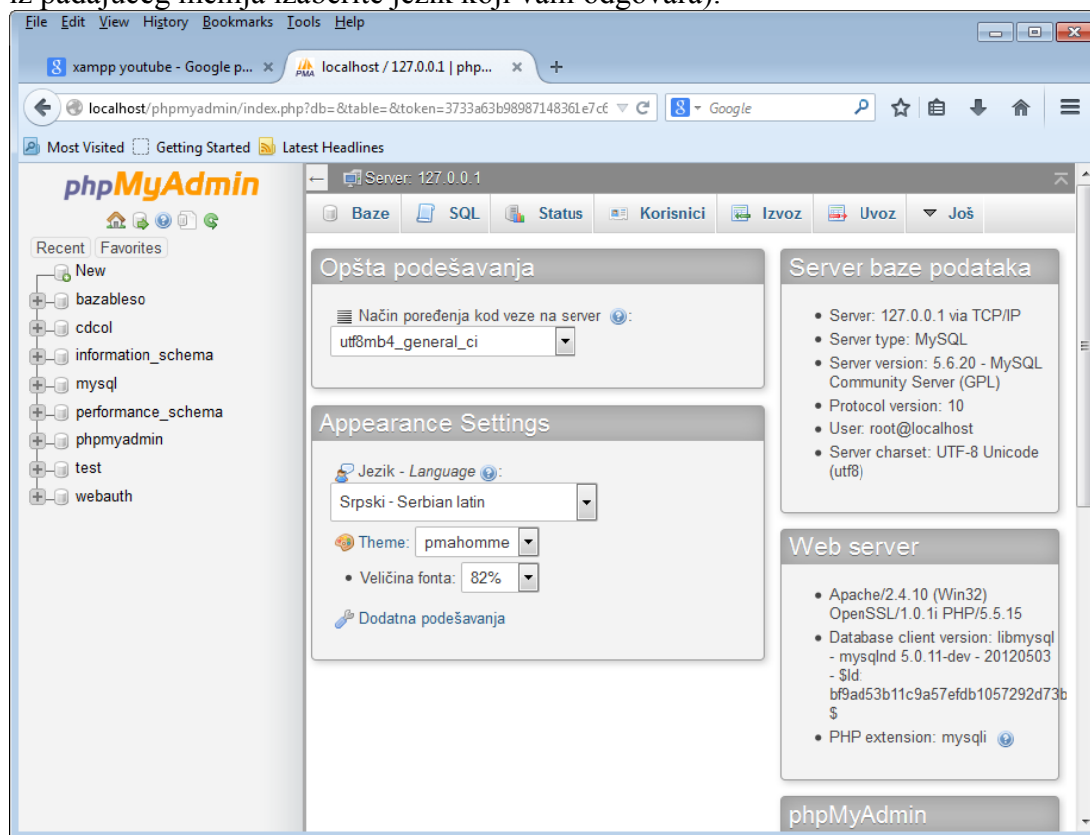
Startamo naš browser i pozovemo localhost: <http://localhost/phpmyadmin>



PhpMyAdmin je dosta intuitivan. Pokraj svake tabele je checkbox kojim možete istu odabrati, te na dnu imate padajući menik With selected: u kojem odabirete akciju sa tom tabelom.

Tako je možete brisati, popraviti ...

Ukoliko vam tako više odgovara, možete si promijeniti interfejs na srpski (potražite Language i iz padajućeg menija izaberite jezik koji vam odgovara).



Kako je zamišljena organizacija mySQL-a?

Osnova je baza podataka, a ona sadrži tabele. Tabele pak sadrže kolone (polja) i redove (slogove). Tabela u bazi podataka nije puno različitija od tabele u Excelu. (bar po izgledu i za početnike, sistemski, organizaciono i logički u suštini je bitno drukčija).

