

## ۴-۲۳ انتخاب سرویس دهنده

پس از مرحله پیاده سازی و تست برنامه کاربردی تحت وب، باید برنامه تولید شده را از سرور وب محلی به یک سرویس دهنده راه دور منتقل کنید تا امکان استفاده از آن برای تمامی کاربران وب فراهم آید. دقت در نکات فنی برای انتخاب سرویس دهنده از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است چراکه ممکن است فضای خریداری شده برای میزبانی وب، جوابگوی نیازهای فنی وبسایت شما نباشد و لذا هزینه های مالی و زمانی را به شما تحمیل کند. برای انتخاب سرویس دهنده مناسب باید موارد زیر را در نظر بگیرید.

**الف) زبان های پشتیبانی کننده:** اغلب شرکت های ارایه دهنده خدمات هاستینگ دارای تعدادی پلان<sup>۱</sup> هستند که هر یک از این پلان ها، زبان و فن آوری خاصی را پشتیبانی می کنند. معمولاً سرورهایی که سیستم عامل آن ها لینوکس است، از زبان های PHP و JPS پشتیبانی می کنند و سرورهای مبتنی بر ویندوز، فن آوری ASP.NET و برخی اوقات PHP را حمایت می کنند.

**ب) پایگاه داده:** وقتی فضایی را خریداری می کنید باید مطمئن شوید که این فضا از چه نوع پایگاه داده ای پشتیبانی می کند. عموماً سرورهای مبتنی بر لینوکس از پایگاه داده MySQL پشتیبانی می کنند و پایگاه داده های Access و SQL Server (MSSQL) توسط سرورهای ویندوزی پشتیبانی می شود. در برخی از پلان ها شما می توانید بیش از یک پایگاه داده داشته باشید اما برای حجم پایگاه داده شما محدودیت گذاشته می شود.

علاوه بر نوع پایگاه داده، روش دسترسی به محتویات پایگاه داده هم اهمیت فوق العاده ای دارد، برخی شرکت ها دسترسی مستقیم به ساختار و محتوای پایگاه داده را فراهم می آورند که طبیعتاً سرعت انجام کار استقرار سیستم را افزایش می دهد اما در برخی از پلان ها، این کار باید از طریق بخش پشتیبانی شرکت ارایه دهنده خدمات صورت گیرد که تاحدی وقت گیر و همراه با مشکلات مخصوص به خود است.

**ج) فضا و پهنای باند:** هنگامی که اقدام به ایجاد یک برنامه کاربردی تحت وب می کنید باید تخمینی در زمینه میزان فضای مورد نیاز برای میزبانی وبسایت و حجم مراجعات به آن داشته باشید تا بتوانید فضا (Sapce) و پهنای باند (Bandwidth) را به گونه ای انتخاب نمایید که میزان هزینه با نیازهای فنی شما تطابق داشته باشد.

## ۵-۲۳ نصب پایگاه داده MySQL

تا این بخش از کتاب با روش نصب و پیکربندی IIS و نیز نصب موتور PHP آشنا شده اید و سرور وبی دارید که صفحات PHP را پردازش نموده و نتیجه را به صورت HTML برمی گرداند. اما برای تکمیل سرور وب محلی باید یکی از نرم افزارهای پایگاه داده را نیز نصب نمایید. با توجه به این که در کتاب «طراح پیشرفته صفحات وب» بر روی فن آوری PHP MySQL تمرکز شده، در این بخش قصد داریم روش نصب پایگاه داده MySQL را مرور کنیم.

خوشبختانه MySQL هم مانند PHP جزو نرم‌افزارهای متن‌باز محسوب می‌شود و دانلود برخی نسخه‌های آن که قابلیت‌های آن‌ها برای برنامه‌نویسان کفایت می‌کند به صورت رایگان امکان‌پذیر است. پیش از بررسی روش دانلود و نصب MySQL ذکر این نکته ضروری است که شما به جای نصب مجزای PHP و MySQL می‌توانید با دانلود و نصب نرم‌افزارهایی مانند EasyPHP، PHPTraid، WAMP و ...، سرویس‌دهنده Apache، موتور PHP و پایگاه داده MySQL را به صورت یکپارچه نصب و پیکربندی نمایید که در این صورت باید برای اجرای Apache، نرم‌افزار IIS را غیرفعال نمایید. اما روش استاندارد راه‌اندازی سرور وب محلی، مطابق با مطالبی است که در این کتاب توضیح داده شده است.

۱. نشانی <http://dev.mysql.com/downloads/mysql> را درون مرورگر خود وارد نمایید تا صفحه دانلود رایگان فایل نصب‌کننده MySQL ظاهر شود.

۲. در لیست سیستم‌عامل Microsoft Windows، نسخه ۳۲ بیتی فایل MSI Installer را یافته و روی دکمه Download مقابل آن کلیک نمایید.



۳. به صفحه وارد کردن اطلاعات کاربری هدایت می‌شوید، اگر نام کاربری و رمز عبور برای ورود به این وب‌سایت را ندارید، در بخش New User روی دکمه Proceed کلیک نمایید.

Returning Users	New Users
Save time by logging in	Proceed with registration
Email: <input type="text"/>	
Password: <input type="password"/>	
<a href="#">Forgot your password?</a>	
<input type="button" value="Login"/>	<input type="button" value="Proceed"/>

۴. اطلاعات موردنیاز را درون فرم وارد نمایید. توجه داشته باشید که فقط ورود فیلدهای ستاره‌دار ضروری است و ورود اطلاعات غیرمعتبر، خللی در فرایند ثبت‌نام ایجاد نخواهد کرد.

The form is divided into two main sections: 'About Yourself' and 'About Your Company'.

**About Yourself:**

- First Name \*: a
- Last Name \*: b
- Email Address \*: habibtd@gmail.com
- State/Province \*: Other or N/A
- ZIP/Postal Code \*: 123456789
- Country \*: Iran
- Phone: 789858585

**About Your Company:**

- Company/Organization \*: Abed
- Primary Business Activity: -- Choose from List --

**Your MySQL Usage:**

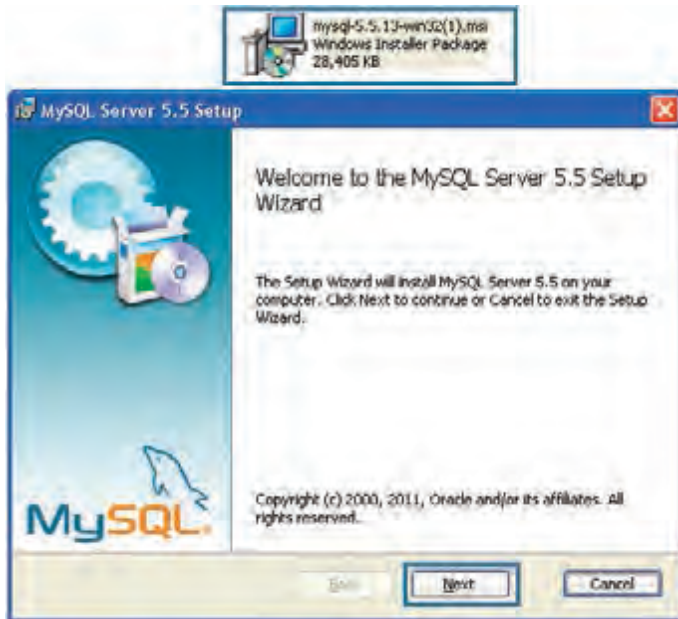
- How long have you used MySQL?: -- Choose from List --
- Are you in production with MySQL?: -- Choose from List --
- Which best describes you?: -- Choose from List --
- What would be most valuable to help you manage your deployment of MySQL?: -- Choose from List --

At the bottom, there is a 'Submit form' button and a 'Privacy Policy' link.

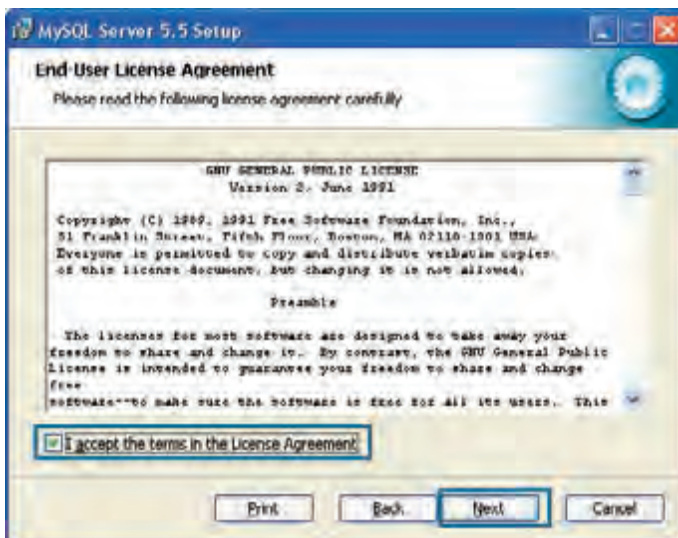
۵. در صورت موفقیت‌آمیز بودن ثبت‌نام به صفحه دانلود هدایت می‌شوید. یکی از سرورهای موجود را انتخاب و روی پیوند HTTP کلیک کنید تا دانلود فایل شروع شود.

