



کار با پایگاه داده‌ها با استفاده از PHP و MySQL



تهیه کننده:

رقیه جویای شندی

ویرایشگر:

هدایت الله دلاکی



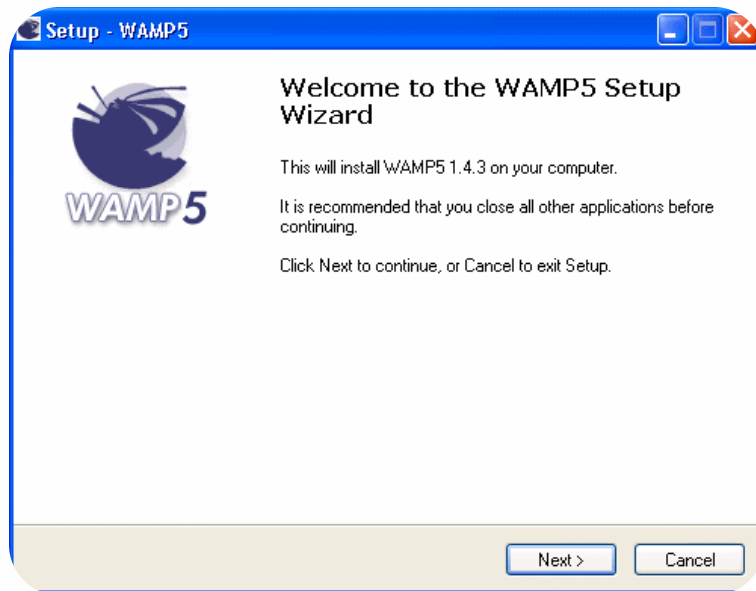
نرم افزارهایی که مورد نیاز است

- نرم افزار شبیه سازی server مثل **Wampserver** یا **Easyphp**
- ویرایشگر مثل **Notepad++** یا **Dreamweaver**
- مرورگر مثل **Internet Explorer** یا **Firefox**

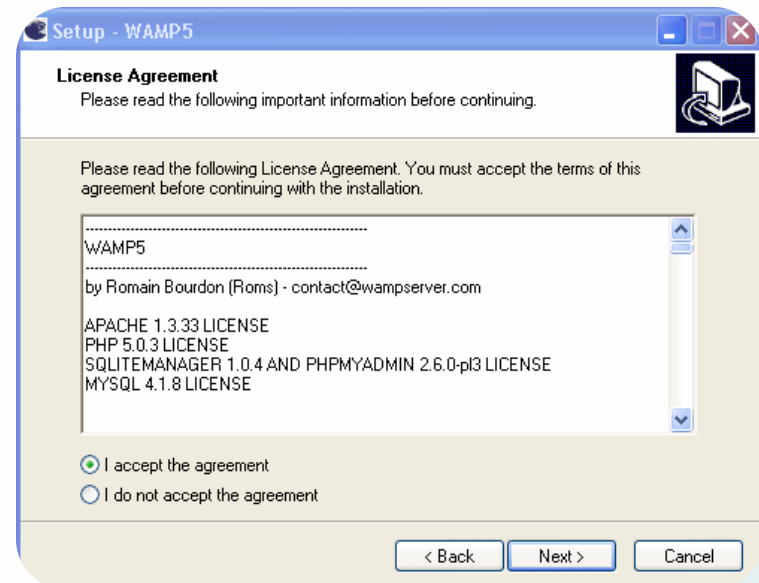


ابتدا نرم افزار wampserver را نصب کنید. آدرس زیر به صورت کاملاً گرافیکی مراحل نصب را توضیح داده است.