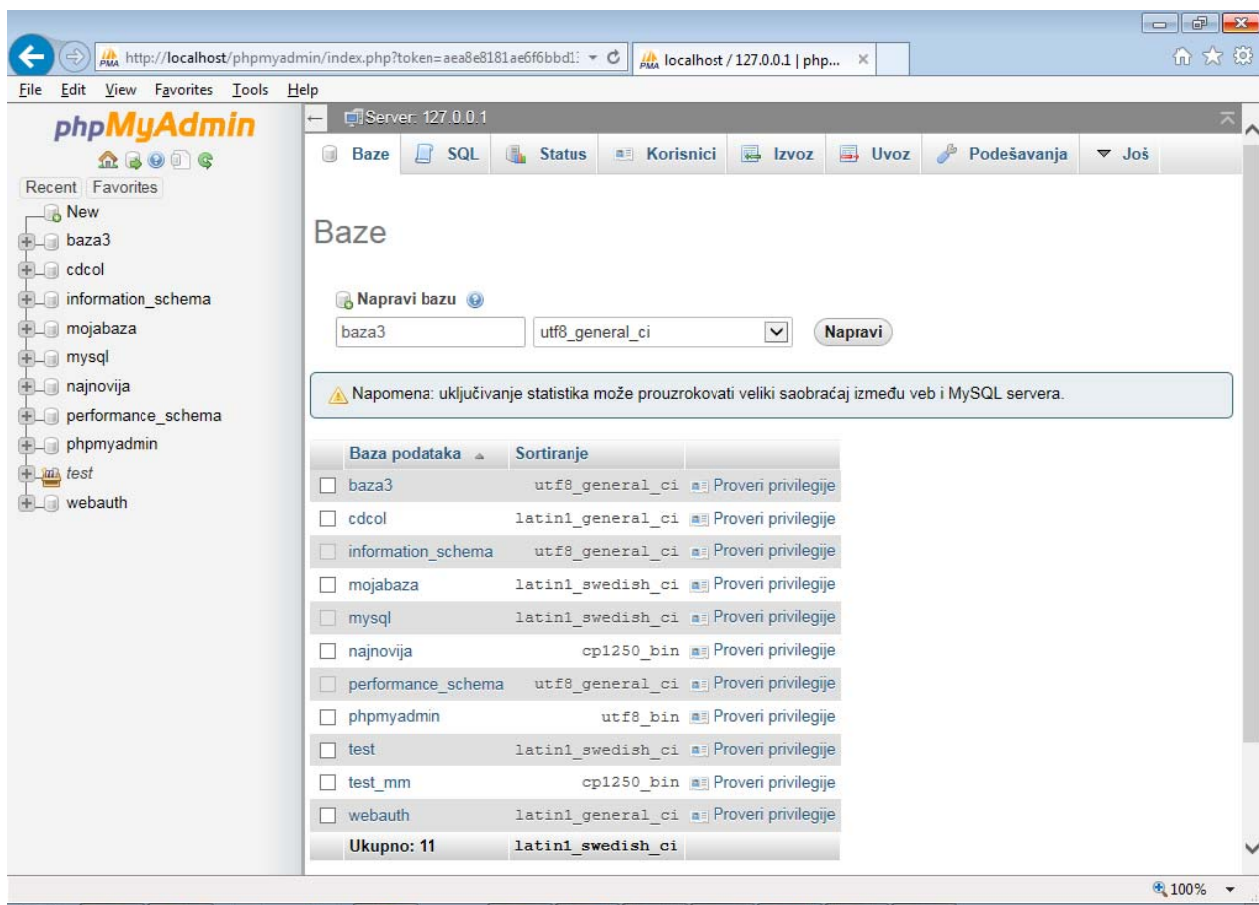
Kada ćete razvijati svoje aplikacije, bilo bi dobro da svaka aplikacija koju razvijate koristi posebnu bazu podataka. Pa, **hajdemo kreirati svoju bazu:**

Primijetite na sredini početnog ekrana phpMyAdmina, Create new database :



(ili Napravi bazu podataka ako gledate na srpskom)

Pogledajte na donjoj slici kako kreirati novu bazu podataka:

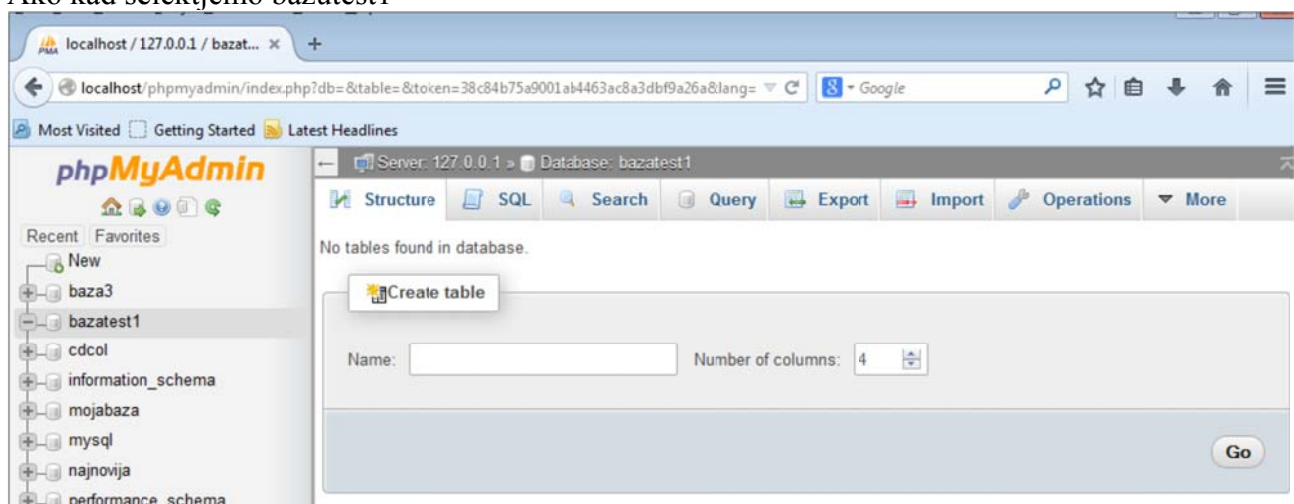


Napravili smo bazu3 koja koristi **utf8_general_ci** (što dopušta naša slova)

Znači, u prazno polje upisali smo ime naše nove baze (baza3) i iz padajućeg menija izabrali utf8_unicode_ci, a pod **mySQL Connection Collation** smo stavili utf8_general_ci, ako želimo u našu bazu upisivati i iz nje čitati i naša slova.