Asia		
Internet Initiative Japan Inc., Japan	HTTP	FTP
JAST, Japan	HTTP	FTP
Kyung Hee University Linux User Group, Korea, Republic of	HTTP	FTP
CYBER Internet Services / Lahore University of Management Sciences, Pakistan	HTTP	FTP
STC Riyadh, Saudi Arabia	HTTP	FTP
ezNetworking Solutions Pte. Ltd., Singapore	HTTP	FTP

۶. فایل دانلود شده را اجرا نمایید تا اولین پنجره ویزارد ظاهر شود. روی دکمه Next کلیک نمایید.



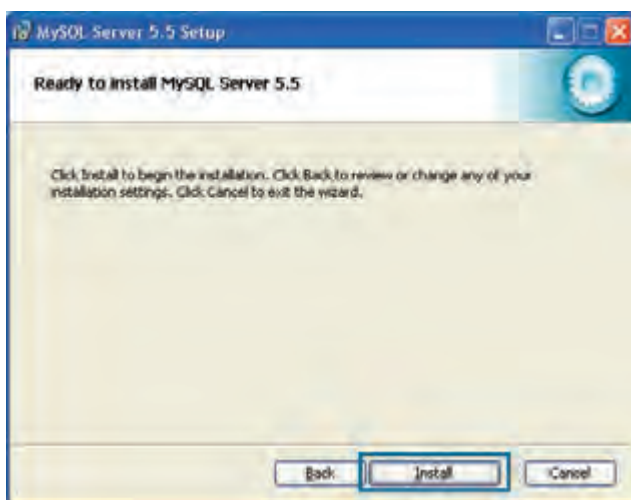
۷. گزینه I accept را علامت زده و روی دکمه Next کلیک نمایید.



۸. روی دکمه Typical کلیک نمایید تا قابلیت‌های پر استفاده‌تر MySQL نصب گردد.



۹. روی دکمه Install کلیک نمایید تا فرایند نصب شروع شود.



۱۰. پس از کپی شدن فایل‌های موردنیاز برای اجرای برنامه، صفحه‌ای حاوی تبلیغ نسخه Enterprise ظاهر می‌شود که بر خلاف نسخه‌ای که در حال نصب آن هستید رایگان نیست. روی دکمه‌های Next کلیک کنید تا به پنجره آخر برسید.



۱۱. بدون ایجاد تغییر در تنظیمات، دکمه Finish را بزنید تا فرایند نصب به پایان برسد.

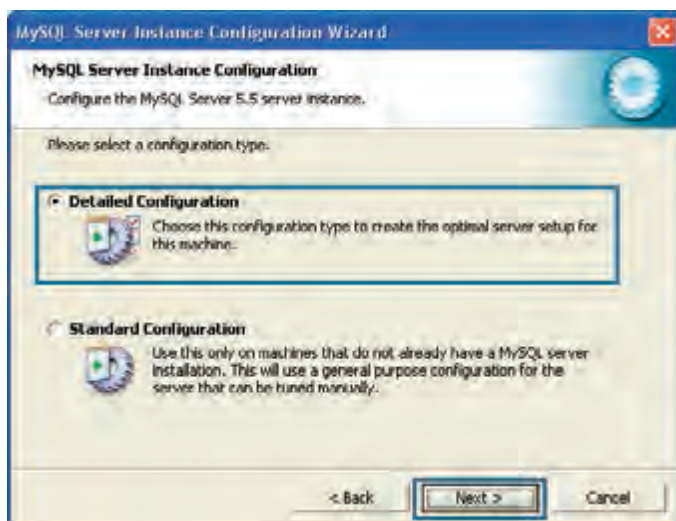


۱۲. ویزارد پیکربندی برنامه راهاندازی می‌شود. بدون انجام دقیق مراجه که در ادامه توضیح داده می‌شود، ممکن است نرم‌افزار مدیریت پایگاه داده روی سرور وب محلی شما به خوبی کار نکند. روی دکمه Next کلیک نمایید.





۱۳. گزینه اول را انتخاب و دکمه Next را بزنید.



۱۴. در پنجره‌ای که ظاهر می‌شود گزینه اول را انتخاب و روی دکمه Next کلیک نمایید. با انتخاب این گزینه به برنامه اعلام می‌کنید که MySQL روی یک رایانه شخصی با کاربرد برنامه‌نویسی نصب می‌شود و نباید منابع زیادی از سیستم را اشغال نماید. گزینه دوم برای نصب MySQL روی سرور کاربرد دارد.



۱۵. در پنجره تعیین نوع کاربری پایگاه داده، گزینه اول را انتخاب و دکمه Next را کلیک نمایید.



۱۶. درایو محل ذخیره سازی فایل های پایگاه داده را تعیین نمایید.

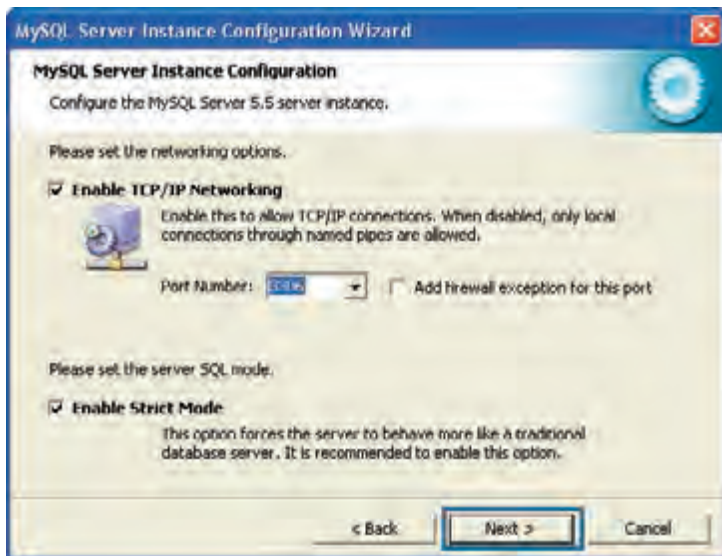




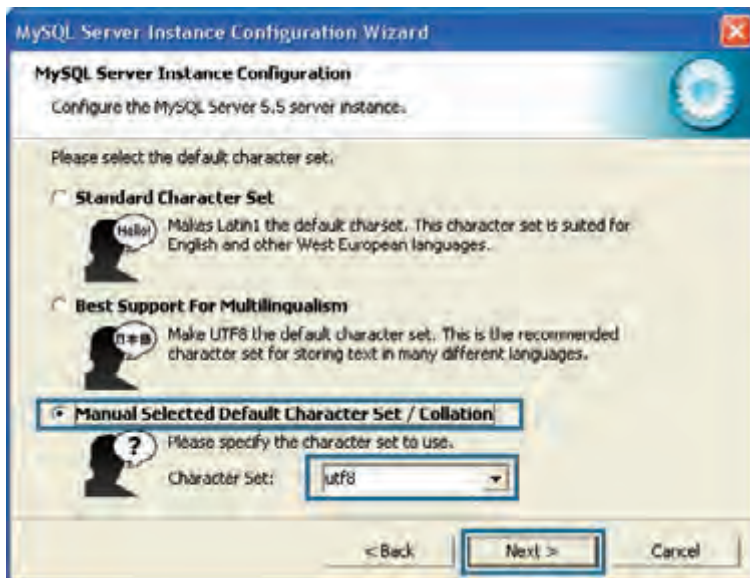
۱۷. اگر تعداد کاربرانی که به صورت هم‌زمان از پایگاه داده استفاده می‌کنند کمتر از ۲۰ نفر است، گزینه اول را انتخاب و دکمه Next را کلیک نمایید. با استفاده از گزینه آخر می‌توانید تعداد آن‌ها را به صورت دستی مشخص نمایید تا ساختار پایگاه داده متناسب با این نیاز ایجاد گردد.



۱۸. بدون تغییر در تنظیمات شبکه‌ای، روی دکمه Next کلیک کنید.



۱۹. در پنجره تنظیم نوع نویسه‌ها، گزینه آخر را انتخاب و سپس کدگذاری را روی حالت utf8 تنظیم کنید تا نویسه‌های فارسی به خوبی در پایگاه داده ذخیره شوند.



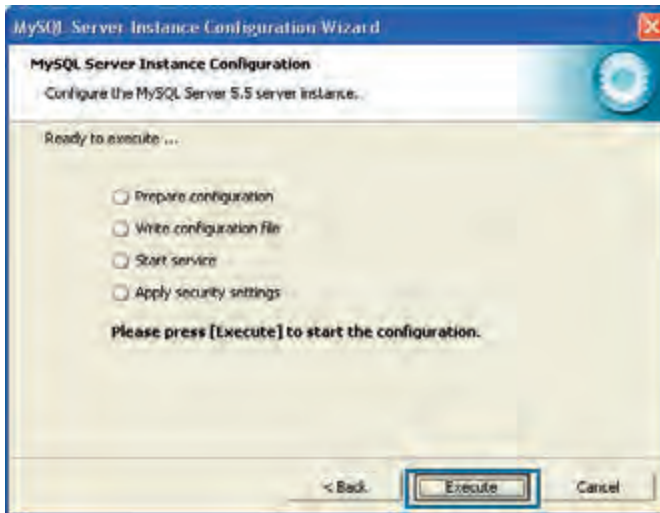
۲۰. همه گزینه‌های موجود در صفحه را تأیید نموده و Service Name را روی MySQL قرار دهید.