<http://www.tinkertech.net/tutor/wamp/index.html>



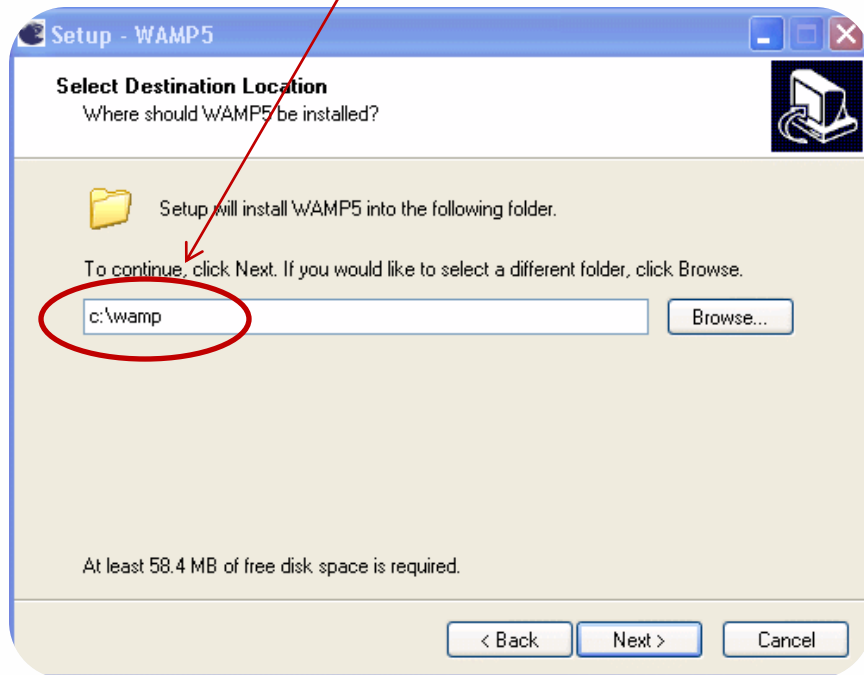
1



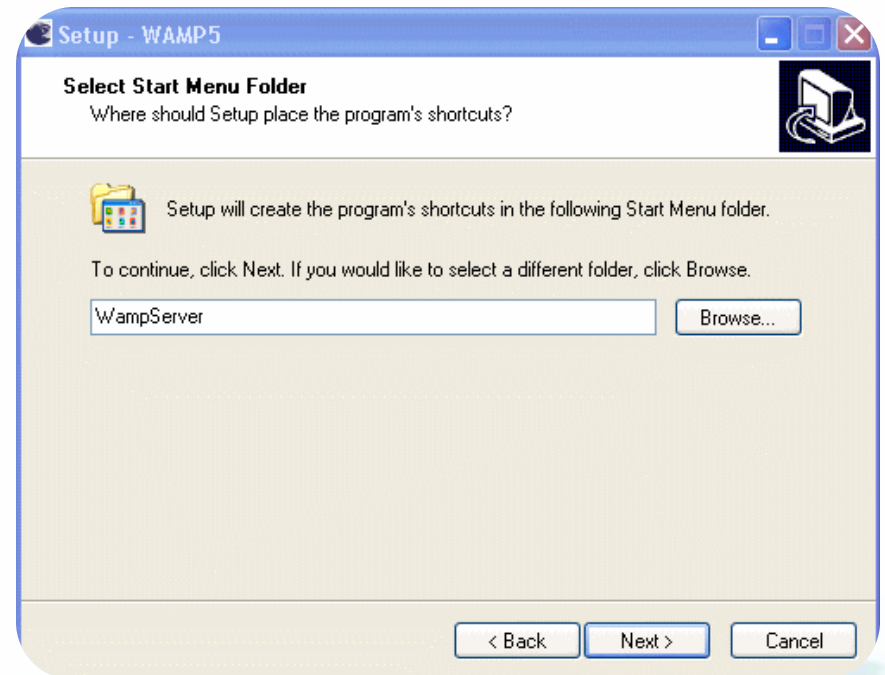
2



مسیر پیش فرض



