****

Web系统与技术

实 验 报 告

|  |  |
| --- | --- |
| **学 院** | 网络空间安全学院 |
| **专 业** | 网络工程 |
| **班 级** | 周二下午12 |
| **学 号** | 19270811 |
| **学生姓名** | Hqz |
| **教师姓名** | 胡伟通 |
| **完成日期** | 2021-4-20 |
| **成 绩** |  |

**作业2 数据库访问**

1. **实验目的**
2. 根据相应的Web开发语言来实践以代码方式连接访问数据库
3. **实验内容**

自己选择一个应用主题（比如：图书馆管理系统），并用PHP语言和mysqli库实现**以代码的方式**来连接数据库、建立新数据库表（至少3张数据库表）、对数据库表进行**增删改查**等操作。

1. **程序设计思路**

php通过mysqli来连接mysql服务器分为5个步骤：

1.创建mysql连接

2.编辑sql语句，并执行返回结果

3.将返回的结果转为可以处理的数据结构，例如数组

4.释放本次查询的结果

5.释放本次连接

连接完成之后应用相关的代码，对既定的目标进行增删改查的相关操作。

1. **程序源代码**
2. **源代码**

**网上具有参考意义代码：**

$host = '127.0.0.1'; //MySQL规定主机名或 IP 地址，本地为127.0.0.1

$username = 'root'; //MySQL用户名

$password = '123456'; //MySQL 密码

$dbname = 'page'; //规定默认使用的数据库

/\*1.创建mysql连接\*/

$conn = mysqli\_connect($host, $username, $password, $dbname);

//使用mysqli\_connect()函数,第一个参数是主机地址，第二个参数是用户名，地上那个参数是密码，第四个参数是默认数据库

if (!$conn){

echo "连接失败！";exit();

}

/\*2.编辑sql语句，并执行返回结果\*/

$sql = "SELECT \* FROM test";

$result = mysqli\_query($conn,$sql);

//使用mysqli\_query()函数，第一个参数是刚刚创建的连接实例，第二个参数是sql语句

/\*3.将返回的结果转为可以处理的数据结构，例如数组\*/

while ($res = mysqli\_fetch\_assoc($result)){

//mysqli\_fetch\_assoc()函数，从结果集中取得一行作为关联数组

echo $res['name'];

echo "

";

}

/\*4.释放本次查询的结果\*/

mysqli\_free\_result($result);

/\*5.释放本次连接\*/

mysqli\_close($conn);

?>

实操代码如下：

**建立连接以及创建表**

<?php

$host = 'localhost';

$user = 'root'; // MySQL用户账号

$pass = 'hqz123321';

$dbname = '图书管理系统';

$conn = mysqli\_connect($host, $user, $pass,$dbname);

//以上为链接数据库

if(!$conn){

die('Could not connect: '.mysqli\_connect\_error());

}

echo 'Connected successfully<br/>';

//以上为连接成功与否给出提示

$sql = "create table 图书目录(id INT AUTO\_INCREMENT,name VARCHAR(20) NOT NULL,primary key (id))";

if(mysqli\_query($conn, $sql)){

echo "Table 图书目录 created successfully";

}else{

echo "Could not create table: ". mysqli\_error($conn);

}

//以上为创建表

$sql = "create table 图书价格(id INT AUTO\_INCREMENT,name VARCHAR(20) NOT NULL,price INT NOT NULL,primary key (id))";

if(mysqli\_query($conn, $sql)){

echo "Table 图书价格 created successfully";

}else{

echo "Could not create table: ". mysqli\_error($conn);

}

$sql = "create table 图书数目(id INT AUTO\_INCREMENT,name VARCHAR(20) NOT NULL,number INT NOT NULL,primary key (id))";

if(mysqli\_query($conn, $sql)){

echo "Table 图书数目 created successfully";

}else{

echo "Could not create table: ". mysqli\_error($conn);

}

mysqli\_close($conn);

?>

**插入数据**

<?php

$host = 'localhost';

$user = 'root'; // MySQL用户账号

$pass = 'hqz123321';

$dbname = '图书管理系统';

$conn = mysqli\_connect($host, $user, $pass,$dbname);

if(!$conn){

die('Could not connect: '.mysqli\_connect\_error());

}

echo 'Connected successfully<br/>';

$sql = "INSERT INTO 图书的目录 (id, name)

VALUES ('001', '玛卡巴卡')";

if ($conn->query($sql) == TRUE)

{

echo "图书的目录 entry saved successfully.";

} else {

echo "INSERT attempt failed" ;

}

mysqli\_close($conn);