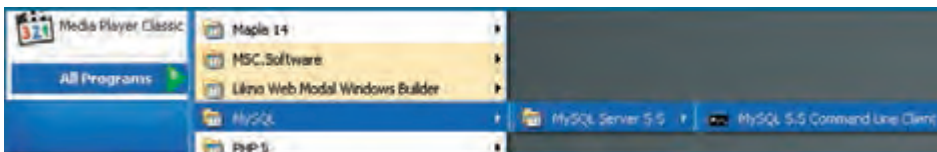
۲۱. رمز عبوری را برای جلوگیری از دسترسی‌های غیرمجاز به اطلاعات پایگاه داده وارد نموده و دکمه Next را کلیک کنید.



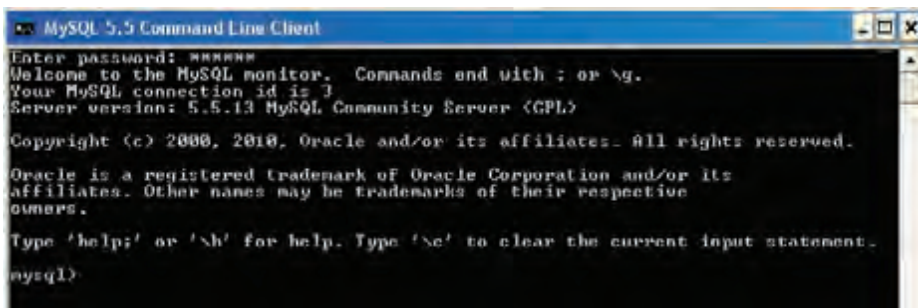
۲۲. روی دکمه Execute کلیک کنید تا تنظیمات روی برنامه اعمال شود.



۲۳. پس از ظاهر شدن پیغام پیکربندی موفقیت‌آمیز برنامه، از منوی شروع ویندوز و مسیری که در تصویر زیر می‌بیند خط فرمان MySQL را اجرا کنید.



۲۴. رمز عبور انتخاب شده را وارد کنید، MySQL آماده پذیرش دستورات از خط فرمان است.



## ۶-۲۳ ایجاد پایگاه داده

قصد داریم در ادامه کتاب یک پایگاه بسیار ساده ایجاد نموده و اطلاعات یک فرم را در آن ذخیره نماییم تا با روش تبادل اطلاعات میان صفحه پویا و پایگاه داده آشنا شود. توجه داشته باشید که جزییات مربوط به روش طراحی پایگاه داده و ایجاد جداول، استفاده از واسطه‌های گرافیکی برای مشاهده و تغییر محتوای جداول و نیز مباحث مربوط به برنامه‌نویسی PHP در کتاب «طراحی صفحات وب پیشرفته» توضیح داده خواهد شد.

۱. از منوی شروع ویندوز، برنامه MySQL Command Line Client را اجرا نمایید.

۲. رمز عبور پایگاه داده را وارد نمایید تا دسترسی به MySQL از طریق خط فرمان فراهم شود.

۳. کلید Enter را فشار دهید.

۴. دستور (کوئری<sup>۱</sup>) زیر را وارد نمایید. این دستور، یک پایگاه داده با نام tour در MySQL ایجاد می‌کند. توجه داشته باشید که دستورات MySQL باید به علامت ; ختم شوند تا خط فرمان، آن‌ها را اجرا کند. با فشردن کلید Enter هم اجرای دستور آغاز می‌شود.

```
create database tour;
```

پس از اجرای دستور، همانند تصویر زیر باید پیغامی مبنی بر تحت تأثیر قرار گرفتن پایگاه داده دریافت کنید.

```
mysql> create database tour;
Query OK, 1 row affected (0.41 sec)
```

۵. دستور زیر را وارد کنید تا پایگاه داده‌ای که ساخته‌اید برای ایجاد سایر تغییرات فعال شود.

```
use tour;
```

۶. اکنون نوبت به ایجاد جدول می‌رسد. قصد داریم جدولی با نام customers ایجاد کنیم که دارای چهار ستون زیر است:

■ ID: از نوع عددی برای ذخیره‌سازی شماره مشتری

■ Name: از نوع رشته‌ای برای نگه‌داری نام مشتری

■ Family: از نوع رشته‌ای برای ذخیره‌سازی نام خانوادگی مشتری

■ tourID: از نوع عددی برای نگه‌داری شماره تور انتخاب شده

دستور زیر را درون خط فرمان نوشته و کلید Enter را فشار دهید تا اجرا شود.

```
create table customers (ID numeric(5), name varchar(10), family varchar(15), tourID numeric(2));
```



پس از اجرای دستور باید پیغام Query OK را دریافت نمایید.

```
mysql> create table customers (ID Numeric(5),Name Char(10),Family Char(15),tourID Numeric(2));
Query OK, 0 rows affected (0.09 sec)
```

۷. اکنون می‌خواهیم با استفاده از دستور select، محتویات جدول ایجاد شده را بخوانیم. دستور زیر را در خط‌فرمان تایپ کنید و کلید Enter را فشار دهید.

```
select * from customers;
```

پیغامی مبنی بر خالی بودن جدول ظاهر می‌شود.

```
mysql> select * from customers;
Empty set (0.00 sec)
```

۸. یک رکورد را با استفاده از دستور Insert درون جدول درج می‌کنیم.

```
insert into customers values(1000,"Ali","Jalili",2);
```

پیغامی مبنی بر موفقیت‌آمیز بودن درج رکورد ظاهر می‌شود.

```
mysql> insert into customers values(1000,"Ali","Jalili",2);
Query OK, 1 row affected (0.45 sec)
```