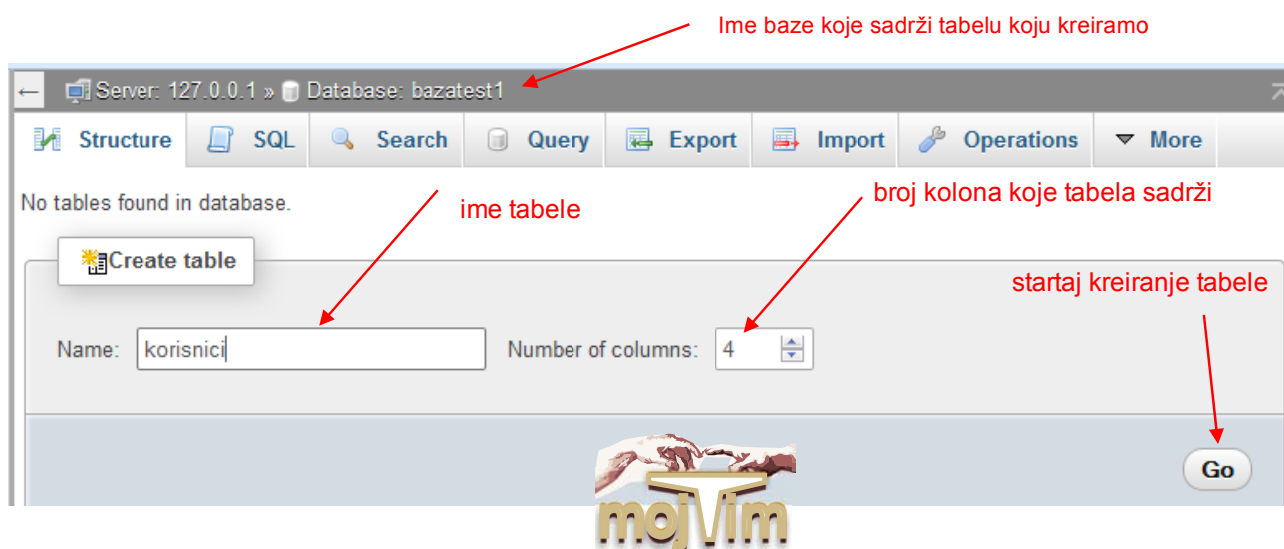
Napravićemo bazu bazatest1

Ako kad selektujemo bazutest1

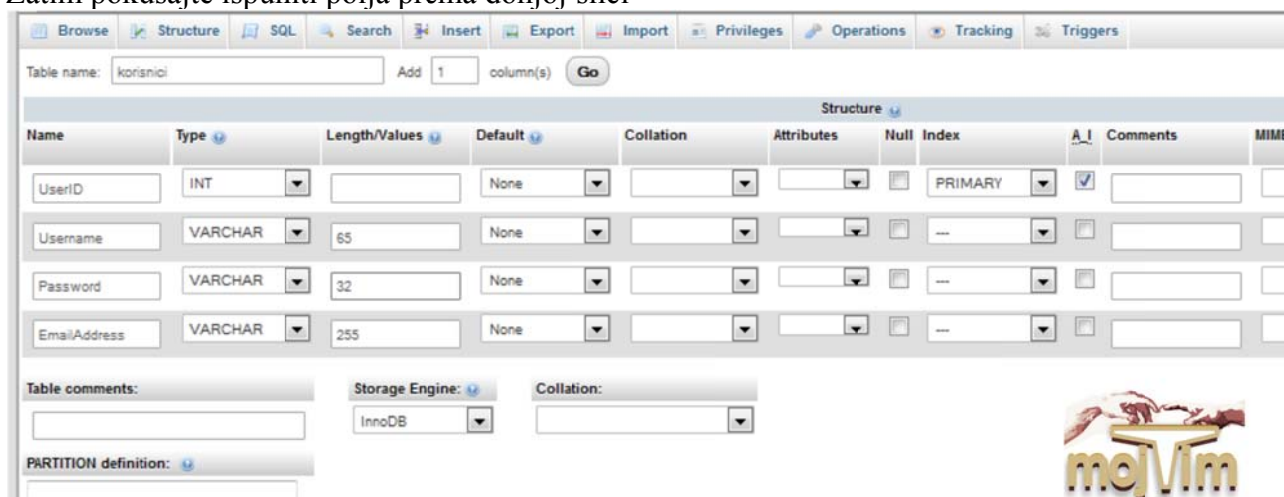


dobijamo ponudu za kreiranje tabela koje čine bazu.

Napravimo prvu tabelu **korisnici** koju čine 4 kolone



Zatim pokušajte ispuniti polja prema donjoj slici



Što smo napravili?

Ručno smo upisali nazive polja u tabeli, te za svako polje odredili tip i još neke detalje.

