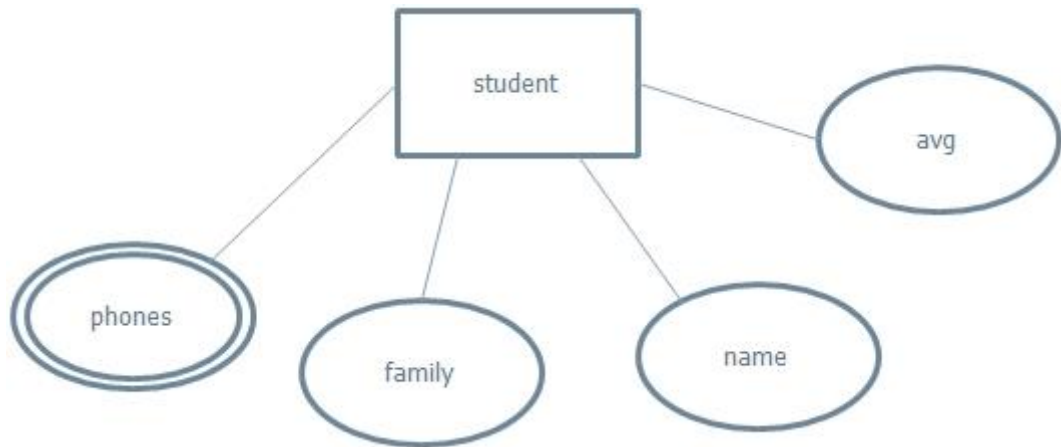


یک مثال ساده: کار با پایگاه داده MySQL از طریق phpmyadmin (مولف: مهدی اسدی)

اگر در یک نمودار ER (entity relationship) برای ایجاد پایگاه داده دانشگاه، موجودیتی بنام دانشجو با صفات (attributes) زیر داشته باشیم