۹. مجدداً دستور انتخاب را اجرا کنید. لازم نیست این دستور را از نو تایپ کنید، چراکه در خط‌فرمان با استفاده از دکمه ↑ صفحه کلید می‌توانید دستورات تایپ شده قبلی را فراخوانی نمایید. با اجرای دستور انتخاب، لیست رکوردهای موجود در جدول و نیز تعداد آن‌ها برگردانده می‌شود.

```
mysql> select * from customers;
+-----+-----+-----+-----+
| ID | Name | Family | tourID |
+-----+-----+-----+-----+
| 1000 | Ali | Jalili | 2 |
+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

در ادامه می‌خواهیم عملیات درج اطلاعات درون پایگاه داده و خواندن آن‌ها را از طریق یک فرم HTML انجام دهیم تا مبحث ایجاد فرم‌های HTML و ذخیره‌سازی داده‌های آن‌ها در پایگاه داده تکمیل گردد. نکته قابل توجه این است که برای انجام عملیات فوق نیازی به تسلط بر کدنویسی PHP یا کار با دستورات MySQL ندارد و همه این کارها در پشت صحنه توسط Dreamweaver انجام خواهد شد.

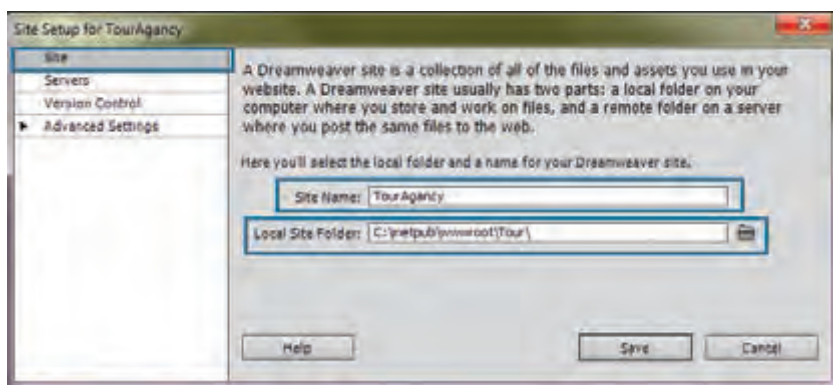
## ۲۳-۷ پیکربندی سرور تست

برای این که نرم افزار Dreamweaver بتواند با پایگاه داده MySQL و موتور PHP ارتباط مورد نیاز را برقرار نماید ابتدا باید یک وبسایت ایجاد نموده و سرور تست را برای آن پیکربندی نمایید.

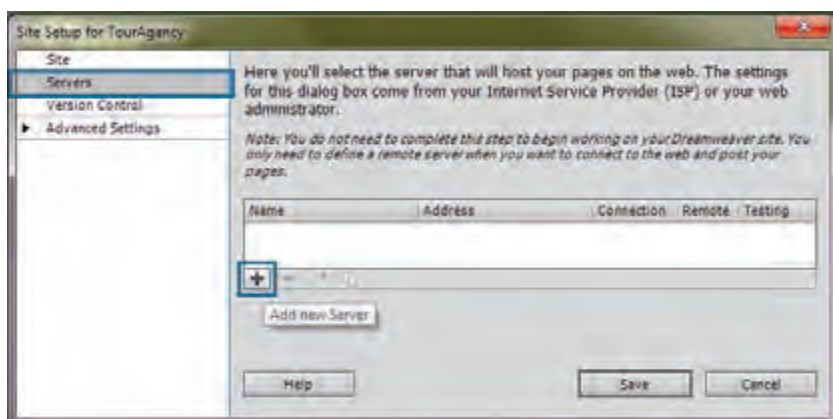
۱. در نرم افزار Dreamweaver از منوی Site دستور New Site را انتخاب نمایید.

۲. در بخش Site نامی را برای وبسایت مشخص نمایید.

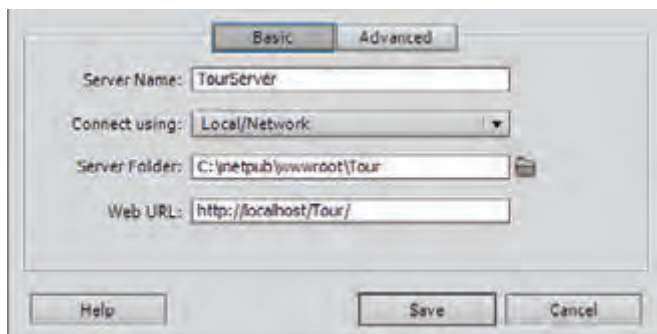
۳. با کلیک روی آیکن پوشه ای که در بخش Local Site Folder قرار دارد، به درون پوشه wwwroot رفته و یک پوشه با نام Tour ایجاد نمایید. این پوشه را انتخاب کنید تا به عنوان محل فیزیکی ذخیره سازی فایل های وبسایت تعیین شود.



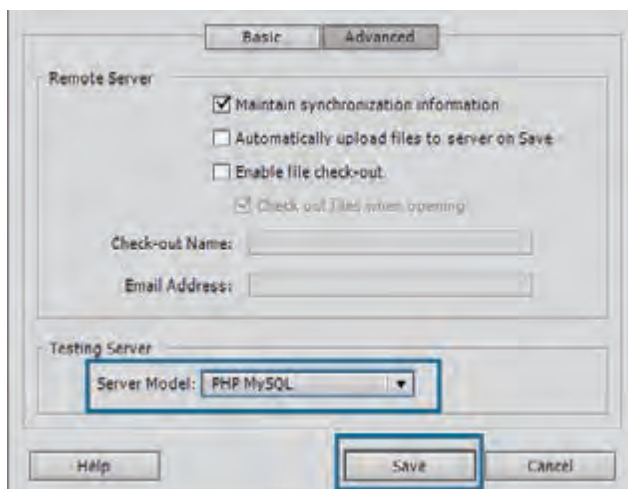
۴. به بخش Servers بروید و روی علامت بعلاوه کلیک کنید تا یک سرور جدید آماده پیکربندی شود.



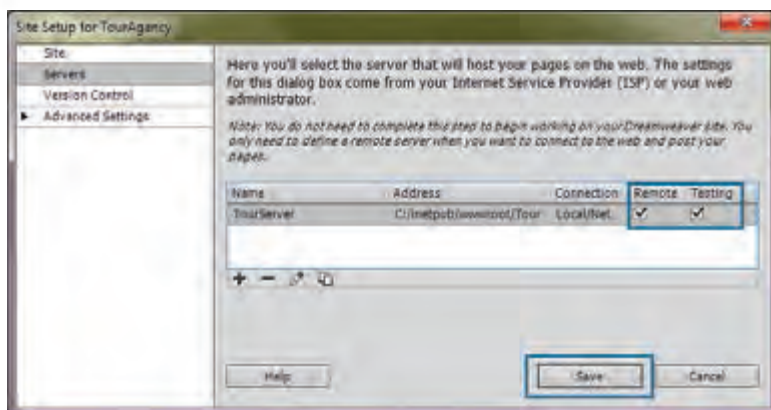
۵. در زبانه Basic، گزینه‌های موجود را مطابق با تصویر زیر تنظیم نمایید. در قسمت Server Folder پوشه‌ای که در مرحله ۳ درون wwwroot ایجاد و معرفی نمودید انتخاب شده است. در قسمت Web URL هم مشخص می‌کنید که محتویات این وبسایت در سرور محلی از طریق چه آدرسی در دسترس خواهد بود.



۶. در زبانه Advanced، نوع سرور تست را روی PHP MySQL تنظیم نموده و دکمه Save را کلیک کنید تا تنظیمات ذخیره شود.



۷. مجدداً به صفحه مدیریت سرورها برمی‌گردید. مطمئن شوید که گزینه‌های Remote و Testing علامت خورده باشند. نهایتاً روی دکمه Save کلیک نمایید تا سایت با تنظیمات موردنظر ایجاد گردد.



## ۸-۲۳ ایجاد فرم درج اطلاعات

۱. از منوی File دستور New را اجرا کنید تا پنجره ایجاد صفحه جدید ظاهر شود.
  ۲. از لیست Page Type گزینه PHP را انتخاب نمایید و دکمه Create را بزنید تا یک صفحه php خام در اختیار شما قرار گیرد.
  ۳. در قاب INSERT روی دکمه Form کلیک کنید تا یک فرم روی صفحه درج شود.
  ۴. درون این فرم، سه کادر متنی برای ورود شماره مشتری، نام و نام خانوادگی مشتری قرار دهید و آن‌ها را به ترتیب با نام‌های CID، txtName و txtFamily نامگذاری نمایید.
  ۵. یک لیست انتخاب به فرم افزوده و نام تعدادی از شهرهای ایران را با مقادیر عددی به آن اضافه نمایید.
  ۶. دکمه‌ای از نوع Submit برای ارسال اطلاعات تعبیه نمایید و آن را با مقدار «ثبت» نامگذاری کنید.
  ۷. صفحه را با نام InsertData.php نام‌گذاری نمایید.
- اکنون باید صفحه شما حاوی کدهای زیر باشد:

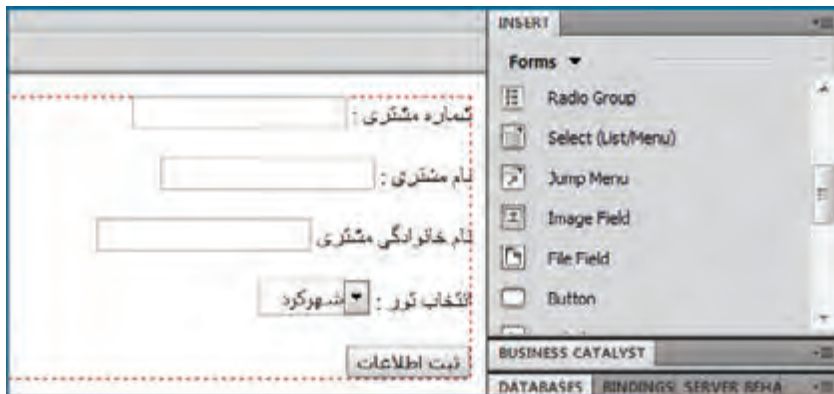
```
<body dir="rtl">
<form id="form1" name="form1" method="post" action="">
  <label for="CID">شماره مشتری</label>
  <input type="text" name="CID" id="CID" />
  <br/><br/>
  <label for="txtName">نام مشتری</label>
  <input type="text" name="txtName" id="txtName" />
  <br/><br/>
  <label for="txtFamily">نام خانوادگی مشتری</label>
```