Pažnja Index jedna od kolona mora biti Primary

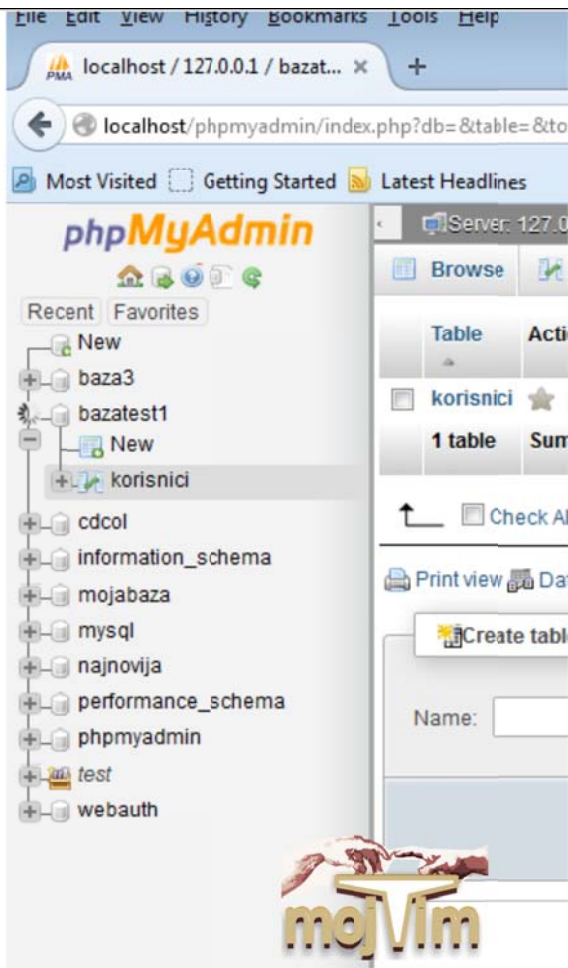
Polje UserID je tako brojčano (INT), ujedno je to Primarni ključ u tabeli

A_I znači Auto increment (to znači da će se baza brinuti koje brojeve će ovdje upisivati kada unosimo podatke).

Ostala polja su tekstualna tipa VARCHAR sa određenom dužinom znakova u zagradi.

Ovo odgovara kodu za kreiranje tabele:

```
CREATE TABLE `users` (
  `UserID` INT(25) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY ,
  `Username` VARCHAR(65) NOT NULL ,
  `Password` VARCHAR(32) NOT NULL ,
  `EmailAddress` VARCHAR(255) NOT NULL
)
```



Obrati pažnju na bazatest1 koja sada sadrži tabelu korisnici

Na sličan način kreirajmo i drugu tabelu koja pripada istoj bazi

Server: 127.0.0.1 > Database: bazatest1 > Table: Imenik

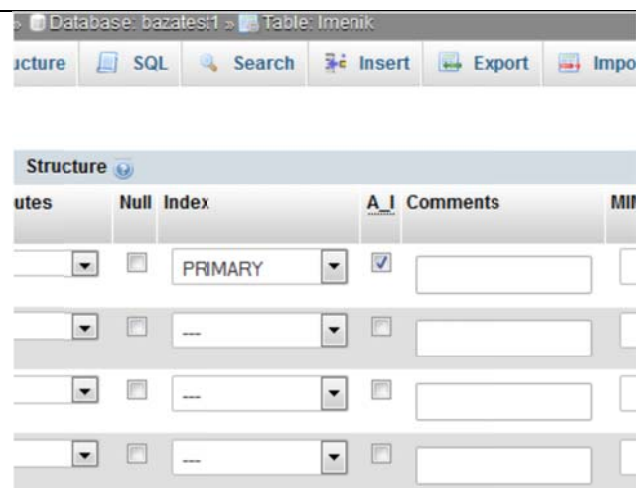
Browse Structure SQL Search Insert Export Import Privileges

Table name: Imenik Add 1 column(s) Go

Name	Type	Length/Values	Default	Collation
Id	INT		None	
Prezime	VARCHAR	30	None	
Ime	VARCHAR	20	None	
BrojTelefona	VARCHAR	30	None	

Table comments: Storage Engine: Collation:

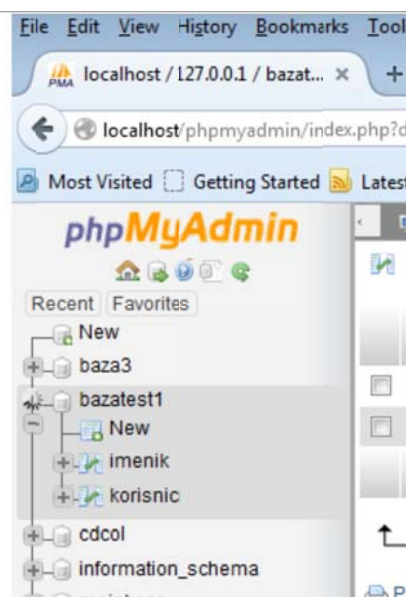
Obrati pažnju na definisanje indeksiranja, primary key i autoincrement:



Rezultat bazatest1 sa dvije tabele:
imenik
korisnici

Za prvu praktičnu vježbu
dosta.