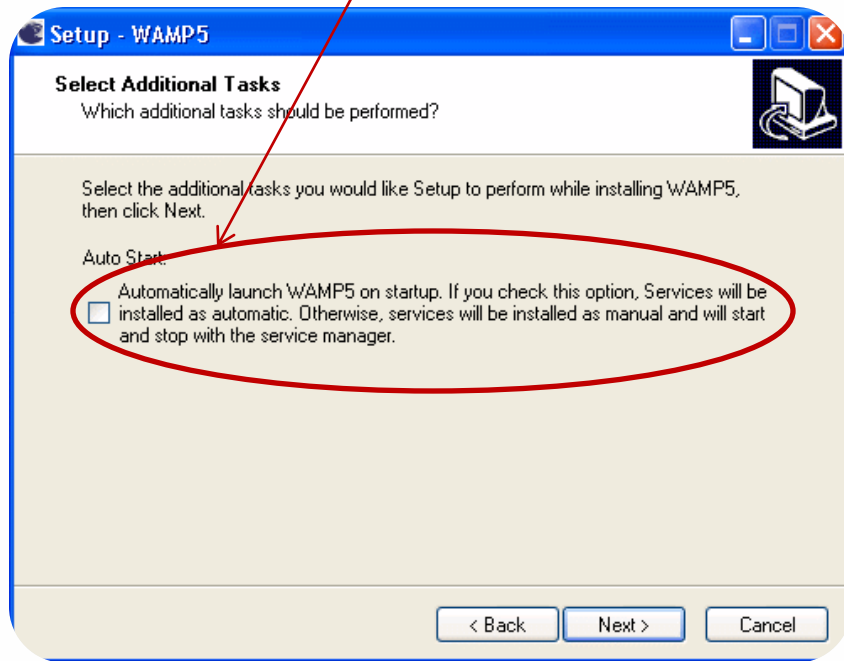
3



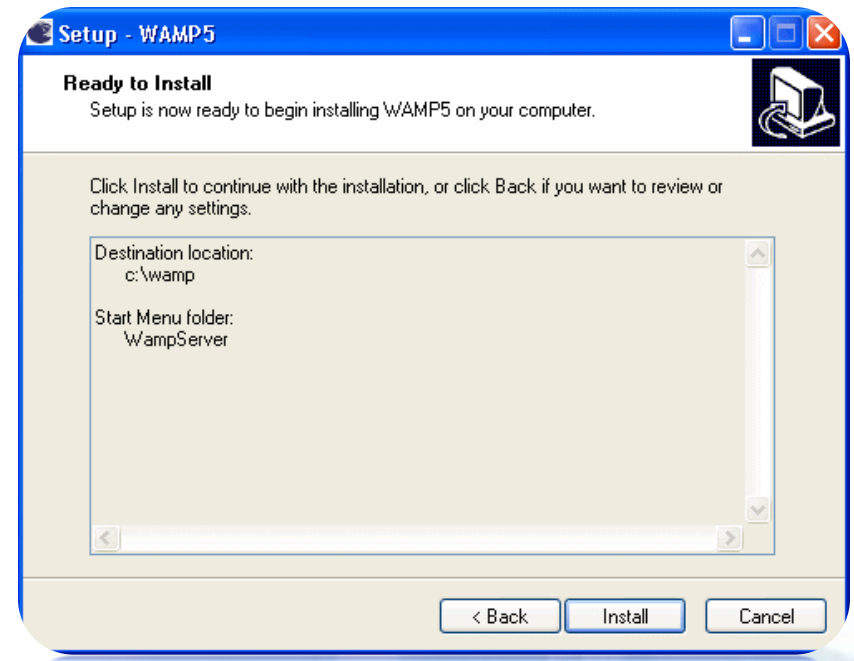
4



اگر می‌خواهید wampserver به هنگام بالا آمدن ویندوز اجرا شود، این گزینه را تیک بزنید.