```

<input type="text" name="txtFamily" id="txtFamily" />
<br/><br />
<label for="slcTour">انتخاب تور</label>
<select name="slcTour" id="slcTour">
    <option value="1">اصفهان</option>
    <option value="2">شیراز</option>
    <option value="3">شهرکرد</option>
</select>
<br/><br />
<input name="btnSubmit" type="submit" value="ثبت اطلاعات" />
</form>
</body>

```

نمای این فرم همانند تصویر زیر است:

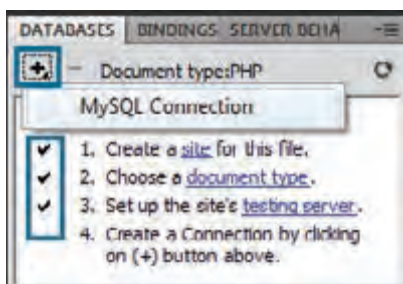


تا این جای کار همه چیز شبیه به ایجاد فرم‌های معمولی در صفحات HTML است اما این بار با تنظیماتی که در محیط Dreamweaver انجام می‌دهیم، امکان درج اطلاعات را در پایگاه داده فراهم خواهیم کرد.

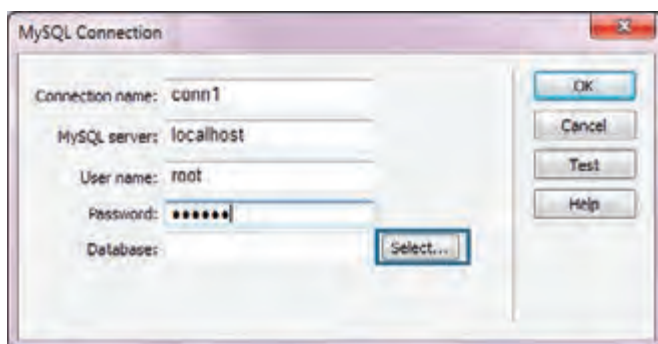
۸. از منوی Window روی گزینه DataBases کلیک کنید تا قاب مربوط به آن ظاهر شود.

۹. مطمئن شوید در قاب DATABASES، سه گزینه موجود برای بررسی پیکربندی وب‌سایت جهت پذیرش محتوای پویا و برقراری ارتباط با پایگاه داده علامت خورده باشد. سپس روی علامت بعلاوه بالای قاب کلیک نموده و گزینه MySQL Connection را انتخاب نمایید تا پنجره پیکربندی اتصال ظاهر گردد.

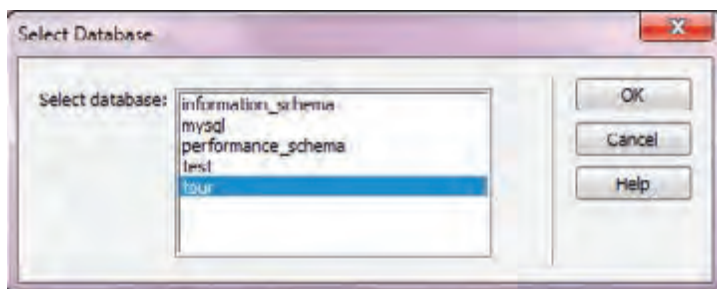




۱۰. اطلاعات موردنیاز برای اتصال به پایگاه داده MySQL را مطابق تصویر زیر به دقت وارد نمایید. رمزعبوری که در کادر Password وارد می‌کنید باید با رمز عبور وارد شده در زمان نصب MySQL یکی باشد. ضمناً در کادر connection name می‌توانید عبارت دلخواه خود را وارد نمایید.

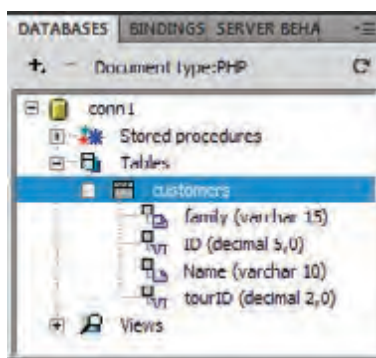


۱۱. همه چیز آماده بررسی صحت اتصال به پایگاه داده است. روی دکمه Select کلیک نمایید تا لیست پایگاه داده‌های موجود ظاهر شود. پایگاه داده tour را که در بخش قابل با استفاده از خط فرمان ایجاد کردیم انتخاب نمایید. هرگونه خطا در نمایش این پنجره نشان‌دهنده این است که در مراحل نصب و پیکربندی PHP، IIS یا MySQL دقت کافی به خرج نداده‌اید یا اطلاعات وارد شده در پنجره MySQL Connection نادرست است.

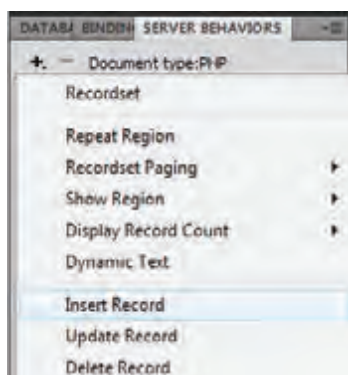


۱۲. پنجره‌های باز را OK کنید تا صفحه اصلی Dreamweaver نمایان شود.

۱۳. در قاب DATABASES، اتصال ایجاد شده را باز کنید. جداول و ستون‌های پایگاه داده نمایش داده می‌شود.

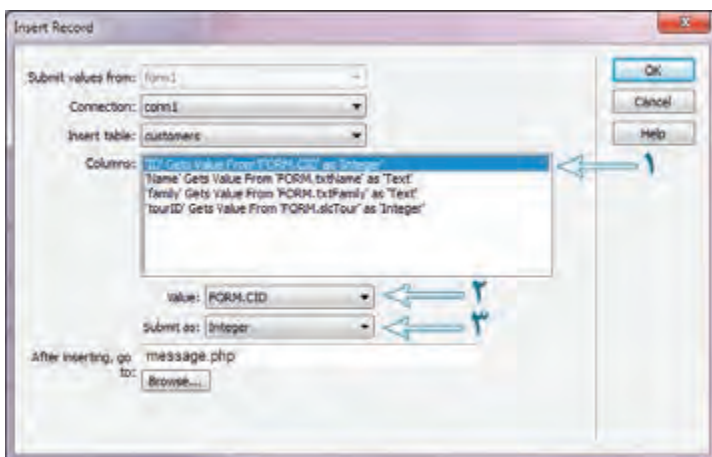


۱۴. به سراغ زبانه SERVER BEHAVIOR بروید. در این قاب می‌توانید رفتارهایی برای سرور تعریف نمایید تا برای نمونه، اطلاعات فرم جاری را درون پایگاه داده درج نماید. روی علامت بعلاوه کلیک نموده و گزینه Insert Record را انتخاب نمایید.



۱۵. یک پنجره باز می‌شود و به صورت خودکار، فرم را شناسایی می‌کند. با انتخاب نوع ارتباط و نیز جدولی که می‌خواهید اطلاعات فرم در آن درج شود، لیست ستون‌های جدول در کادر Column نمایش داده می‌شود. اکنون باید مشخص کنید که هریک از مقدار هر یک از عناصر فرم باید در کدام ستون درج شود. به این کار مقید (Bind) نمودن کنترل‌ها با ستون‌های پایگاه داده گفته می‌شود.

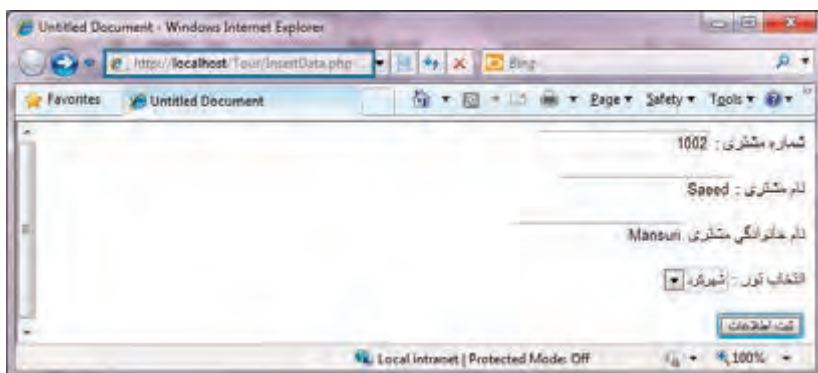
۱۶. ستون موردنظر را انتخاب و سپس تعیین کنید مقدار این ستون باید به چه کنترلی از فرم مقید شود. همچنین نوع داده‌ای آن را مشخص نمایید. این سه مرحله را برای تک‌تک ستون‌های جدول انجام دهید.



۱۷. در کار After inserting go to: باید مشخص نمایید که پس از درج اطلاعات فرم (رکورد)، کاربر به چه صفحه‌ای منتقل شود. فعلاً عبارت message.php را وارد کنید تا در ادامه کار آن را بسازیم. پس از کلیک روی دکمه OK مجموعه‌ای از کدهای PHP به صفحه افزوده می‌شود، در واقع شما با به کارگیری ابزارهای ویژوال Dreamweaver از دردسر کدنویسی و خطایابی آن‌ها راحت شده‌اید.

۱۸. در قاب FILES روی نام سایت راست کلیک نموده و گزینه New File را انتخاب کنید. سپس نام فایل ایجاد شده را به message.php تغییر دهید تا صفحه‌ای که در مرحله ۱۶ معرفی کردیم ساخته شود.

۱۹. تغییرات را ذخیره نموده و با فشار دادن کلید F12 صفحه InsertData.php را در مرورگر ظاهر نمایید.



۲۰. همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌نمایید، صفحه از طریق سرور محلی فراخوانی شده است. اطلاعات موردنظر را وارد و روی دکمه «ثبت اطلاعات» کلیک کنید.

۲۱. به صفحه خالی message.php هدایت می‌شوید.



آیا اطلاعات درون پایگاه داده درج شده است؟ از طریق خط فرمان MySQL دستورات زیر را اجرا نمایید.

Use tour;

Select \* from customers;

```
mysql> use tour;
Database changed
mysql> select * from customers;
+-----+-----+-----+-----+
| ID | Name | family | tourID |
+-----+-----+-----+-----+
| 1000 | Ali | Jalili | 2 |
| 1002 | Saeed | Mansuri | 3 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

خوشبختانه پاسخ مثبت است؛ اطلاعات فرم درون پایگاه داده درج شده است.

## ۹-۲۳ صفحه نمایش اطلاعات

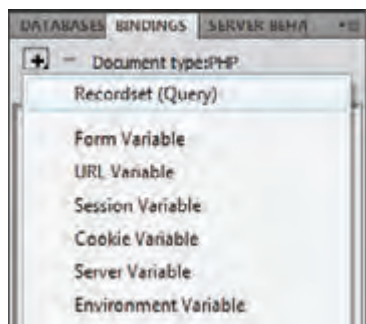
در مثال قبل برای مشاهده نتیجه ثبت اطلاعات مجبور شدیم از خط فرمان MySQL استفاده کنیم. اما روش اصولی این است که صفحه‌ای مجزا برای نمایش اطلاعات ایجاد چراکه نویسه‌های فارسی درون خط فرمان نشان داده نمی‌شوند.

۱. صفحه‌ای با نام ShowData.php به سایت خود اضافه نمایید.

۲. جدولی با دو ردیف و چهار ستون درون صفحه ایجاد نموده و سرستون‌ها را با نام فارسی مناسب، نام‌گذاری نمایید.



۳. در زبانه BINDINGS روی علامت بعلاوه کلیک و گزینه (Query) Recordset را انتخاب کنید.