U idućoj ćemo unijeti podatke u našu nazu.



Vježba 2 Kreiranja baze podataka pomoću SQL upita

Vratite se na početnu stranicu phpMyAdmin-a (ikonica u obliku kućice).



Zatim, u glavnom meniju, izaberite opciju "SQL" i otkucajte sledeću SQL komandu:
CREATE DATABASE mojabaza;

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a server named "localhost". The top navigation bar includes tabs for "Databases", "SQL", "Status", "Variables", "Charsets", "Engines", "Privileges", "Processes", "Export", and "Import". The "SQL" tab is selected. Below the tabs, there is a text area for entering SQL queries. The query "CREATE DATABASE mojabaza;" is entered. Below the text area, there are checkboxes for "Bookmark this SQL query:", "Let every user access this bookmark", and "Replace existing bookmark of same name". At the bottom, there is a "Go" button and a checkbox for "Show this query here again".

upišete:

```
CREATE TABLE `mojabaza`.`korisnici` (  
  `id` INT( 10 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,  
  `korisnicko` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,  
  `lozinka` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,  
  `email` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,  
  `ime` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,  
  `prezime` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,  
  PRIMARY KEY ( `id` ) ) ENGINE = MYISAM ;
```

Pokrećemo SQL komandu klikom na dugme "Run".

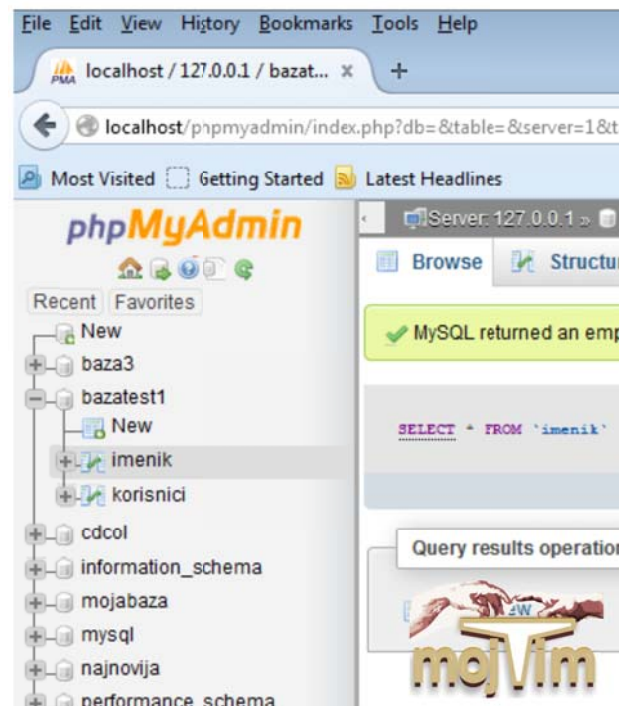
Vježba 3 Unos podataka u tabelu

Pokrenimo phpMyAdmin (na poznat način iz browsera)

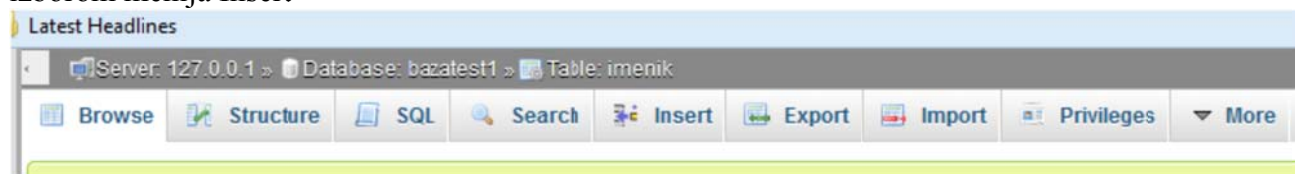
Kad izaberemo

bazu bazatest1

i iz nje tabelu imenik



izborom menija Insert



pokreće se mod koji daje mogućnost automatskog unosa podataka

Unesite podatke koje sadrže č ili ć ili š; npr. Petrović

Column	Type	Function	Null	Value
Id	int(11)			
Prezime	varchar(30)			Petrović
Ime	varchar(20)			Petar
BrojTelefona	varchar(30)			065 123 789