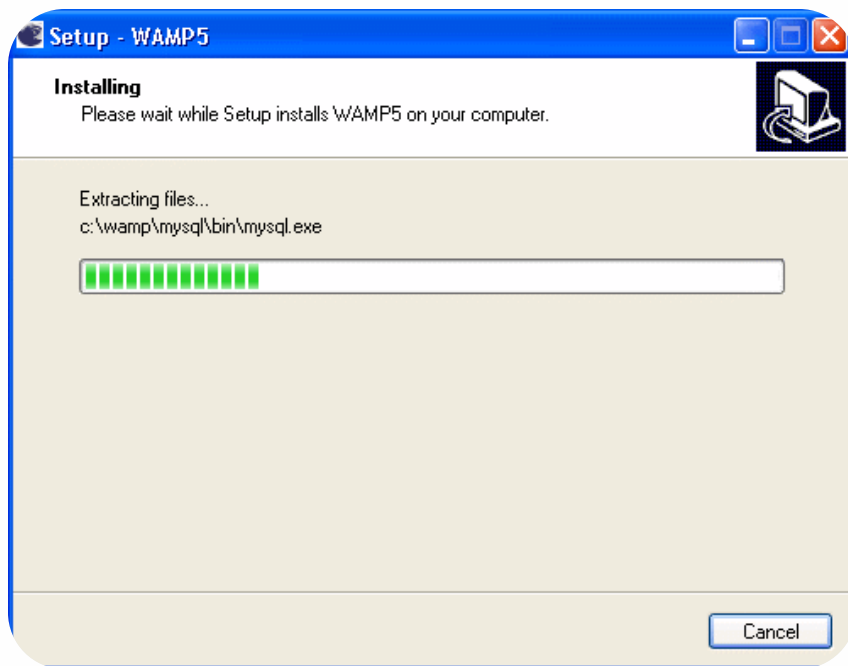
5



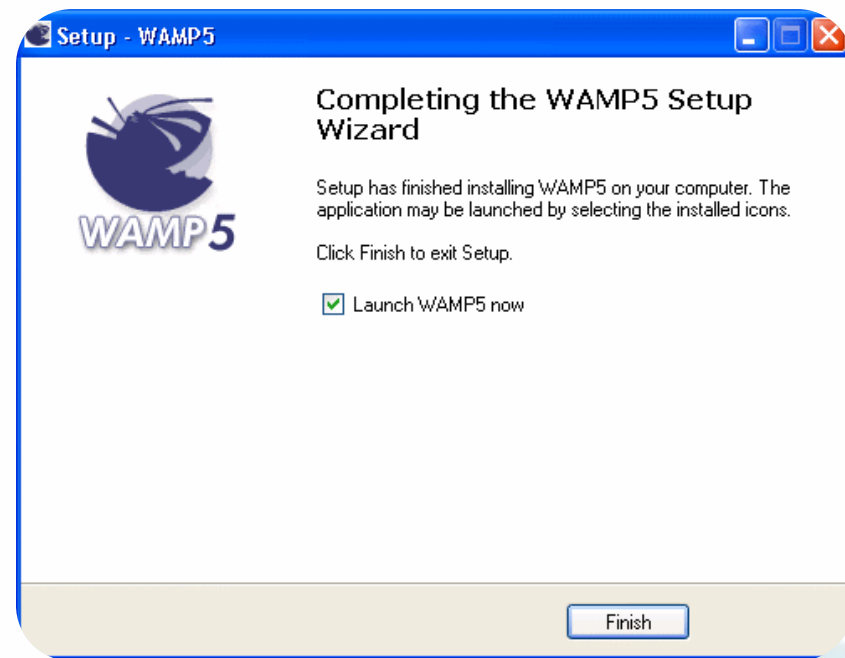
6



نصب wampserver (ادامه)



7



8



شروع کار با wampserver

با هر بار اجرای برنامه wampserver، آیکن آن در کنار ساعت به نمایش در می آید. (مثلاً اگر ویندوز شما XP باشد، ابتدا به صورت قرمز به معنای stop بودن تمامی سرویس‌ها، سپس به مدت کوتاهی زرد و در نهایت سفید که نشان‌دهنده آمادگی به کار بودن آن است، در می آید.)



محل نوشتن کدهای PHP، پوشه www بوده که اگر به صورت پیش‌فرض، wampserver در مسیر C:\wamp نصب شود، مسیر C:\wamp\www است. کدهای PHP ابتدا سمت server تفسیر شده و اجرا شده‌ی آن به سمت client فرستاده می‌شود. در واقع این پوشه یعنی شبیه‌سازی پوشه‌ای در server





برای اجرای برنامه‌های PHP بر روی آیکن wampserver

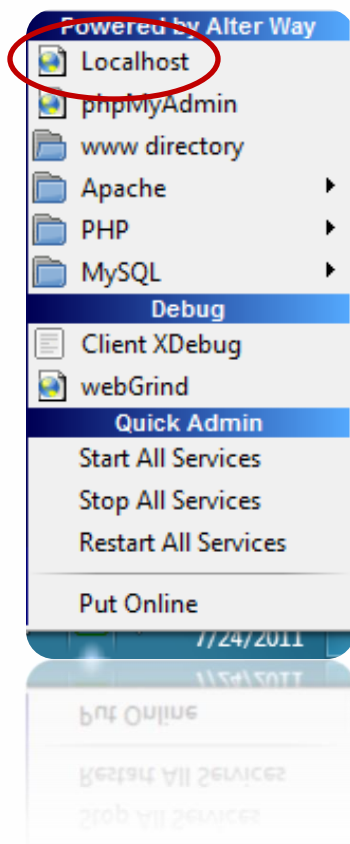
و سپس بر روی Localhost کلیک کنید.

توجه نمائید پسوند فایل‌های شما می‌تواند php یا html باشد.