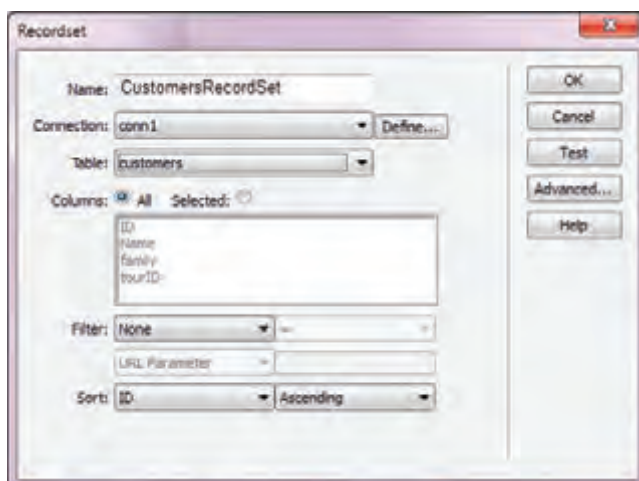


۴. ارتباط موردنظر، جدول دلخواه و ستون‌های انتخابی را مشخص نمایید.

■ با انتخاب گزینه All همه ستون‌های جدول خوانده می‌شوند اما اگر دکمه رادیویی Selected را فعال نمایید می‌توانید ستون خاصی را انتخاب نمایید.

■ گزینه filter به شما اجازه می‌دهد داده‌ها را برحسب شرایط خاصی جداسازی نمایید. مثلاً فقط مشخصات مشتریانی را نمایش دهید که تور شماره ۳ را انتخاب کرده‌اند.

■ با استفاده از منوی Sort هم می‌توانید ردیف‌های جدول را بر حسب یکی از ستون‌ها (مثلاً شماره مشتری) به صورت صعودی<sup>۱</sup> یا نزولی<sup>۲</sup> مرتب کنید.



- 1 . Ascending
- 2 . Descending



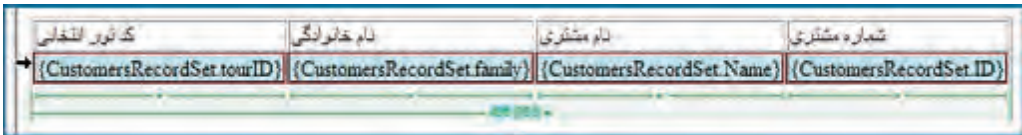
ضمناً در این پنجره با کلیک روی دکمه Test می‌توانید محتویات Recordset را ببینید یا با کلیک روی دکمه Test، محتویات Recordset را مشاهده نمایید.

۵. دکمه OK را کلیک کنید تا این پنجره بسته شود.

۶. به سراغ زبانه BINDINGS بروید. هر یک از ستون‌های موجود در Recordset را با ماوس کشیده و درون خانه متناظر رها کنید.



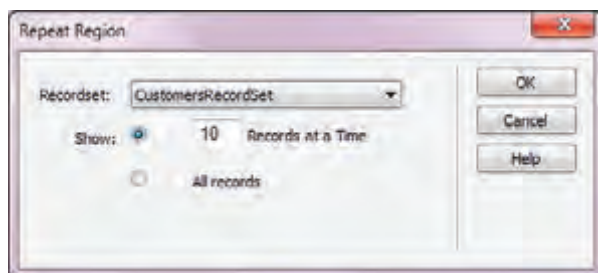
۷. با قرار دادن ماوس در کناره سمت چپ ردیف دوم و کلیک کردن، خانه‌های آن را انتخاب نمایید.



۸. در قاب SERVER BEHAVIOR روی علامت بعلاوه کلیک نموده و گزینه Repeat Region را انتخاب کنید که به معنی «ناحیه تکرار شونده» است.



۸. در پنجره‌ای که ظاهر می‌شود، تعداد رکوردهای قابل نمایش را مشخص نمایید یا با انتخاب گزینه All records امکان نمایش همه آن‌ها را فراهم بیاورید.



۹. تغییرات را ذخیره نموده و دکمه F12 را فشار دهید تا صفحه درون مرورگر نمایش داده شود.

۱۰. همه رکوردهای موجود نمایش داده می‌شوند.



۱۱. اکنون می‌توانید با استفاده از صفحه InsertData.php داده‌های فارسی را نیز وارد و در صفحه Show-Data.php آنها را مشاهده نمایید.

شماره مشتری	نام مشتری	نام خانوادگی	کد تور انتخابی
1000	Ali	Jalili	2
1002	Saeed	Mansuri	3
1003	محمد	رضاییان	2
1004	مجید	رحمانی	1
1005	فاطمه	قلی‌ری	1

## ۱۰-۲۳ صفحه ویرایش اطلاعات

در سیستم‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات، چهار عمل اصلی به نام انتخاب، درج، ویرایش و حذف وجود دارد که شما با روش پیاده‌سازی دوتای اول آشنا شدید و اکنون نوبت به عمل ویرایش اطلاعات می‌رسد. پیش از ورود به این بحث باید بدانید که در ویرایش اطلاعات، شما باید تغییرات را بر مبنای یک یا چند فیلد انجام دهید، مثلاً از برنامه بخواهید، نام مشتری شماره ۱۰۰۳ را تغییر دهد. به ستون یا ستونی از جدول که تغییرات بر مبنای آن انجام می‌شود، کلید اصلی<sup>۱</sup> جدول گفته می‌شود و ما در این مثال فرض کرده‌ایم که شماره مشتری کلید اصلی است.

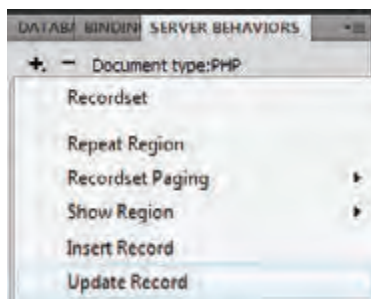
نکته بعدی در مورد کلید اصلی به منحصربفرد یا یکتا<sup>۲</sup> بودن آن مربوط می‌شود. همان‌طور که در پایگاه داده یک مدرسه، شماره دانش‌آموزی هر فرد با دیگری تفاوت دارد، در سیستم ما هم باید چنین اصلی رعایت شود چون اگر دو نفر با شماره مشتری یکسان وجود داشته باشد، هنگام ویرایش اطلاعات، داده‌های مربوط به هر دو نفر دستخوش تغییر خواهد شد. در نرم‌افزارهای پایگاه داده سازوکاری پیش‌بینی شده تا از ورود مقادیر تکراری برای کلید اصلی جدول جلوگیری شود.

به موضوع اصلی برگردیم. برای ایجاد صفحه ویرایش اطلاعات باید به روش زیر عمل کنید:

۱. صفحه‌ای با نام UpdateData.php به وب‌سایت اضافه نمایید.

۲. فرمی دقیقاً مشابه با فرم صفحه InsertData.php در آن ایجاد نمایید.

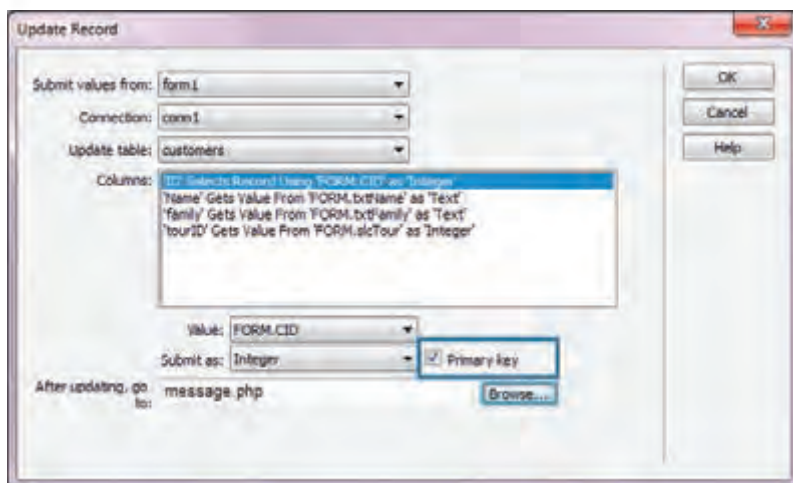
۳. از قاب SERVER BEHAVIOR روی آیکن بعلاوه کلیک و گزینه Update Record را انتخاب کنید.



۴. تنظیمات این پنجره مشابه ایجاد رفتار Insert Record است با این تفاوت جزئی اما مهم که هنگام انجام تنظیمات ستون ID باید گزینه Primary Key را علامت بزنید تا مشخص شود که کلید اصلی است.

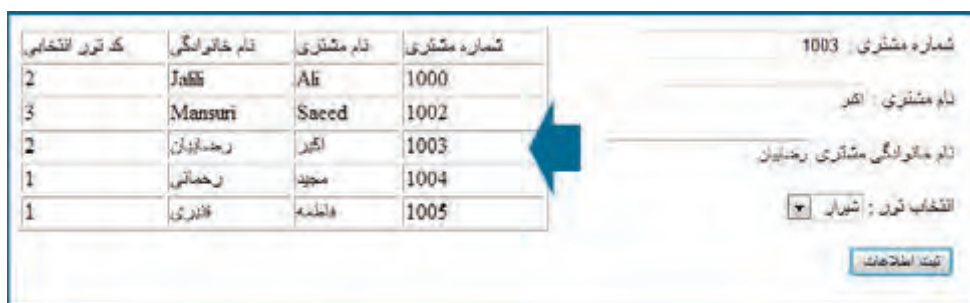
1 . Primary Key

2 . Unique



۵. تغییرات را ذخیره و صفحه را درون مرورگر نمایش دهید.