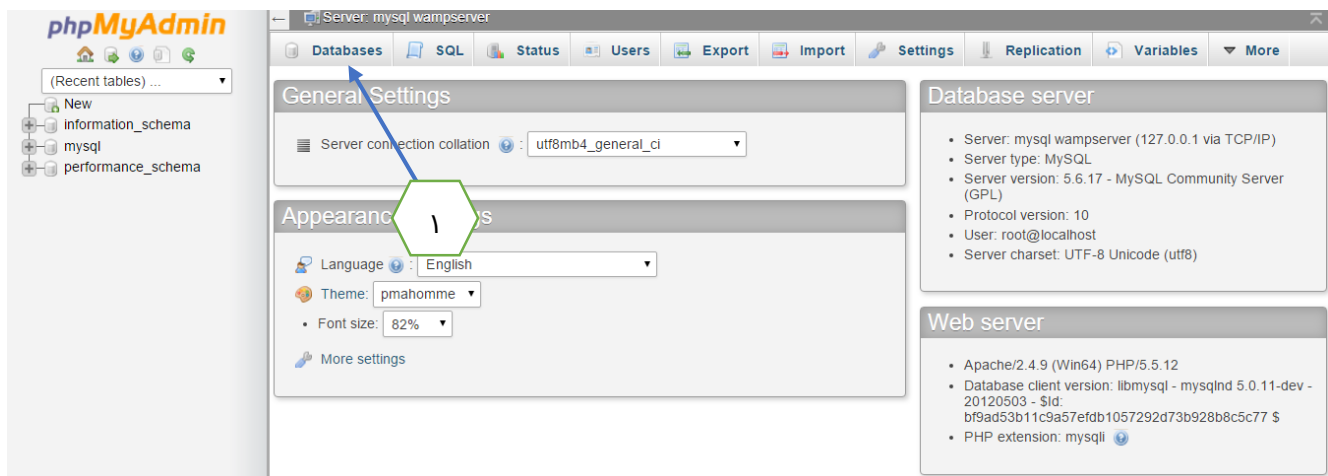


همانطور که می دانیم از نمودار بالا دو جدول زیر حاصل می شود

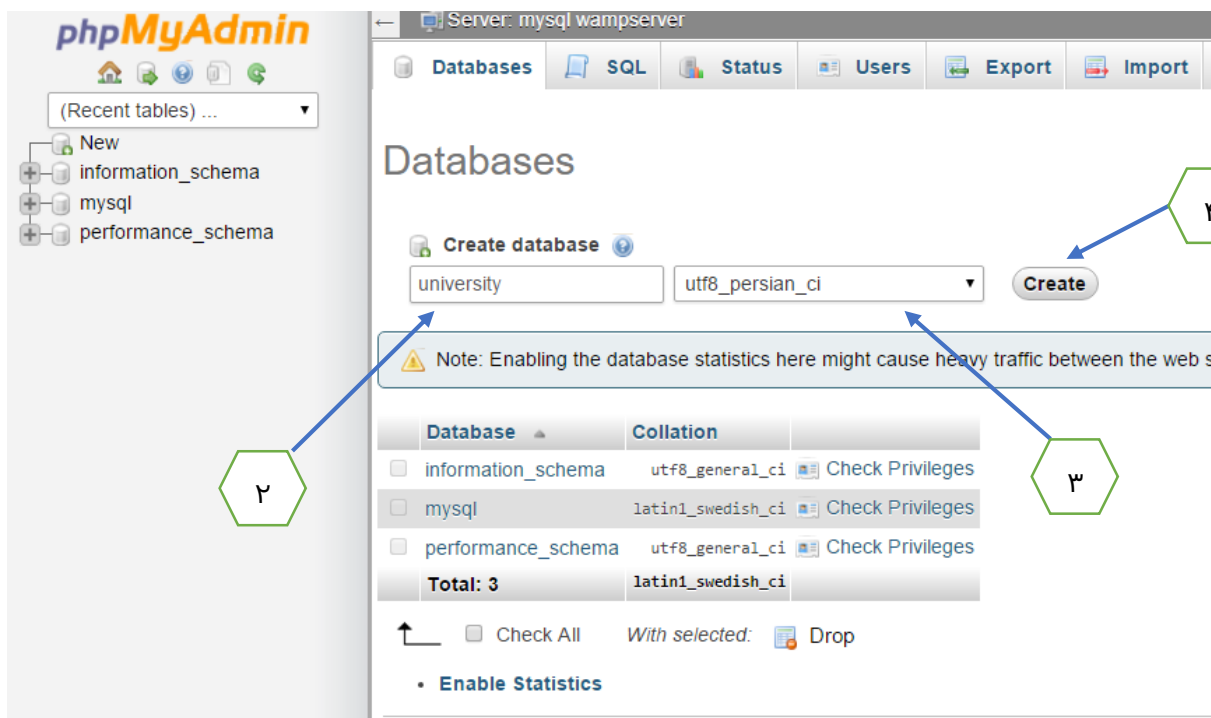
Student (stdid, name, family, avg)  
pk

Phones (phoneid, nbr, stdid)  
pk fk

حال می خواهیم پایگاه داده دانشگاه را بوسیله phpmyadmin ایجاد کنیم



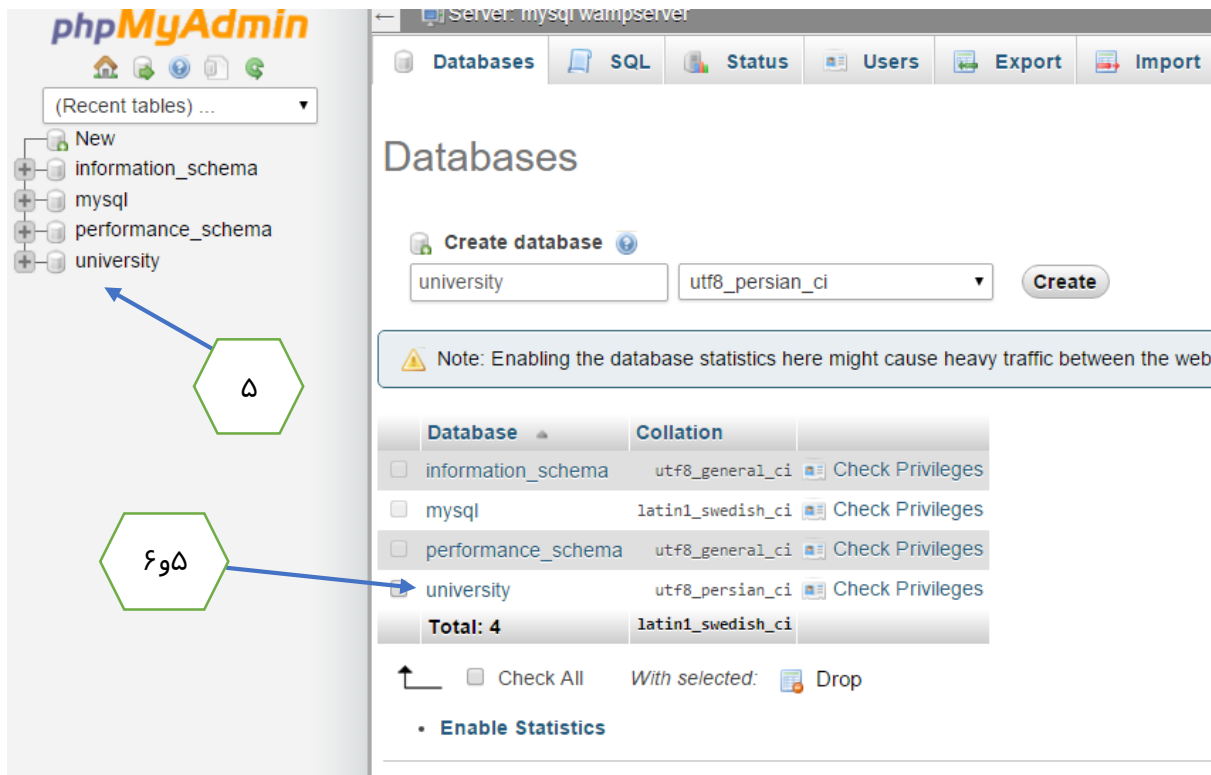