یا

در نوار آدرس مرورگرتان، مطابق زیر عمل کنید:

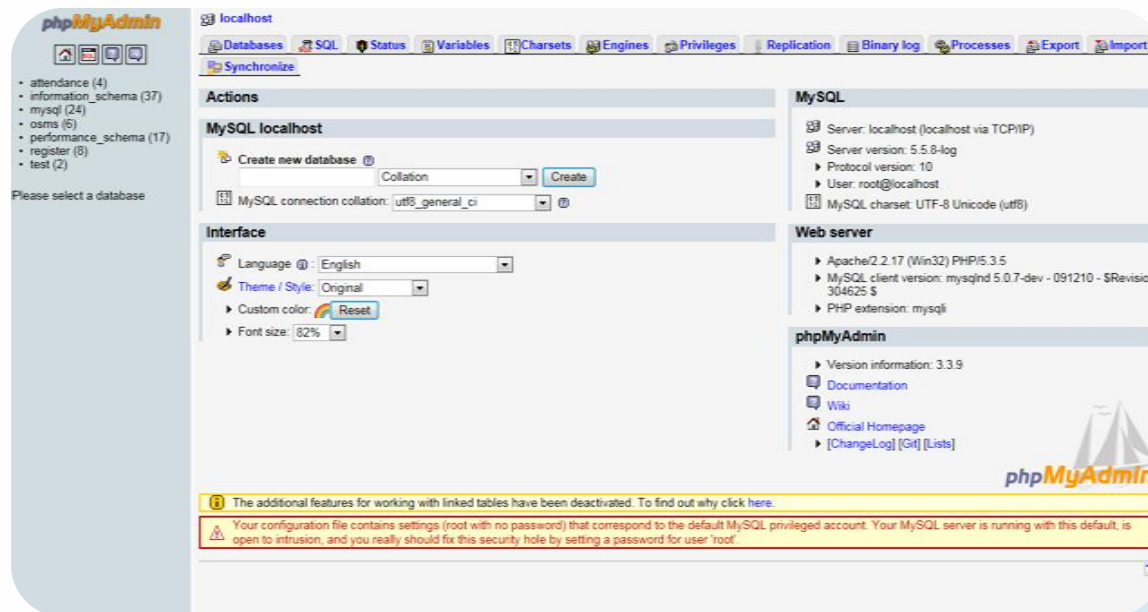
<http://localhost/>
<http://127.0.0.1/>



<http://localhost/index.php>



برای ایجاد پایگاه داده، بر روی آیکن wampserver و سپس بر روی phpMyAdmin کلیک کنید تا تصویر زیر را مشاهده نمایید.



The screenshot displays the phpMyAdmin interface for a local MySQL instance. The top navigation bar includes tabs for Databases, SQL, Status, Variables, Charsets, Engines, Privileges, Replication, Binary log, Processes, Export, and Import. The main content area is divided into several sections:

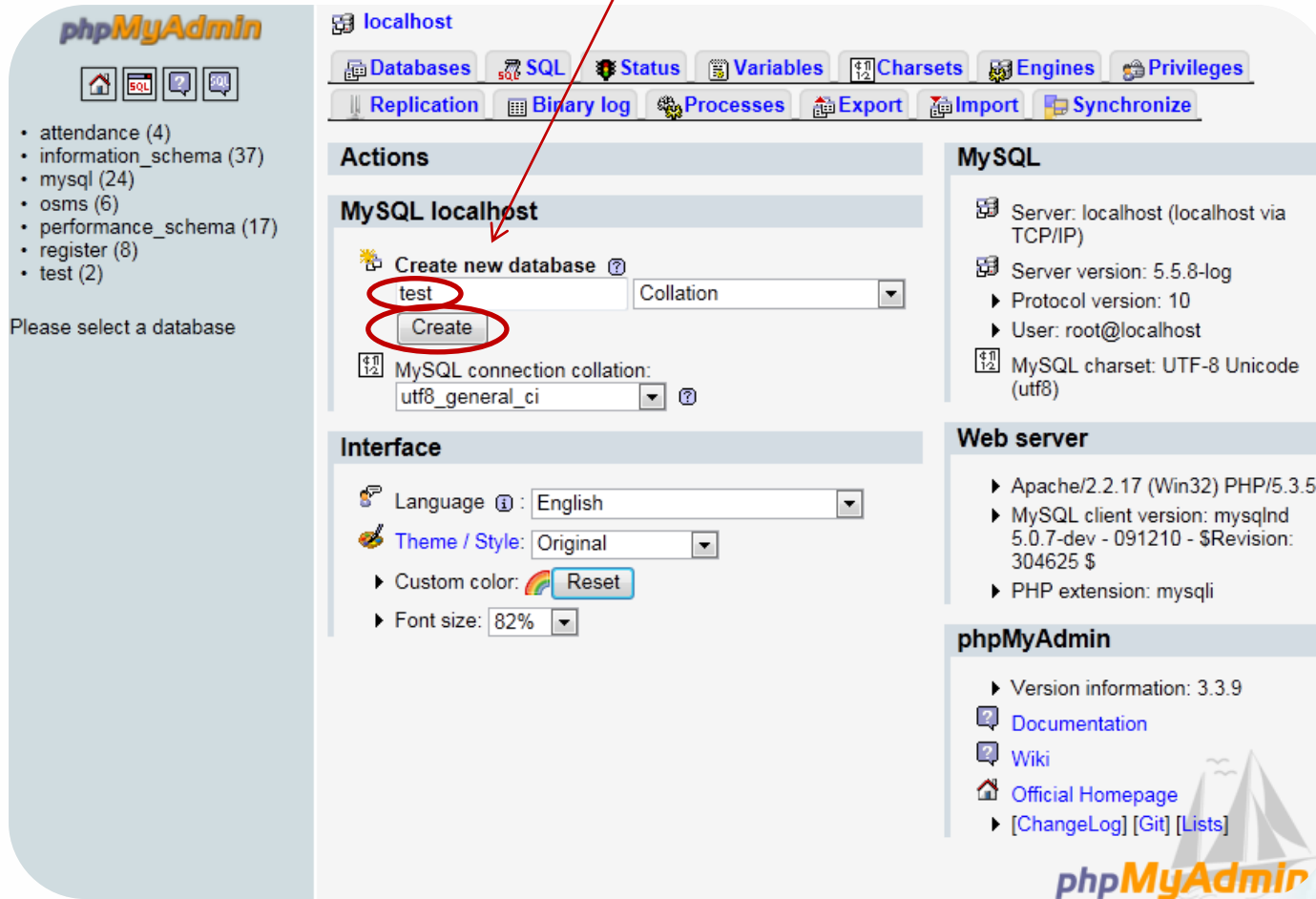
- Actions:** Contains a 'MySQL localhost' section with a 'Create new database' form, including a 'Collation' dropdown and a 'Create' button. Below it, the 'MySQL connection collation' is set to 'utf8_general_ci'.
- Interface:** Features a 'Language' dropdown set to 'English', a 'Theme / Style' dropdown set to 'Original', a 'Custom color' section with a 'Reset' button, and a 'Font size' dropdown set to '82%'.
- MySQL:** Displays server information: 'Server: localhost (localhost via TCP/IP)', 'Server version: 5.5.8-log', 'Protocol version: 10', 'User: root@localhost', and 'MySQL charset: UTF-8 Unicode (utf8)'.
- Web server:** Shows 'Apache/2.2.17 (Win32) PHP/5.3.5', 'MySQL client version: mysqlnd 5.0.7-dev - 091210 - \$Revision: 304625 \$', and 'PHP extension: mysqli'.
- phpMyAdmin:** Lists 'Version information: 3.3.9', 'Documentation', 'Wiki', 'Official Homepage', and '[ChangeLog] [Git] [Lists]'.

At the bottom, there are two warning messages:

- A yellow message: 'The additional features for working with linked tables have been deactivated. To find out why click here.'
- A red message: 'Your configuration file contains settings (root with no password) that correspond to the default MySQL privileged account. Your MySQL server is running with this default, is open to intrusion, and you really should fix this security hole by setting a password for user 'root'.'



نام پایگاه داده



phpMyAdmin

- attendance (4)
- information_schema (37)
- mysql (24)
- osms (6)
- performance_schema (17)
- register (8)
- test (2)

Please select a database

localhost

Databases SQL Status Variables Charsets Engines Privileges

Replication Binary log Processes Export Import Synchronize

Actions

MySQL localhost

Create new database ?

test Collation

Create

MySQL connection collation: utf8_general_ci

Interface

Language : English

Theme / Style: Original

Custom color: Reset

Font size: 82%

MySQL

Server: localhost (localhost via TCP/IP)

Server version: 5.5.8-log

- Protocol version: 10
- User: root@localhost

MySQL charset: UTF-8 Unicode (utf8)

Web server

- Apache/2.2.17 (Win32) PHP/5.3.5
- MySQL client version: mysqlnd 5.0.7-dev - 091210 - \$Revision: 304625 \$
- PHP extension: mysqli

phpMyAdmin








- Version information: 3.3.9
- Documentation
- Wiki
- Official Homepage
- [ChangeLog] [Git] [Lists]



localhost ▶ test

Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges

Drop


Table ▲	Action	Records 1	Type	Collation	Size	Overhead
members	      	9	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KiB	-
1 table(s)	Sum	9	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KiB	0 B