☒ Ignore

Column	Type	Function	Null	Value
Id	int(11)			
Prezime	varchar(30)			
Ime	varchar(20)			
BrojTelefona	varchar(30)			

Mogući rezultat:

The screenshot shows a database management interface for a server at 127.0.0.1, connected to a database named 'bazatest1' and a table named 'imenik'. The top toolbar includes buttons for Browse, Structure, SQL, Search, Insert, Export, Import, Privileges, and More. A pink notification box at the top states: '2 rows inserted. Inserted row id: 2. Warning: #1366 Incorrect string value: 'x4x87' for column 'Prezime' at row 1. Warning: #1366 Incorrect string value: 'x4x87' for column 'Prezime' at row 2'. Below this, the SQL query is displayed: `INSERT INTO 'bazatest1'.'imenik' ('Id', 'Prezime', 'Ime', 'BrojTelefona') VALUES (NULL, 'Petrović', 'Petar', '065 123 789'), (NULL, 'Simić', 'Simo', '');`. At the bottom, there is a 'Run SQL query/queries on database bazatest1:' section with a text area containing the same query and a list of columns: Id, Prezime, Ime, BrojTelefona. Below the text area are buttons for SELECT *, SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, and Clear.

ponovo (idući) Insert

The screenshot shows the 'Insert' form for the 'imenik' table in the 'bazatest1' database. The form has a toolbar with buttons for Browse, Structure, SQL, Search, Insert, Export, Import, and Privileges. Below the toolbar is a table with columns: Column, Type, Function, Null, and Value. The rows are: Id (int(11)), Prezime (varchar(30)), Ime (varchar(20)), and BrojTelefona (varchar(30)). The 'Value' column contains the values: Marić, Mara, and 333 677 23. There is a 'Go' button at the bottom right. Below the table is a section for 'Ignore' with a checked checkbox and another table with the same columns and rows, but with empty 'Value' fields. At the bottom, there is a 'mojVim' logo and another 'Go' button.

Ako niste u predhodnoj fazi ispravno definisali vrijednosti polja Go daje rezultat **grešku** zbog korišćenja naših slova; pa se u sve tri polja mijenja Collation.

Server: 127.0.0.1 » Database: bazatest1 » Table: imenik

Table imenik has been altered successfully.

```
ALTER TABLE `imenik` CHANGE `Ime` `Ime` VARCHAR(20) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL;
```

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	Id	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	Prezime	varchar(30)	utf8_general_ci		No	None		Change Drop More
3	Ime	varchar(20)	utf8_general_ci		No	None		Change Drop More
4	BrojTelefona	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop More

Check All With selected: Browse Change Drop Primary Unique Index

Print view Relation view Propose table structure Track table Move columns

korekcija izbor utf8_general_ci:

Latest Headlines

Server: 127.0.0.1 » Database: bazatest1 » Table: imenik

Structure

Name	Type	Length/values	Default	Collation	Attributes
Prezime	VARCHAR	30	None	utf8_general_ci	

Save

Nakon korekcija idući insert pokazuje da su podaci uredno prihvaćeni

1 row inserted.
Inserted row id: 4

```
INSERT INTO `bazatest1`.`imenik` (`Id`, `Prezime`, `Ime`, `BrojTelefona`) VALUES (NULL, 'Jović', 'Jovanče', '22 11 456789');
```

Run SQL query/queries on database bazatest1:

```
1 INSERT INTO `bazatest1`.`imenik` (`Id`, `Prezime`, `Ime`, `BrojTelefona`) VALUES (NULL, 'Jović', 'Jovanče', '22 11 456789');
```

Columns

- Id
- Prezime
- Ime
- BrojTelefona

SELECT * SELECT INSERT UPDATE DELETE Clear