۱. برای ایجاد یک پایگاه داده جدید ابتدا بر روی تب databases کلیک می کنیم



۲. نام پایگاه داده مورد نظر خود را وارد می کنیم

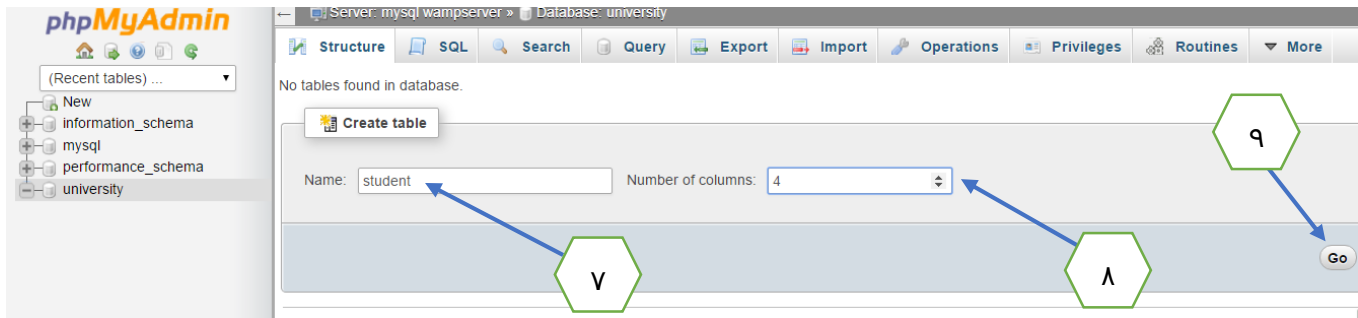
۳. یونیکد مورد استفاده در پایگاه داده را انتخاب می کنیم

۴. بر روی دکمه create کلیک می کنیم



۵. پایگاه داده مورد نظر ساخته شده و در لیست پایگاه داده های موجود نمایش داده می شود