Check All / Uncheck All With selected: ▼

Print view Data Dictionary

Create new table on database test

Name: Number of fields:

 ¹ May be approximate. See [FAQ 3.11](#)

نام جدول

تعداد فیلدها (ستون‌ها)ی جدول



مشخصات هر فیلد

نام فیلد
نوع فیلد
طول فیلد
مقدار پیش فرض

می تواند هیچ باشد یا خیر
تعریف کلید اصلی و ...
خودکار اضافه شود

localhost ▶ test ▶ person

Field	id	user	description
Type	INT	VARCHAR	VARCHAR
Length/Values ¹		20	100
Default ²	None	None	None
Collation			
Attributes			
Null	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Index	PRIMARY	---	---
AUTO_INCREMENT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comments			

Table comments:

Storage Engine: InnoDB

Collation:

PARTITION definition:

Save

ایجاد جدول با استفاده از کدنویسی

البته این کد، نتیجه ایجاد جدول به صورت گرافیکی است که در اسلاید قبل توضیح داده شد.

localhost ▶ test ▶ person

Table `test`.`person` has been created.

```
CREATE TABLE `test`.`person` (
  `id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY ,
  `user` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
  `description` VARCHAR( 100 ) NOT NULL
) ENGINE = INNODB;
```

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> id	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	
<input type="checkbox"/> user	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None		
<input type="checkbox"/> description	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		

Check All / Uncheck All With selected:

Print view Relation view Propose table structure

Add 1 field(s) At End of Table At Beginning of Table After id Go

Indexes:

Action	Keyname	Type	Unique	Packed	Field	Cardinality	Collation	Null	Comment
	PRIMARY	BTREE	Yes	No	id	0	A		

Create an index on 1 columns Go



درج داده‌های فیلد

localhost > test > person

Insert | Browse | Structure | SQL | Search | Export | Import | Operations | Empty | Drop

Field	Type	Function	Null	Value
id	int(11)			
user	varchar(20)			ali
description	varchar(100)			bad boy

Ignore

Field	Type	Function	Null	Value
id	int(11)			
user	varchar(20)			ahmad
description	varchar(100)			good boy

Insert as new row and then Go back to previous page

1

Restart insertion with 2 rows

i 1 Use TAB key to move from value to value, or CTRL+arrows to move anywhere



localhost ▶ test ▶ person

Browse Structure SQL Search Insert Export Import Operations Empty Drop

Showing rows 0 - 1 (~2¹ total, Query took 0.0007 sec)

```
SELECT *  
FROM `person`  
LIMIT 0, 30
```

Profiling [Edit] [Explain SQL] [Create PHP Code] [Refresh]

Show : 30 row(s) starting from record # 0

in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Sort by key: None

	id	user	description
<input type="checkbox"/>	1	ali	bad boy
<input type="checkbox"/>	2	ahmad	good boy

Check All / Uncheck All With selected:

Show : 30 row(s) starting from record # 0

in horizontal mode and repeat headers after 100 cells

Query results operations

Print view Print view (with full texts) Export CREATE VIEW

i ¹ May be approximate. See [FAQ 3.11](#)

i ¹ May be approximate. See [FAQ 3.11](#)



می‌خواهیم یک پایگاه داده ساده ایجاد کرده، اطلاعاتی را در آن درج (ذخیره) و اطلاعاتی را از آن بخوانیم.

مراحل:

❑ ایجاد جدول person در پایگاه داده test (که در اسلایدهای قبل گفته شد)

❑ ایجاد فایل connection.php

❑ ایجاد فایل create.php

❑ ایجاد فایل testMySQL.php





```
--CREATE TABLE IF NOT EXISTS `person` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `user` varchar(20) NOT NULL,  
  `description` varchar(100) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`ID`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=11 ;
```





این فایل، وظیفه اتصال به پایگاه داده موردنظر را بر عهده دارد. بنابراین هر زمان که بخواهیم با پایگاه داده موردنظر کار کنیم بایستی این فایل را فراخوانی کنیم.

```
<?php
```

```
$dbhost = "localhost";
```