۶. در تصویری که مشاهده می‌کنید، نام مشتری شماره ۱۰۰۳ و تور انتخابی تغییر کرده است.



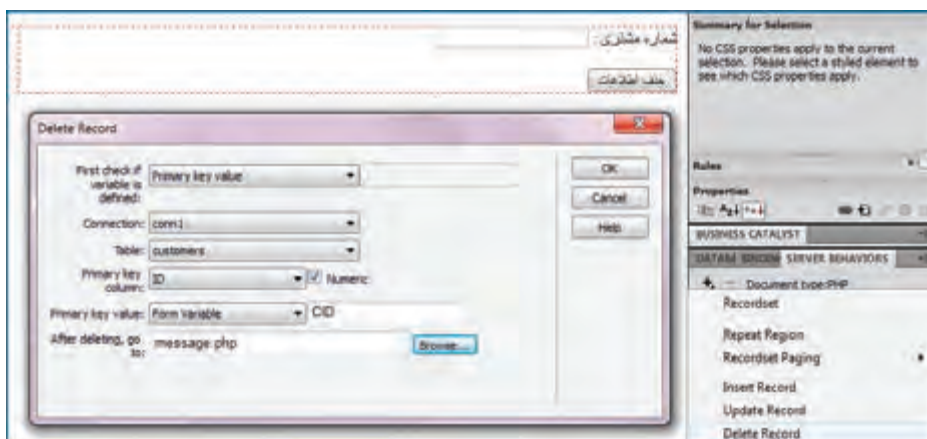
## ۱۱-۲۳ صفحه حذف اطلاعات

حذف یک رکورد هم بر مبنای کلید اصلی انجام می‌گیرد و لذا وارد کردن کلید اصلی به عنوان تنها اطلاع لازم کفایت می‌کند.

۱. فرمی حاوی یک کادر متنی با شناسه CID ایجاد نمایید و دکمه Submit را هم در آن تعبیه کنید.

۲. در قاب SERVER BEHAVOIRS روی آیکن بعلاوه کلیک و گزینه Delete Record را برگزینید.

۳. تنظیمات را مطابق تصویر انجام دهید. مقدار لیست Primary Key Value باید Form Variable و برابر با CID باشد.



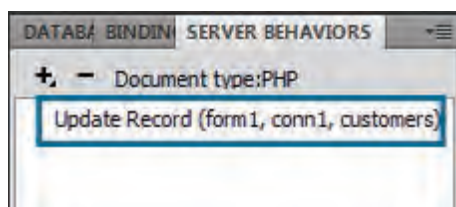
۴. تغییرات را ذخیره نمایید با وارد کردن شماره یکی از مشتری‌ها، اطلاعات وی را پاک کنید.

## ۱۲-۲۳ مدیریت پیغام‌ها

در همه مثال‌هایی که برای درج، بروزرسانی و حذف اطلاعات مرور کردیم، کاربر پس از انجام عملیات به صفحه خالی `message.php` منتقل می‌شد. اکنون می‌خواهیم بسته به عملیاتی که کاربر انجام داده است، پیغام مناسب و پیوندهای مرتبط روی صفحه ظاهر گردد. برای انجام این کار از طریق نوار نشانی، پارامترهایی را برای صفحه `message.php` ارسال می‌کنیم تا این صفحه با تجزیه و تحلیل پارامترهای دریافت شده، پیغام مناسب را نمایش دهد و کاربر را به صفحه دیگری هدایت نماید.

۱. در صفحه `UpdateData.php` به سراغ قاب `SERVER BEHAVIORS` بروید.

۲. روی رفتار `Update Record` که در مرحله قبل ساختیم دوبار کلیک کنید تا امکان ویرایش آن فراهم شود.



۳. عبارت موجود در کادر `after update go to:` را به صورت زیر اصلاح نمایید:

`message.php?operation=update&returnURL=updatedata.php`



۴. روی دکمه OK کلیک کنید تا تغییرات ذخیره شوند.

به این ترتیب وقتی کاربر، یک رکورد را ویرایش می‌کند به صفحه messages.php منتقل می‌شود و در نوار نشانی پارامترهای ارسال شده توسط این صفحه را مشاهده خواهد کرد.

نام پارامتر	مقدار	کاربرد
operation	Update	تعیین نوع عملیات
returnURL	updateData.php	نشانی برگشت



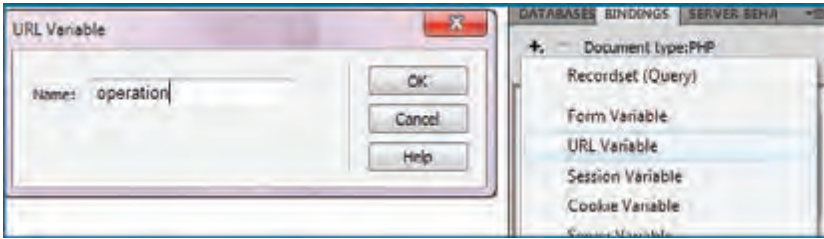
همان‌گونه که در بررسی روش ارسال فرم‌ها دانستید، در نوار نشانی، پارامترها پس از نشانی صفحه مقصد و علامت ? به صورت زوج نام-مقدار منتقل می‌شوند و بین آن‌ها علامت & قرار می‌گیرد.

اکنون باید تغییراتی را در صفحه message.php ایجاد کنیم تا از این پارامترها استفاده کند.

۵. صفحه message.php را باز کنید.

۶. در قاب BINDINGS روی آیکن بعلاوه کلیک نموده و گزینه URL Variable را انتخاب نمایید.

۷. در پنجره‌ای که ظاهر می‌شود، عبارت operation را به عنوان نام پارامتر وارد کنید.

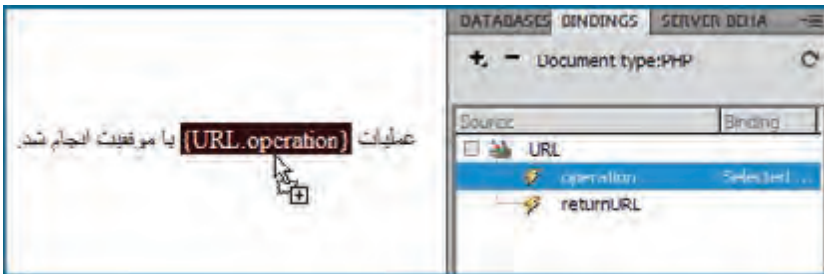


۸. همین کار را برای پارامتر returnURL تکرار نمایید.

۹. به این ترتیب دو پارامتر برای صفحه message.php قابل شناسایی می‌شوند.

۱۰. در نمای طراحی، عبارت «عملیات با موفقیت انجام شد» را بنویسید.

۱۱. از قاب BINDINGS پارامتر operation را بکشید و بین دو کلمه «عملیات» و «با» بیندازید.



۱۲. کد زیر به صفحه اضافه می‌شود:

<p> با موفقیت انجام شد <?php echo \$\_GET['operation']; ?> عملیات </p>

در واقع دستور echo \$\_GET['operation'] مقدار پارامتر operation را از نوار نشانی می‌گیرد و بین دو کلمه «عملیات» و «با» قرار می‌دهد.

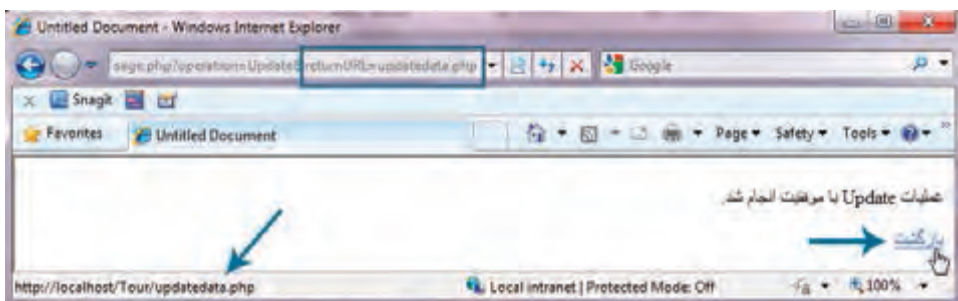
۱۳. یکبار عملیات بروزرسانی اطلاعات را انجام دهید. این بار پیغامی متناسب با عمل انجام شده به نمایش درمی‌آید.



۱۴. اکنون می‌خواهیم با استفاده از کدهای جاوا اسکریپت، پیوندی روی صفحه برای بازگشت کاربر به صفحه‌ای که از آن آمده ایجاد کنیم. کد زیر را به ادامه صفحه message.php اضافه نمایید.

```
<a id="return_link">بازگشت</a>
<script type="text/javascript">
document.getElementById("return_link").href = "<?php echo $_GET['returnURL']; ?>";
</script>
```

در این کد یک لنگر با شناسه return\_link ایجاد شده و سپس مقدار پارامتر returnUrl با استفاده از کد PHP از نوار نشانی استخراج شده است. در نهایت هم این نشانی با استفاده از جاوااسکریپت به مشخصه href لنگر منتسب شده است.



در این مثال یادگرفتید که چگونه می‌توان پارامترهای ارسالی توسط یک فرم را در صفحه‌ای دیگر دریافت و پردازش نمود. همچنین با روش ترکیب جاوااسکریپت و PHP را برای تولید محتوای پویا آشنا شدید.