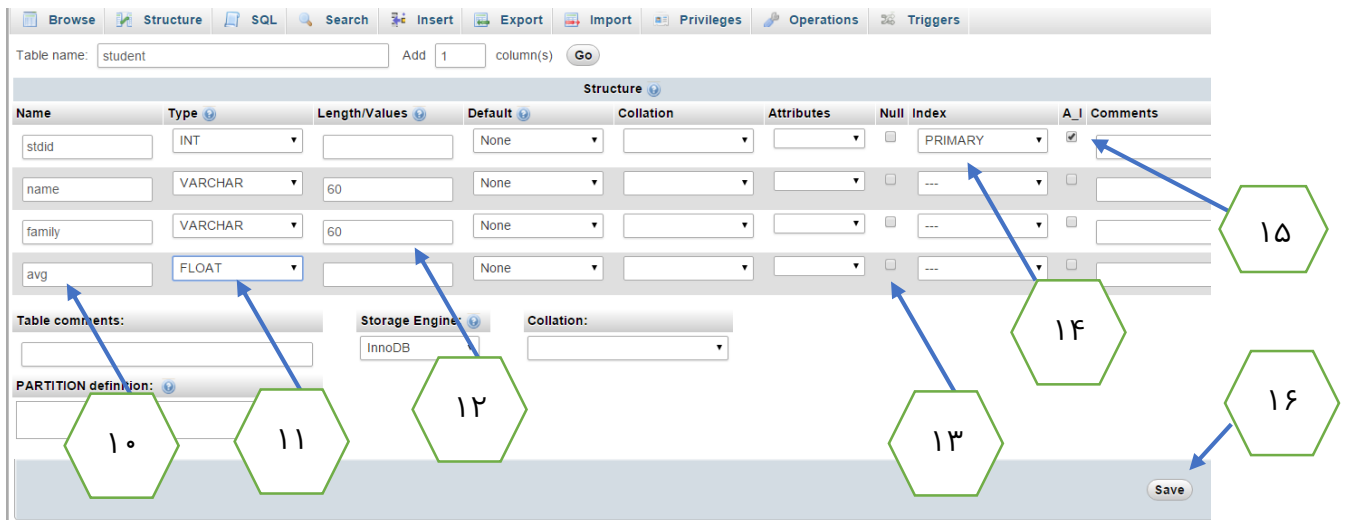
۶. برای ساخت جدول بر روی نام پایگاه داده مورد نظر کلیک می کنیم



۷. نام جدول مورد نظر خود را درج می کنیم

۸. تعداد ستونهای جدول را درج می کنیم

۹. بر روی دکمه go کلیک می کنیم



۱۰. نام ستون را می نویسیم.

۱۱. نوع داده ستون را مشخص می کنیم .

۱۲. اگر نوع ستون varchar باشد حداکثر طول رشته را مشخص می نماییم.

۱۳. مشخص می کنیم که آیا این ستون null پذیر هست یا نه .

۱۴. کلید اصلی و یا شاخص و یا منحصر بفردی یک فیلد را مشخص میکنیم.

۱۵. در صورتی که کلیدی خود افزایشی (auto increment) باشد تیک می زنیم.

۱۶. روی دکمه save کلیک می کنیم .

Server: mysql wampserver » Database: university

Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges Routines Events Triggers

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
student	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB	utf8_persian_ci	16 K1B	-
<b>1 table</b>	<b>Sum</b>	<b>0</b>	<b>InnoDB</b>	<b>utf8_persian_ci</b>	<b>16 K1B</b>	<b>0 B</b>

Print view Data Dictionary

Create table

Name:  Number of columns:

Go

۱۷

۱۸

۱۹

۱۷. جدول شماره تلفن‌ها را ایجاد می‌کنیم  
 ۱۸. تعداد ستون‌ها را مشخص می‌کنیم  
 ۱۹. بر روی دکمه go کلیک می‌کنیم

Browse Structure SQL Search Insert Export Import Privileges Operations Triggers

Table name:  Add  column(s) Go

Name	Type	Length/Values	Default	Collation	Attributes	Null	Index	A_1	Comments
phoneid	INT		None			<input type="checkbox"/>	PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>	
nbr	DECIMAL		None			<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	
stdid	INT		None			<input type="checkbox"/>	INDEX	<input type="checkbox"/>	

Table comments:

Storage Engine: InnoDB Collation:

PARTITION definition:

Save

۲۱

۲۲

۲۰. ستون‌های جدول شماره‌ها را همانند جدول قبل وارد می‌کنیم  
 ۲۱. ستون stdid که کلید خارجی است از نوع index مشخص می‌کنیم  
 ۲۲. روی دکمه save کلیک می‌کنیم

Browse Structure SQL Search Insert Export Import Privileges Operations Triggers

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
phones	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB	utf8_persian_ci	32 K1B	-
student	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB	utf8_persian_ci	16 K1B	-
<b>2 tables</b>	<b>Sum</b>	<b>0</b>	<b>InnoDB</b>	<b>utf8_persian_ci</b>	<b>48 K1B</b>	<b>0 B</b>

