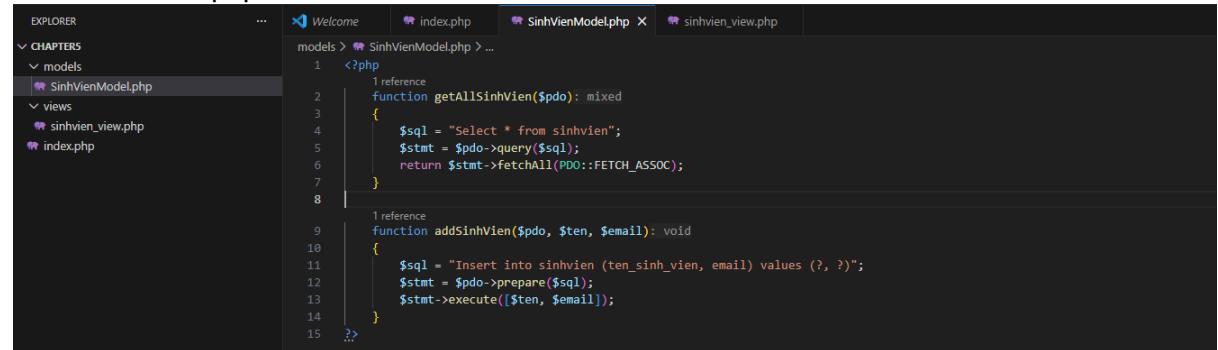


A. Code đã hoàn thiện

- SinhVienModel.php



```
EXPLORER ... Welcome index.php SinhVienModel.php sinhvien_view.php
CHAPTERS models > SinhVienModel.php ...
models > views
models > index.php
views > sinhvien_view.php
index.php

<?php
function getAllSinhVien($pdo): mixed
{
    $sql = "Select * from sinhvien";
    $stmt = $pdo->query($sql);
    return $stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
}

function addSinhVien($pdo, $ten, $email): void
{
    $sql = "Insert into sinhvien (ten_sinh_vien, email) values (?, ?)";
    $stmt = $pdo->prepare($sql);
    $stmt->execute([$ten, $email]);
}
?>
```

- Sinhvien_view.php

CHAPTERS

- models
 - SinhVienModel.php
- views
 - sinhvien_view.php
 - index.php

EXPLORER

OUTLINE

TIMELINE

views > sinhvien_view.php

```

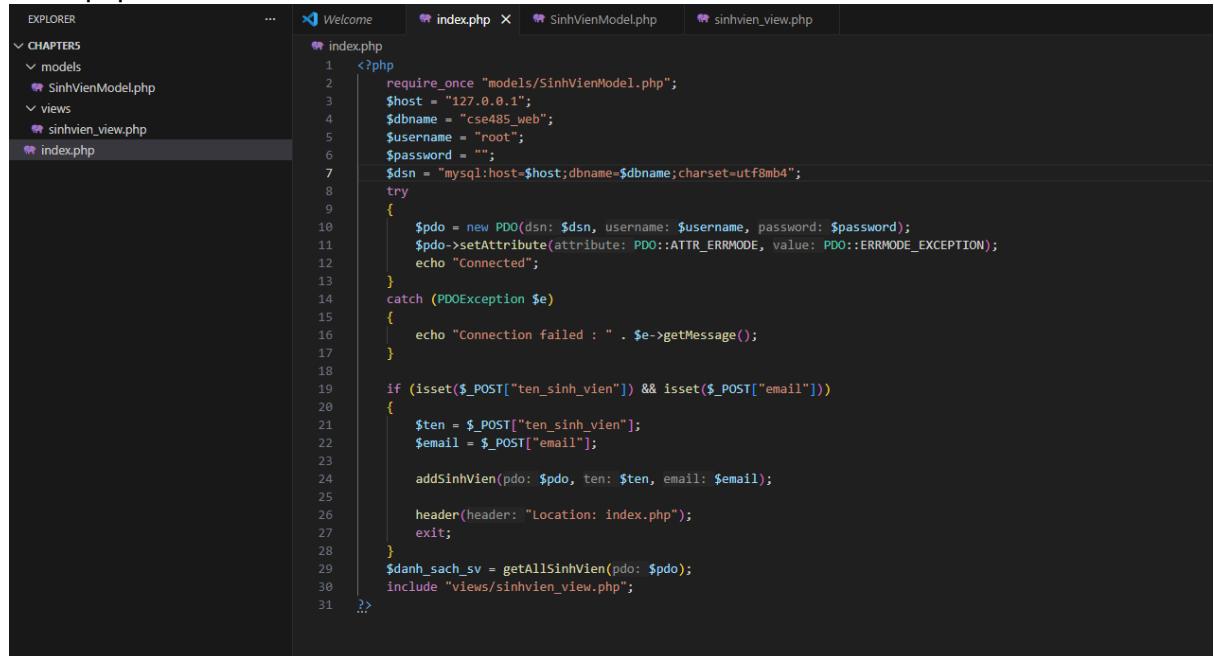
1  <?php
2  ?
3  <!DOCTYPE html>
4  <html lang = "vi">
5    <head>
6      <meta charset="UTF-8">
7      <title>PHT Chương 5 - MVC</title>
8      <style>
9        table
10       {
11         width : 100%;
12         border-collapse : collapse;
13     }
14     th, td
15     [
16       border : 1px solid #ddd;
17       padding : 8px;
18     ]
19     th
20     {
21       background-color : #f2f2f2;
22     }
23   </style>
24 </head>
25 <body>
26   <h2>Thêm sinh viên mới (Kiến trúc MVC)</h2>
27   <form action="index.php" method="POST">
28     Tên sinh viên: <input type="text" name="ten_sinh_vien" required>
29     Email: <input type="email" name="email" required>
30     <button type="submit">Thêm</button>
31   </form>
32   <h2>Danh sách sinh viên (Kiến trúc MVC)</h2>
33   <table>
34     <tr>
35       <th>ID</th>
36       <th>Tên sinh viên</th>
37       <th>Email</th>
38       <th>Ngày tạo</th>
39     </tr>
40     <?php
41       foreach($danh_sach_sv as $sv)
42       {
43         echo "<tr>";
44         echo "<td>" . htmlspecialchars(string: ($sv['id'])) . "</td>";
45         echo "<td>" . htmlspecialchars(string: ($sv['ten_sinh_vien'])) . "</td>";
46         echo "<td>" . htmlspecialchars(string: ($sv['email'])) . "</td>";
47         echo "<td>" . htmlspecialchars(string: ($sv['ngay_tao'])) . "</td>";
48         echo "</tr>";
49     }
50   <?>
51   </table>
52 </body>
53 </html>
```

