|  |  |
| --- | --- |
| logo | TRƯỜNG ĐẠI HỌC THUỶ LỢI  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  BẢN TÓM TẮT ĐỀ CƯƠNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP |

TÊN ĐỀ TÀI: Xây dựng website quản lý thư viện địa phương sử dụng ReactJS và NodeJS.

*Sinh viên thực hiện*: Nguyễn Khắc Vinh

*Lớp*: 58TH4

*Giáo viên hướng dẫn*: Cù Việt Dũng

**TÓM TẮT ĐỀ TÀI**

Thư viện Dương Liễu là Thư viện hoạt động vì cộng đồng phi lợi nhuận và hoàn toàn miễn phí có giấy phép hoạt động đầu tiên tại huyện Hoài Đức, thành phố Hà Nội. Thư viện được thành lập dựa trên mục đích gìn giữ và nâng cao văn hoá đọc, đồng thời là một trung tâm văn hoá nhỏ kết nối và chia sẻ nguồn tri thức cho người dân tại xã Dương Liễu và các xã vùng lân cận.

Nhận thấy các quy trình nhập liệu, mượn trả sách tại Thư viện hay các sự kiện tổ chức đang làm một cách thủ công, vừa tốn nhiều công sức và thời gian. Nên em nảy ra ý tưởng xây dựng một hệ thống web để chuyển đổi từ thủ công sang công nghệ. Hệ thống này giải quyết các vấn đề chính như lưu trữ, quản lý dữ liệu, quy trình mượn trả sách, đăng ký check-in sự kiện bằng mã QR, thống kê tình trạng sách trong Thư viện. Trước đây, để quản lý thì phải ngồi trực tiếp tại Thư viện bên đống giấy tờ. Bây giờ nếu hệ thống đi vào thực tế thì rất thuận tiện và tiết kiệm nhiều thời gian.

Công nghệ: NodeJS, ReactJS, MySQL

Sản phẩm dự kiến: Web người dùng và Web quản lý

**CÁC MỤC TIÊU CHÍNH**

* Giải quyết các quy trình thủ công bằng nền tảng công nghệ
* Dần đưa các sản phẩm công nghệ về địa phương
* Xây dựng hệ thống back-end: NodeJS (ExpressJS, Sequelize)
* Xây dựng hệ thống web người dùng và quản lý: ReactJS

**KẾT QUẢ DỰ KIẾN**

* Triển khai, đưa hệ thống vào sử dụng thực tế tại địa phương
* Tự mình có thể xây dựng cả hệ thống front-end, back-end
* Biết cách deploy ứng dụng lên server
* Cơ bản biết cấu trỏ IP, quản lý domain