Print view Data Dictionary

Create table

Name:  Number of columns:

۲۳

۲۳. در این صفحه می‌توانیم هر دو جدول ایجاد شده را ببینیم حال برای ایجاد کلید خارجی در جدول phones بر روی structure کلیک می‌کنیم

Server: mysql wampserver » Database: university » Table: phones

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	phoneid	int(11)		No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values
<input type="checkbox"/>	2	nbr	decimal(10,0)		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values
<input type="checkbox"/>	3	stdid	int(11)		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values

↑  Check All With selected: Browse Change Drop Primary Unique Index

Print view Relation view Propose table structure Move columns

Add 1 column(s)  At End of Table  At Beginning of Table  After phoneid

+ Indexes

Information

Space usage		Row statistics	
Data	16 K	Format	Compact
Index	16 K	Collation	utf8_persian_ci
Total	32 K	Next autoindex	1
		Creation	Dec 06, 2015 at 09:07 PM

۲۴. صفحه بالا ظاهر می شود که ستونهای جدول شماره ها به همراه ویژگیهایشان نمایش داده شده است حال بر روی relation view کلیک می کنیم

Relations

Column Foreign key constraint (INNODB)

phoneid university

nbr No index defined! Create one below

stdid university student stdid

Constraint name

ON DELETE RESTRICT

ON UPDATE RESTRICT

Save

۲۵. حال ستونی را که می خواهیم بعنوان کلید خارجی معرفی کنیم را انتخاب کرده و به کلید اصلی جدول دانشجو ارجاع می دهیم و روی دکمه save کلیک می کنیم .

Browse Structure SQL Search Insert Export Import Privileges Operations Triggers

Your SQL query has been executed successfully

```
ALTER TABLE `phones` ADD FOREIGN KEY (`stdid`) REFERENCES `university`.`student` (`stdid`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT;
```

[ Inline ] [ Edit ] [ Create PHP Code ]

Relations

Column Foreign key constraint (INNODB)

phoneid university

nbr No index defined! Create one below

stdid university student stdid

Constraint name phones\_ibfk\_1

ON DELETE RESTRICT

ON UPDATE RESTRICT

Save

۲۶. همان طور که می بینید کد sql ایجاد کلید خارجی بر روی جدول شماره ها را برایمان می نویسد .

۲۷. از منوی سمت چپ برای وارد کردن داده بر روی جدول دانشجو کلیک می کنیم .

The screenshot shows the phpMyAdmin interface. On the left, the database structure is displayed, with the 'student' table under the 'university' database selected. A green hexagon labeled '۲۷' points to the 'student' table. The main area shows the 'Insert' tab selected, with a message: 'MySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0005 sec)'. Below this, the SQL query 'SELECT \* FROM `student`' is shown. A green hexagon labeled '۲۸' points to the 'Insert' tab. At the bottom, there is a 'Query results operations' section with a 'Create view' button.

۲۸. می بینیم که در جدول هیچ رکوردی موجود نیست بر روی لینک insert کلیک می کنیم

The screenshot shows the 'Insert' form for the 'student' table. The table structure is shown with columns: 'stdid' (int(11)), 'name' (varchar(60)), 'family' (varchar(60)), and 'avg' (float). The 'name' field contains 'مهدی', the 'family' field contains 'اسدی', and the 'avg' field contains '20'. A green hexagon labeled '۲۹' points to the 'Go' button at the bottom right of the form.

Column	Type	Function	Null	Value
stdid	int(11)			
name	varchar(60)			مهدی
family	varchar(60)			اسدی
avg	float			20

۲۹. مقادیر هر ستون را در جای خودش می نویسیم و سپس بر روی دکمه go کلیک می کنیم

۳۰. می بینیم که یک رکورد به جدول اضافه شده و کد SQL برای اضافه کردن رکورد به جدول دانشجو را هم برایمان نوشته است.

۳۱. برای دیدن رکوردهای جدول بر روی پیوند Browse کلیک می کنیم .

stdid	name	family	avg
1	مهدی	اسدی	20

۳۲. می بینیم که رکوردی که اضافه کردیم نمایش داده شده است که می توانیم با انتخاب edit محتوای آن را ویرایش کنیم.

۳۳. با انتخاب delete رکورد انتخاب شده حذف می گردد.