Hướng dẫn tạo lớp clsDatabase, lớp clsSanpham và ứng dụng

**B1. Tạo lớp clsDatabase.php**

* Thuộc tính $conn: lưu đối tượng PDO kết nối CSDL
* Thuộc tính $pdo\_stm: lưu đối tượng PDOStatement thực thi SQL và lấy kết quả
* Constructor: Kết nối CSDL và lưu vào $conn
* Phương thức ThucthiSQL($sql, $data): thực hiện câu lệnh SQL với mảng dữ liệu $data

<?php

class clsDatabase

{

    public $conn = NULL; //lưu đối tượng PDO kết nối CSDL

    public $pdo\_stm = NULL;//lưu đối tượng PDOStatement

    function \_\_construct()

    {

        try//kết nối CSDL và lưu vào thuộc tính conn

        {

            $this->conn = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=DemoOOPDB","root","");

            $this->conn->exec("SET NAMES UTF8");//Thiết lập làm việc với unicode

        }

        catch(PDOException $ex)

        {

            echo "<h3>" . $ex->getMessage() . "</h3>";

            die("<h3> LỖI KẾT NỐI CSDL </h3>");

        }

    }

    //Xây dựng hàm Thực thi SQL Dùng chung cho mọi lệnh SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE

    //tham số $sql: câu lệnh sql cần thực thi

    //tham số $data: mảng chứa các dữ liệu tương ứng với tham số ? trong lệnh sql

    //trả TRUE: thành công, FALSE: lỗi

    function ThucthiSQL($sql, $data=NULL)

    {

        $this->pdo\_stm = $this->conn->prepare($sql);

        $ketqua=false;

        if($data!=NULL)

            $ketqua = $this->pdo\_stm->execute($data);

        else

            $ketqua = $this->pdo\_stm->execute();

        return $ketqua;

    }

}

?>

**B2. Tạo lớp clsSanpham.php**

Lớp này khai báo các hàm làm việc với bảng books: Truy vấn dữ liệu, thêm, sửa, xóa

* Lớp clsSanpham kế thừa từ lớp clsDatabase để thừa hưởng các thuộc tính: $conn, $pdo\_stm và phương thức ThucthiSQL($sql, $data):
* Khai báo Thuộc tính $data: mảng chứa dữ liệu trả về bởi hàm truy vấn dữ liệu

<?php

require\_once("clsDatabase.php");

class clsSanpham extends clsDatabase

{

    public $data;//mảng chứa dữ liệu trả về bởi hàm truy vấn dữ liệu

    function \_\_construct()

    {

        parent::\_\_construct();//gọi hàm tạo của lớp cha để kết nối CSDSL

        $this->data = NULL;

    }

    //các hàm truy vấn, thêm, sửa, xóa

    //Hàm LayDanhSachSanpham() truy vấn dữ liệu lưu vào thuộc tính data của lớp

    function LayDanhSachSanpham()

    {

        $sql = "SELECT \* FROM books";

        $ketqua = $this->ThucthiSQL($sql);// gọi ThucthiSQL() kế thừa từ clsDatabase

        //LẤY CÁC BẢN GHI KẾT QUẢ LƯU VÀO $data

        if($ketqua==TRUE)

            $this->data = $this->pdo\_stm->fetchAll();

        return $ketqua;//trả về $ketqua: TRUE/FALSE

    }

    //Hàm thêm dữ liệu

    function ThemSanpham($name,$author,$price)

    {

        $sql = "INSERT INTO books VALUES (NULL, ?, ?, ?)";

        $data = [$name,$author,$price];

        $ketqua = $this->ThucthiSQL($sql,$data);// gọi ThucthiSQL() kế thừa từ clsDatabase

        return $ketqua;

    }

    //Hàm sửa dữ liệu

    function SuaSanpham($id,$name,$author,$price)

    {

        $sql = "UPDATE books SET title=?, author = ?, price = ? WHERE id=?";

        $data = [$name,$author,$price,$id];

        $ketqua = $this->ThucthiSQL($sql,$data);// gọi ThucthiSQL() kế thừa từ clsDatabase

        return $ketqua;

    }

    //Hàm xóa dữ liệu

    function XoaSanpham($id)

    {

        $sql = "DELETE FROM books WHERE id=?";

        $data = [$id];

        $ketqua = $this->ThucthiSQL($sql,$data);// gọi ThucthiSQL() kế thừa từ clsDatabase

        return $ketqua;

    }

}

?>

B3. Tạo các Trang PHP Sử dụng đối tượng clsSanpham

* Hiển thị sản phẩm: HienthiSanpham.php

<?php

require("Models/clsSanpham.php");

//tạo đối tượng của lớp clsSanpham

$sanpham = new clsSanpham();

echo "<h3> Danh mục sách</h3>";

//hiển thị sách

$ketqua = $sanpham->LayDanhSachSanpham();

if($ketqua)

{

    $rows = $sanpham->data;

    foreach($rows as $row)

    {

        echo "<p> Tên:". $row["title"] . " - Tác giả: " . $row["author"].

        " - Giá: " . $row["price"] . "</p>";

    }

}

?>

* Thêm sản phẩm: ThemSanpham.php

<?php

require("Models/clsSanpham.php");

//tạo đối tượng của lớp clsSanpham

$sanpham = new clsSanpham();

//thêm sách

$ketqua = $sanpham->ThemSanpham("Sách 6","Tác giả 6", 6000);

if($ketqua==FALSE)

    die("<p>Lỗi thêm dũ liệu</p>");

else

{

    echo "<p>thêm dũ liệu thành công</p>";

    $id = $sanpham->db->conn->lastInsertId();

    echo "<p> mã sách vừa thêm là $id</p>";

}

?>

* Sửa sản phẩm: SuaSanpham.php

<?php

require("Models/clsSanpham.php");

if(isset($\_REQUEST["id"])==FALSE)

{

    echo "<p>link chạy bài:

        SuaSanpham.php?id=masach&name=ten\_sach&author=tacgia&price=gia</p>";

    echo "<p> ví dụ sửa thông tin sách có id = 1</p>";

    echo "<a href='SuaSanpham.php?id=1&name=sach1&author=tacgia1&price=1000'>

        Test Cập nhật </a>";

    die();

}

//lấy dữ liệu từ thanh địa chỉ URL

$id = $\_REQUEST["id"];

$name = $\_REQUEST["name"];

$author = $\_REQUEST["author"];

$price = $\_REQUEST["price"];

//tạo đối tượng của lớp clsSanpham

$sanpham = new clsSanpham();

//gọi hàm sửa sản phẩm

$ketqua = $sanpham->SuaSanpham($id,$name,$author,$price);

if($ketqua==FALSE)

    die("<p>Lỗi sửa dũ liệu</p>");

else

{

    echo "<p>sửa dữ liệu thành công</p>";

}

?>

* Xóa sản phẩm: XoaSanpham.php

<?php

require("Models/clsSanpham.php");

if(isset($\_REQUEST["id"])==FALSE)

{

    echo "<p>link chạy bài: XoaSanpham.php?id=masach</p>";

    echo "<p> ví dụ xóa sách id=1</p>";

    echo "<a href='XoaSanpham.php?id=1'> Test xóa  </a>";

    die();

}

$id = $\_REQUEST["id"];

//tạo đối tượng của lớp clsSanpham

$sanpham = new clsSanpham();

//gọi hàm xóa sách

$ketqua = $sanpham->XoaSanpham($id);

if($ketqua==FALSE)

    die("<p>Lỗi xóa dũ liệu</p>");

else

    echo "<p>xóa dữ liệu id =$id thành công</p>";

?>