views > index.php

```

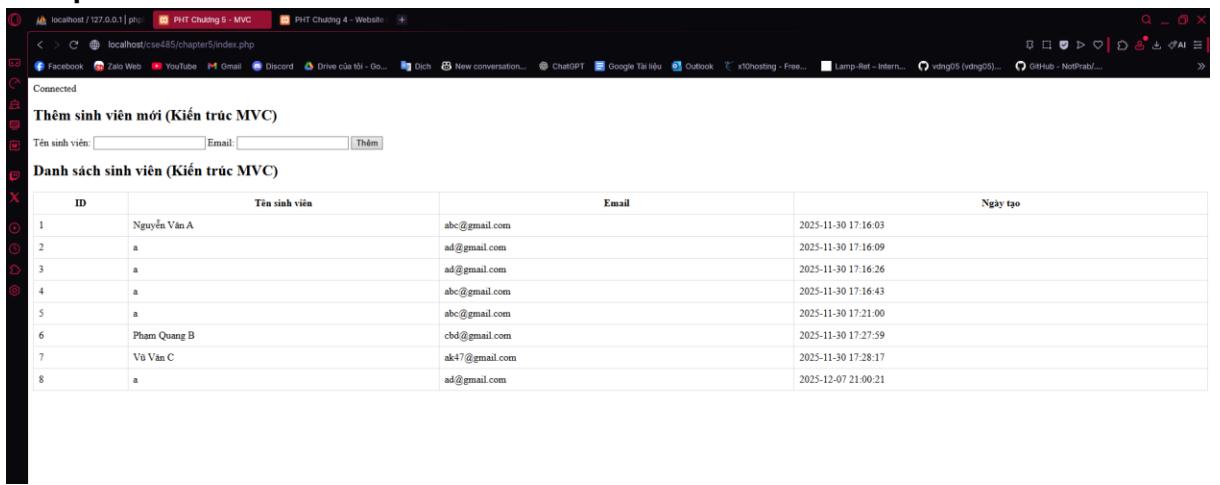
4  <html lang = "vi">
5    <body>
6      <table>
7        <?php
8          foreach($danh_sach_sv as $sv)
9          {
10            echo "<tr>" . htmlspecialchars(string: ($sv['id'])) . "</td>";
11            echo "<td>" . htmlspecialchars(string: ($sv['email'])) . "</td>";
12            echo "<td>" . htmlspecialchars(string: ($sv['ngay_tao'])) . "</td>";
13            echo "</tr>";
14        }
15      </table>
16    </body>
17 </html>
```

- Index.php



```
index.php
1 <?php
2 require_once "models/SinhVienModel.php";
3 $host = "127.0.0.1";
4 $dbname = "cse485_web";
5 $username = "root";
6 $password = "";
7 $dsn = "mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8mb4";
8 try
9 {
10     $pdo = new PDO($dsn, $username, $password);
11     $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
12     echo "Connected";
13 }
14 catch (PDOException $e)
15 {
16     echo "Connection failed : " . $e->getMessage();
17 }
18
19 if (isset($_POST["ten_sinh_vien"]) && isset($_POST["email"]))
20 {
21     $ten = $_POST["ten_sinh_vien"];
22     $email = $_POST["email"];
23
24     addSinhVien($pdo, $ten, $email);
25
26     header("Location: index.php");
27     exit;
28 }
29
30 $danh_sach_sv = getAllSinhVien($pdo);
31 include "views/sinhvien_view.php";
32 ?>
```

B. Kết quả



localhost / 127.0.0.1 | PHT Chaging 5 - MVC | PHT Chaging 4 - Website

Connected

Thêm sinh viên mới (Kiến trúc MVC)

Tên sinh viên: Email: Thêm

Danh sách sinh viên (Kiến trúc MVC)

ID	Tên sinh viên	Email	Ngày tạo
1	Nguyễn Văn A	abc@gmail.com	2025-11-30 17:16:03
2	a	ad@gmail.com	2025-11-30 17:16:09
3	a	ad@gmail.com	2025-11-30 17:16:26
4	a	abc@gmail.com	2025-11-30 17:16:43
5	a	abc@gmail.com	2025-11-30 17:21:00
6	Phạm Quang B	cb4@gmail.com	2025-11-30 17:27:59
7	Vũ Văn C	ak47@gmail.com	2025-11-30 17:28:17
8	a	ad@gmail.com	2025-12-07 21:00:21

C. Câu hỏi phản biện

- Vì sao mọi câu lệnh INSERT, UPDATE, DELETE và SELECT phải được đặt trong Model thay vì Controller, và việc để Controller xử lý trực tiếp database sẽ ảnh hưởng như thế nào đến cấu trúc của ứng dụng?