**Đề 2 (thời gian: 60’)**

**1. (4 đ)** Dựa vào tài nguyên đã được giao sinh viên hãy thực hiện chức năng sau:

- Thực hiện chuyển các đoạn code trong tài nguyên đã cho sang lập trình hướng đối tượng, có sử dụng tính kế thừa.

- Đặt namespace cho các file có class.

- Khởi tạo composer và cài đặt PSR-4 autoload cho bài thi.

- Sử dụng Route để điều hướng website

- Hiển thị danh sách giảng viên (đã được tạo trong tài nguyên)

**2. (2 đ)** Thực hiện tính năng thêm mới giảng viên

**3. (1.5 đ)** Thực hiện tính năng chỉnh sửa giảng viên

**4. (0.5 đ)** Thực hiện chức năng xóa phòng (yêu cầu có confirm)

**5. (1 đ)** Validate cho chức năng thêm giảng viên và chỉnh sửa giảng viên

- Validate tất cả các input nhập vào không được để trống

- Check được kiểu dữ liệu nhập vào input email phải là kiểu email

**6. (1 đ)** Áp dụng đượcinterface trong bài thi (Có vấn đáp)

**Chú ý:**

* **Sinh viên sử dụng 1 tài nguyên ngoài khác với tài nguyên giảng viên đã cung cấp hoặc không chuyển được sang hướng đối tượng bài thi sẽ không được tính điểm**
* **Sinh viên không được tham khảo tài liệu**
* **Giám thị coi thi không giải thích gì thêm**

*Ghi chú : Nếu tài nguyên lỗi liên quan đến route / bladeone như hình dưới được sử dụng mạng để chạy 3 lệnh này:*

**

**

*composer require illuminate/events*

*composer require eftec/bladeone*

*composer require phroute/phroute*