نام هاست برای اتصال به میزبان

```
$dbuser = "root";
```

نام کاربر، پیش فرض: root

```
$dbpass = "";
```

رمز عبور، پیش فرض: ""

```
$db = "test";
```

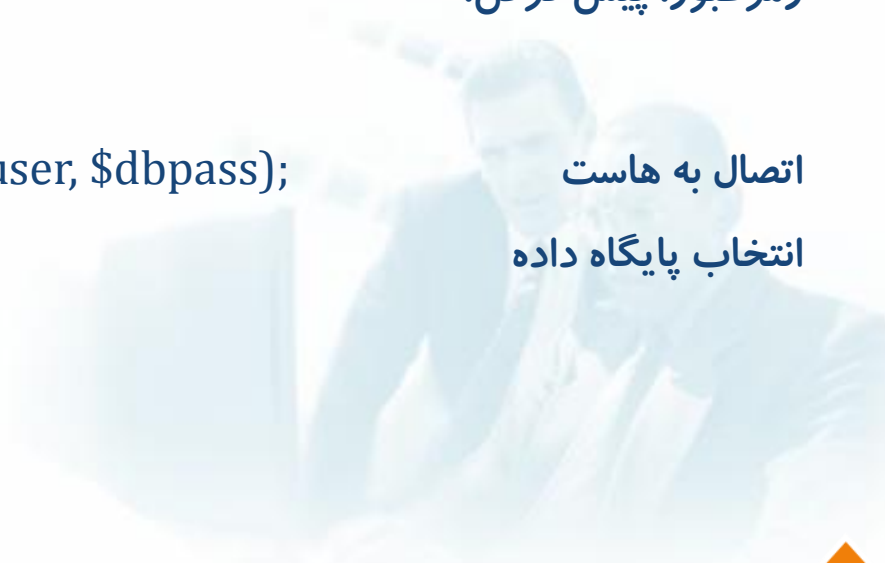
```
$conn = mysql_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass);
```

اتصال به هاست

```
mysql_select_db($db);
```

انتخاب پایگاه داده

```
?>
```





در این فایل، که فایل اصلی ماست، قرار است با پایگاه کار شود. منظور عمل ذخیره و بازیابی اطلاعات است. برای این کار بایستی از تگ form استفاده کرد.

```
<form method="post" action="create.php">  
    Name: <input type="text" name="inputName" value="" /><br />  
    Description: <input type="text" name="inputDesc" value="" /><br />  
    <input type="submit" name="submit" />  
</form>
```

method="post" : نحوه ارسال اطلاعات به سرور می‌دهد. البته در اینجا می‌توان به جای post از get هم استفاده کرد؛ اما توصیه نمی‌شود. (جای بحث فراوان است که در این مجال نمی‌گنجد.)

action="create.php" : بعد از کلیک دکمه submit، create.php فراخوانی می‌شود.

دو textbox به نام‌های inputName، inputDesc برای گرفتن اطلاعات کاربر و درج آن در پایگاه داده هم نیاز داریم. توجه شود اولین فیلد جدول (id)، به صورت خودکار پر می‌شود.



ادامه برنامه testMySQL.php

```
<?php
```

```
include "connection.php";
```

فراخوانی connection.php

```
$query = "SELECT * FROM person";
```

انتخاب تمام فیلدها از جدول person

```
$result = mysql_query($query);
```

اجرای پرس وجو

```
while($temp = mysql_fetch_array($result)) {
```

:mysql_fetch_array

```
    echo "<h3>".$temp['user']."</h3>";
```

این تابع برای خواندن تک تک سطرهای

یک آرایه (اینجا \$result) است. در

صورتی که سطری وجود نداشته باشد،

مقدارش false می شود.

```
}
```

دستور echo برای چاپ خروجی است که

در اینجا فقط فیلد name چاپ می شود.

```
?>
```





```
<?php
```

```
include "connection.php";
```

```
$name = $_POST['inputName'];
```

```
$Desc = $_POST['inputDesc'];
```



اطلاعات دریافت شده از فرم TestMySQL.php

```
if(!$_POST['submit']){
```

```
    echo "Please, fill out the form.";
```

```
    header("Location: TestMySQL.php");
```

```
}
```

چک می کند آیا فرم submit شده یا خیر.

echo : چاپ رشته مقابل

برو به صفحه TestMySQL.php





ادامه برنامه create.php

```
else{  
  
    mysql_query("INSERT INTO person  
VALUES(NULL, '$name', '$Desc')")  
or die(mysql_error());  
  
    header("Location: TestMySQL.php");  
  
}  
  
?>
```

اطلاعات فرم در پایگاه داده درج شود.
برای id، از NULL استفاده می‌کنیم.
اگر نشد، پیغام خطا بدهد.





آلبرت انیشتن :



'هیچ کاری برای انسان سخت تر از فکر کردن نیست.'

