2015-2016 中山大学本科生实验报告

科目:数据库系统实验

教师: 郑贵锋

年级	13 级	专业(方向)	移动信息工程
学号	13354485	姓名	朱琳
电话	13726231932	Emai1	280273861@qq.com

一 实验目的

- 1. 了解 PHP 的作用和基本用法。
- 2. 学会使用 PHP 来操作 MySQL。

二 实验内容

1.基本操作

1.使用 PHP 语句,实现以下效果,在控制台中将运行结果截图。

- (1) 创建一个数据库, 名为 week12。
- (2) 创建一张表格,名为 lab8,其中包含以下字段:国家,地区,学校。
- (3) 插入两条数据: China, Guangdong, SYSU 以及 America, California, UCLA。
- (4) 修改第二条数据为 America, California, UCB。
- (5) 删除刚刚修改的第二条数据。

II.附加题目

实现一个 HTML 页面,输入 Mysql 指令之后能够对数据库进行操作,若操作成功则在页面输出一段文字(操作成功),操作失败则输出(操作失败)。只需显示成功与失败,不需显示具体的操作结果。

三 实验结果

I.基本操作

- 1.使用 PHP 语句,实现以下效果,在控制台中将运行结果截图。
- (1) 创建一个数据库, 名为 week12。

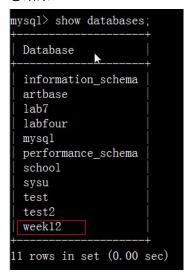
①PHP 代码:

```
<?php
$conn = mysql_connect("localhost", "root", "112233");
$sql='create database week12;';
$create_db=mysql_query($sql,$conn);</pre>
```

②PHP 在 html 端输出的结果:

create database success!

③结果:



【分析】可以看到此时数据库中已经出现了 week12 数据库。

(2) 创建一张表格,名为 lab8,其中包含以下字段:国家,地区,学校。

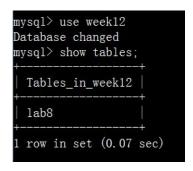
①PHP 语言:

```
mysql_select_db('week12',$conn);
$sql='create table lab8(country varchar(20),area varchar(20),school varchar(20));';
$create_table=mysql_query($sql,$conn);
```

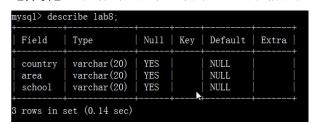
②PHP 在 html 端输出的结果

create database success! create table success!

③在数据库中查看表格生成情况:



【分析】可以看到生成了名字为 lab8 的表格;以下为查看表格属性,均被正确创建。



(3) 插入两条数据: China, Guangdong, SYSU 以及 America, California, UCLA。

①PHP 语言代码:

```
$sql='insert into lab8 values("China", "Guangzhou", "SYSU");';
$insert=mysql_query($sql,$conn);
$sql='insert into lab8 values("America", "Galifornia", "UCLA");';
$insert2=mysql_query($sql,$conn);
```

②PHP 在 html 端输出的结果

```
create database success!
create table success!
insert items success!
```

③在 lab8 中查看是否真正插入信息:

【分析】可以看到2条信息被准确插入。

(4) 修改第二条数据为 America, California, UCB。

①PHP 语言代码:

```
$sql='update lab8 set school="UCB" where country="America";';
$update=mykql_query($sql,$conn);
```

②PHP 在 html 端输出的结果

```
create database success!
create table success!
insert items success!
update items success!
```

③查看 lab8 的信息,发现已经被更新。进展顺利。

(5) 删除刚刚修改的第二条数据。

①PHP 代码:

```
$sql='delete from lab8 where country="America";';
$delete=mysql_query($sql,$conn);
```

②PHP 在 html 端输出的结果

```
create database success!
create table success!
insert items success!
update items success!
delete items success!
```

③查看 lab8 信息,发现已经将第二条信息删除掉了。

PS: 在 html 端显示的代码:

```
if($create db==true) {
   echo 'create database success!</br>';
   if($create_table==true) {
       echo 'create table success!</br>';
        if($insert&&$insert2){
           echo 'insert items success!</br>';
           if($update==true){
               echo 'update items success!</br>';
               if($delete==true){
                   echo 'delete items success!</br>
                   echo 'delete items failed!</br>';
            }else{
               echo 'update items failed!</br>';
        }else{
           echo 'insert items failed!</br>';
    }else{
       echo 'create table failed!</br>';
}else{
   echo 'create database failed!</br>';
```

Ⅱ.附加题目

实现一个 HTML 页面,输入 Mysql 指令之后能够对数据库进行操作,若操作成功则在页面输出一段文字(操作成功),操作失败则输出(操作失败)。只需显示成功与失败,不需显示具体的操作结果。

①实验结果:(以下图片形式: HTML 中输入命令和反馈+在数据库中查看是否真的执行了语句)

[one]

请输入您的命令: insert into lab8 values("China","HTML","haha");

操作结果:操作成功!

[two]

请输入您的命令: delete from lab8 where school="SYSU";

操作结果:操作成功!

mysql> select * from lab8; +------+ | country | area | school | +------+ | China | HTML | haha | +------+ 1 row in set (0.00 sec)

[three]

请输入您的命令: update lab8 set country="AAAA" where school="haha";

操作结果:操作成功!

```
mysql> select * from lab8;

+-----+

| country | area | school |

+-----+

| AAAA | HTML | haha |

+-----+

1 row in set (0.00 sec)
```

HTML 文件:

JS 文件: (其实就是用 TA 给的网页上的那个 js 文件,改了如下部分)

```
var url= operation.php"
url=url+"?sql="+str
url=url+"&sid="+Math.random()
xmlHttp.onreadystatechange=stateChanged
xmlHttp.dpen("GET",url,true)
xmlHttp.send(null)
}
```

【说明】改了连接的 PHP 名称和 get 得到的 input 框中的变量名字。

PHP 代码:

四 实验感想

1.这次实验,只要理解了其内容和熟练使用其实不是很难。对于 PHP 实现对于数据库的连接,因为之前做过在云端用 Python 实现与云端数据库的连接,因此这个理解起来或者做起来并不麻烦,起码现在还没有出现 select 得到表格的这种题型。试验整体难度不高,只是处在一个基础的阶段,附加实验根据 TA 给出的网址中查看,也不复杂。感觉这只是为了大作业练练手。不过还是学到了新知识,比如这次学会了用 PHP 链接。也学了一点 PHP 语言

的基础知识。

2.在最初做附加题的时候,按照 TA 提供的网址,修改 HTML 代码之后发现存在一个问题:

```
<input type="text" id="txt1"
onkeyup="showHint(this.value)">
```

原来的这句话就是只要我松开键盘,就 post 上去 input 框中的内容。这样我一个命令没有打完他就给我显示操作失败。看着挺闹心的。后来想起来键盘都有一个 ASCII 值的,就百度了下,enter 键的 ASCII 值是 13,然后我就加了一个判断语句,在 enter 键按下松开后才 post上去 input 的值给 PHP 那边。这样就顺畅多了:

```
onkeyup="javacript:if(event.keyCode==13){showHint(this.value);}"
```