## ۱۲-۲۳ نمایش اطلاعات فرم

در فصل‌های ابتدایی کتاب دانستید که اطلاعات فرم‌ها را می‌توان به دو روش GET و POST برای صفحه مقصد ارسال نمود و صفحه مقصد، صفحه‌ای است که در مشخصه action برچسب <form> تعیین می‌گردد. اکنون می‌خواهیم ببینیم، صفحه مقصد چگونه اطلاعات را دریافت و پردازش می‌کند. در مثالی که دنبال خواهیم کرد، صفحه register.html اطلاعات یک فرم را برای صفحه process.php ارسال می‌کند و صفحه مقصد آن‌ها را به نمایش در می‌آورد. برای انجام این تمرین، مراحل زیر را به دقت دنبال نمایید:

۱. در محیط نرم‌افزار Dreamweaver، یک صفحه جدید از نوع HTML ایجاد نمایید.

۲. با استفاده از قاب INSERT، یک فرم به صفحه اضافه نمایید.

۳. مشخصه method فرم را با عبارت GET مقداردهی کنید.

۴. مشخصه action فرم را با صفحه process.php مقداردهی نمایید.
۵. یک کادرمتهنی با نام txtFullname برای ورود نام و نام خانوادگی ایجاد نمایید.
۶. یک لیست انتخاب با نام slcCity برای تعیین محل سکونت روی فرم قرار دهید و نام تعدادی از شهرهای ایران را با مقادیر عددی به لیست انتخاب اضافه نمایید.
۷. دکمه‌ای از نوع Submit برای ثبت اطلاعات به فرم اضافه کنید.
- کد صفحه‌ای که ساخته‌اید باید شبیه به کد زیر باشد.

```
<html><head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>ثبت اطلاعات</title>
</head><body dir="rtl">
<form id="form1" name="form1" method="get" action="process.php">
<label for="txtFullname">نام و نام خانوادگی:</label>
<input type="text" name="txtFullname" id="txtFullname" /><br/><br/>
<label for="slcCity">محل سکونت:</label>
<select name="slcCity" id="slcCity">
<option value="1">مشهد</option>
<option value="2">شیراز</option>
<option value="3">تهران</option>
</select> <br/><br/>
<input name="btnSubmit" type="submit" value="ثبت اطلاعات" />
</form>
</body></html>
```

۸. صفحه را با نام register.html درون ریشه سرور وب (پوشه wwwroot) ذخیره نمایید.

۹. صفحه‌ای از نوع PHP ایجاد نمایید.

۱۰. کد زیر را درون صفحه وارد کنید.

```
<html><head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>نمایش اطلاعات</title>
</head><body dir="rtl">
```

```
<?php echo $_GET['txtFullName']; ?> <br/>
```

در شهر

```
<?php echo $_GET['slcCity']; ?> <br/>
```

سکونت دارد

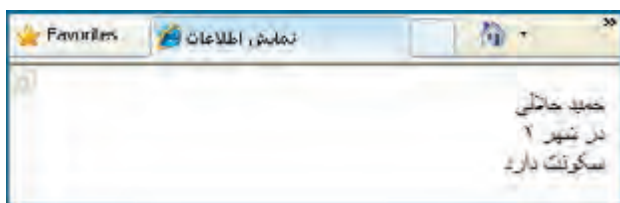
```
</body></html>
```

۱۰. صفحه ساخته شده را با نام process.php در کنار فایل قبلی (درون ریشه سرور وب) ذخیره نمایید.

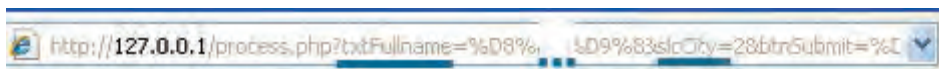
۱۱. از طریق نشانی <http://localhost/register.html> صفحه حاوی فرم را فراخوانی نمایید. اطلاعات موردنظر را وارد و روی دکمه ثبت اطلاعات کلیک نمایید.



۱۲. در صفحه process.php اطلاعات دریافت شده و نمایش داده می‌شود.



۱۳. اگر به نوار نشانی دقت کنید، نام اجزای فرم و مقادیر آن‌ها را خواهید دید.



### بررسی کد:

در هنگام تعریف فرم، روش ارسال اطلاعات (مشخصه method) را روی get تنظیم کردیم بنابراین اطلاعات از طریق URL برای صفحه مقصد ارسال می‌شوند.

■ در صفحه مقصد (process.php) با استفاده از کدهای PHP این اطلاعات خوانده و نمایش داده می‌شوند.  
 ■ در این حالت، از کد `<?php echo $_GET['fieldname']; ?>` برای نوشتن مقدار کنترلی استفاده می‌شود که نام آن در فرم filename است.

۱۴. اکنون در مشخصه فرم، متد را از get به post تغییر دهید.

۱۵. درون صفحه process.php هم به جای دستورات `$_GET` از دستور `$_POST` استفاده نمایید.

۱۶. مجدداً اطلاعاتی را درون فرم وارد و دکمه «ثبت اطلاعات» را کلیک کنید.

۱۷. این بار هم اطلاعات فرم درون صفحه مقصد نمایش داده می‌شود اما در نوار نشانی، چیزی به جز نشانی صفحه مقصد وجود ندارد.



### بررسی کد:

■ در هنگام تعریف فرم، روش ارسال اطلاعات (مشخصه method) را روی post تنظیم کردیم بنابراین اطلاعات از طریق سازوکار درونی پروتکل HTTP برای صفحه مقصد ارسال می‌شوند و قابل رؤیت نیستند.

■ در صفحه مقصد (process.php) با استفاده از کدهای PHP این اطلاعات خوانده و نمایش داده می‌شوند.

■ در این حالت، از کد `<?php echo $_POST['fieldname']; ?>` برای نوشتن مقدار کنترلی استفاده می‌شود که نام آن در فرم filename است.

با تکمیل دانش شما در زمینه برنامه‌نویسی به زبان PHP می‌توانید در صفحه process.php شرایطی را فراهم بیاورید که اطلاعات وارد شده، به نشانی شما ایمیل شود یا درون پایگاه داده وبسایت شما ذخیره گردد. امیدوارم مطالب این کتاب مورد توجه شما قرار گرفته باشد.



## چکیده‌ی فصل



صفحات پویا با استفاده از یک زبان کدنویسی تحت وب مانند PHP، ASP، JSP و ... تولید می‌گردند. این نوع صفحات اغلب اوقات با یک پایگاه داده مانند MySQL، Access، SQL Server و ... در ارتباط هستند.

صفحات پویا تنها بر روی سرورهای وب قابل مشاهده هستند چراکه کدهای آن‌ها باید از زبان‌های برنامه‌نویسی به کدهای HTML تبدیل گردد.

با نصب و پیکربندی IIS می‌توانید یک سرور وب محلی روی رایانه خود ایجاد نمایید.

با نصب موتور PHP امکان مشاهده این نوع صفحات با استفاده از سرور وب محلی به نشانی <http://localhost> یا <http://127.0.0.1> فراهم می‌آید.

PHP و MySQL جزو نرم‌افزارهای متن‌باز محسوب می‌گردند و لذا اغلب نسخه‌های آن‌ها رایگان است.

با استفاده از نرم‌افزار Dreamweaver قادر هستید بدون نوشتن کدهای PHP یا پرس‌وجوهای MySQL، عملیات ذخیره و بازیابی داده‌ها را انجام دهید.

## پرسش‌ها و تمرین‌ها



۱. صفحات پویا و ایستا چه تفاوت‌هایی دارند؟
۲. با جستجو در اینترنت، انواع نرم‌افزارهای سرور وب رایج در دنیا را نام ببرید.
۳. IIS را روی ویندوز ۷ پیکربندی نموده و موتور PHP و نیز پایگاه داده MySQL را روی آن نصب نمایید.
۴. منظور از virtual Directory در IIS چیست؟
۵. انواع زبان‌ها و فن‌آوری‌های برنامه‌نویسی تحت وب را توضیح دهید.
۶. نرم‌افزارهای رایج مدیریت پایگاه داده و ویژگی‌های هر کدام را شرح دهید.

۷. در محیط MySQL، یک پایگاه داده با نام school تولید و جدولی با نام students برای ذخیره اطلاعات دانش‌آموزان مدرسه ایجاد نمایید. این جدول باید حاوی ستون‌های زیر باشد:

- شماره دانش‌آموزی (عدد ۸ رقمی)
- نام (رشته ۱۰ حرفی)
- نام خانوادگی (رشته ۱۵ حرفی)
- کد کلاس (عدد ۲ رقمی)

۸. فرمی برای ثبت اطلاعات دانش‌آموزان مدرسه ایجاد نمایید.

۹. صفحاتی برای نمایش، ویرایش و حذف اطلاعات این دانش‌آموزان تولید کنید.



- Duckett, Jon, Beginning HTML, XHTML, CSS, and JavaScript, Wrox, 2010
- Johnson, Steven, Adobe Dreamweaver CS5 on Demand, Que, 2010
- Terry McNavage, JavaScript for Absolute Beginners, Apress 2010
- Nicolas C. Zakas, Professional JavaScript for Web Developers, Wrox, 2005
- [www.w3schools.com](http://www.w3schools.com)