?>

**修改数据**

<?php

$host = 'localhost';

$user = 'root'; // MySQL用户账号

$pass = 'hqz123321';

$dbname = '图书管理系统';

$conn = mysqli\_connect($host, $user, $pass,$dbname);

//以上为链接数据库

if(!$conn){

die('Could not connect: '.mysqli\_connect\_error());

}

echo 'Connected successfully<br/>';

//以上为连接成功与否给出提示

$sql3="update 图书的目录 set name='花园宝宝' where id=1";

$r3=$conn->query($sql3);

if ($r3) {

echo "修改成功";

} else {

echo "修改失败";

}

mysqli\_close($conn);

?>

**删除数据**

<?php

$host = 'localhost';

$user = 'root'; // MySQL用户账号

$pass = 'hqz123321';

$dbname = '图书管理系统';

$conn = mysqli\_connect($host, $user, $pass,$dbname);

//以上为链接数据库

if(!$conn){

die('Could not connect: '.mysqli\_connect\_error());

}

echo 'Connected successfully<br/>';

$sql2="delete from 图书的目录 where name='唔西·迪西'";

$r2 = $conn->query($sql2);

if ($r2) {

echo "删除成功";

} else {

echo "删除失败";

}

mysqli\_close($conn);

?>

查询成功

<?php

$host = 'localhost';

$user = 'root'; // MySQL用户账号

$pass = 'hqz123321';

$dbname = '图书管理系统';

$conn = mysqli\_connect($host, $user, $pass,$dbname);

if(!$conn){

die('Could not connect: '.mysqli\_connect\_error());

}

echo 'Connected successfully<br/>';

$sql = 'select \* from 图书的目录';

$query = $conn->query($sql);

while($row = $query->fetch\_array()){

echo $row['name'],'<br>';

}

$query->close();

mysqli\_close($conn);

?>

1. **程序测试方法及测试结果记录（不能光截图，要有相应的文字说明）**
2. **测试方法**

**首先打开PHP study，然后启动Apache2.4.39和MySQL5.7.26，启动成功后在数据库工具中打开PHPMyAdmin，进入后创建图书管理系统，然后创立一个test的网站，最后在网站的根目录里面创建php格式的文本代码，最后即可完成指定的要求。**

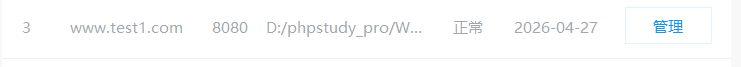
1. **测试流程**



打开phpMyAdmin

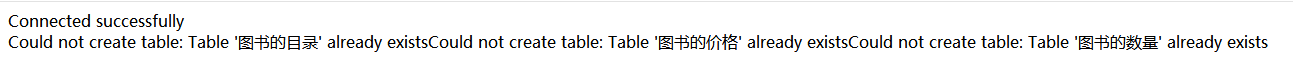
创建“图书管理系统”~9U}[Z~NMVSP_OP_%2I5Y(M

然后创建一个test网站，端口号8080



在根目录里面放入php格式的文本代码

然后创建三张表，在网站显示创建成功



PHPMyAdmin显示成功



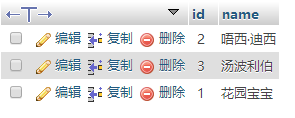
插入数据成功

%7B(10A8V84C5QFLAS1~C(3

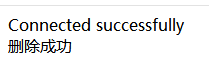


修改数据成功

Q70Q1BB}FO{TW1U[H(7{TWK



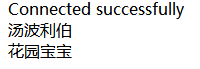
删除数据2



删除成功



查询操作



查询成功

1. **实验分析总结及心得（该部分也是评分的一个重点）**

（结合所学知识对实验过程中观察到的实验结果进行分析总结，以便加深对知识的理解，并总结通过实验学到的知识或技术）

本次实验是第一次web应用开发的实验，也是第一次使用PHP语言与MySQL数据库相关的知识相应用，感觉本次实验没有太多纯知识面的知识，更多的是一些实操方面的一些操作以及一些细节，例如应该如何的应用PHP study进行实验。

然后本次实验首先需要打开PHP study，然后启动Apache2.4.39和MySQL5.7.26，启动成功后在数据库工具中打开PHPMyAdmin，进入后创建图书管理系统，然后创立一个test的网站，最后在网站的根目录里面创建php格式的文本代码，最后即可完成指定的要求。

然后在知道怎么操作之后，也会有一些代码方面的问题

C~IE{M53C{0Z2R07]2AIGYX

列如这些报错，好在网站都给出了相应的提示，最后根据指示也能完成相应的实验。