

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN <b>BỘ MÔN HTTT</b>	<b>ĐỀ THI MÔN HỌC CÔNG NGHỆ WEB</b> Hình thức thi: Vấn đáp (dựa trên kết quả bài thực hành) Thời gian làm bài: 75 phút Mã đề: xxx	<b>BỘ MÔN DUYỆT</b>
---	---	---------------------

Mã sinh viên:

Họ và tên:

#### PHẦN HƯỚNG DẪN SINH VIÊN

- Sinh viên được phép sử dụng 1 Máy tính cá nhân và 1 Tài liệu in duy nhất (có ghi rõ Họ tên, Mã SV).
- Mọi hình thức sử dụng Internet là không được phép và sẽ bị đình chỉ thi nếu bị phát hiện.
- Sinh viên tạo thư mục lưu trữ dự án làm bài thi với tên **EXAM2023** (bắt buộc).
- Kết thúc phần thi thực hành, sinh viên mở sẵn bài làm trên máy và chờ ngoài phòng thi, đợi Giám thị gọi tên vào trả lời vấn đáp.
- Sinh viên cần tự thực hiện lại bài làm cho dù tham khảo từ bất kì nguồn nào. Mọi hành vi sao chép code mà không giải thích được ý nghĩa thì phần bài làm sẽ không được công nhận

#### PHẦN YÊU CẦU CỦA ĐỀ THI

Hãy xây dựng một ứng dụng web danh bạ các loài hoa sử dụng Laravel Framework.

Ứng dụng cần đạt được các chức năng chính sau:

**1. Khởi tạo dự án:** Tạo một dự án Laravel mới với tên "**flowers\_directory**".

**2. Thiết kế CSDL (3,0 điểm):** Sử dụng migration để tạo các bảng phù hợp với mô tả bên dưới

Bảng **flowers**: (*id*: Khóa chính, tự động tăng; *name*: Tên loài hoa; *description*: Mô tả về loài hoa; *image\_url*: Đường dẫn ảnh loài hoa; *created\_at*: Thời gian tạo; *updated\_at*: Thời gian cập nhật gần nhất)

Bảng **regions**: (*id*: Khóa chính, tự động tăng; *flower\_id*: Khóa ngoại liên kết với bảng *flowers*; *region\_name*: Tên khu vực phân bố; *created\_at*: Thời gian tạo; *updated\_at*: Thời gian cập nhật gần nhất)

**3. Yêu cầu về chức năng**

- **Hiển thị danh sách loài hoa:** Người dùng có thể xem danh sách các loài hoa và thông tin về chúng. (1,5 điểm)
- **Thêm mới loài hoa:** Người dùng có thể thêm mới một loài hoa. (1,5 điểm)
- **Chỉnh sửa thông tin loài hoa:** Người dùng có thể chỉnh sửa thông tin của một loài hoa. (1,5 điểm)
- **Xóa loài hoa:** Người dùng có thể xóa một loài hoa. (1 điểm)

- **Hiển thị chi tiết:** Người dùng có thể xem thông tin chi tiết và các khu vực phân bố của một loài hoa. (1,5 điểm)

#### 4. Yêu cầu về giao diện

- Trang danh sách loài hoa: Hiển thị danh sách các loài hoa, thông tin chi tiết và có các nút thêm mới, chỉnh sửa, xóa ngay tại mỗi dòng loài hoa.
- Trang chi tiết loài hoa: Hiển thị thông tin chi tiết về loài hoa và danh sách các khu vực phân bố.
- Trang thêm mới/chỉnh sửa loài hoa: Cung cấp form để người dùng nhập thông tin loài hoa và các khu vực phân bố.
- Các giao diện phải được thiết kế và điều hướng một cách logic, có thông báo phải hồi khi thực hiện các tác vụ thành công hoặc có lỗi. Dữ liệu phải đảm bảo tính hợp lệ và có phản hồi cho người dùng nếu nhập lỗi.

#### 5. Các tiêu chí chấm Điểm:

- Cơ sở dữ liệu: Cấu trúc, thiết kế cơ sở dữ liệu, sự liên kết giữa các bảng.
- Mã nguồn: Tuân thủ chuẩn, rõ ràng, dễ đọc.
- Chức năng: Hoàn thiện và chính xác.
- Giao diện: Đơn giản, dễ sử dụng.

**CHÚC BẠN THI TỐT!**