

PHIẾU GIAO NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP KỲ 20212

1. Tên đề tài: Giải pháp quản lý công việc hướng kết quả theo quy trình xử lý văn bản hành chính

2. Mục đích nội dung của ĐATN

- Đề xuất cơ chế trực quan hóa kết quả theo từng công việc được giao và kết quả quy trình.
- Sử dụng các API có sẵn phần mẫu quy trình để tạo mẫu quy trình cho việc lập các mẫu quy trình xử lý văn bản. Tích hợp các module nhân lực, công việc, tài liệu của DXClan để tạo các công việc theo quy trình.
- Xây dựng và áp dụng giải pháp vào việc quản lý công việc dùng trong quy trình xử lý văn bản hành chính với các tính năng:
 - Tạo quy trình xử lý văn bản, và các công việc của quy trình theo mô hình PDCA.
 - Thêm chức năng quản lý kết quả giao nộp đối với mỗi công việc trong quy trình. Để làm rõ tài liệu văn bản cần bàn giao của mỗi công việc trong quy trình.
 - Quản lý lịch sử thay đổi các phiên bản kết quả giao nộp giúp theo dõi đánh giá độ hiệu quả công việc của người thực hiện. Trao đổi góp ý trong kết quả giao nộp
 - Đề xuất nhân sự đối với mỗi công việc của quy trình. Cho phép đề xuất nhân sự tự động để công việc có thể đạt hiệu quả tốt.
 - Thêm chức năng quản lý kết quả công việc trong quy trình. Cho người dùng theo dõi được độ hoàn thành kết quả công việc trong quy trình.
 - Thử nghiệm với 2 quy trình xử lý văn bản hành chính điển hình: quy trình ban hành văn bản quy phạm pháp luật của UBND/ Sở, và quy trình xây dựng hồ sơ dự thầu của doanh nghiệp

3. Các nhiệm vụ cụ thể của ĐATN và kế hoạch thực hiện.

- Tìm hiểu lý thuyết (tuần 1)
 - Tìm hiểu mô hình PDCA
 - Các quy trình quản lý văn bản ISO của các bộ, ban ngành
 - Cơ sở để phân bổ tài sản, tài nguyên, nhân lực thực hiện các công việc theo quy trình
 - Cơ sở kiểm tra và đánh giá hiệu quả phân bổ tối ưu theo kết quả thực hiện công việc theo quy trình.
 - Quy trình làm việc của các bộ, ban ngành trong nhà nước: Nhu cầu giao việc theo một quy trình bắt buộc (qua nhiều bước để có thể hoàn thành một công việc)
- Tìm hiểu công nghệ (tuần 2)

- ReactJS: thư viện lập trình frontend với ngôn ngữ JS, hỗ trợ render ra các component, hiệu năng tốt, có khả năng tái sử dụng các component, hỗ trợ xây dựng web SPA.
- NodeJS là nền tảng lập trình cho backend với ngôn ngữ JS, tốc độ nhanh, xử lý bất đồng bộ (ở đây ta dùng framework expressJS cho backend)
- Mô hình kiến trúc MVC để chia nhỏ các thành phần dữ liệu. Việc phân rõ vai trò xử lý output (View) và input (Controller) là một hệ quả nhằm hoàn thiện cơ chế cho ý tưởng tách rời trình bày và các xử lý bên trong.
- Kiến trúc Redux: Trong kiến trúc Redux, sự kiện ứng dụng được đặt trong Action, được gửi đến reducer. Sau đó reducer cập nhật store với dữ liệu mới dựa trên loại hành động (Action). Store tạo một trạng thái mới và gửi đến component để hiển thị cho người dùng.
- MongoDB - trình ánh xạ tài liệu đối tượng (ODM – Object Document Mapper) cho phép bạn định nghĩa các object (đối tượng) với một schema được định nghĩa rõ ràng, được ánh xạ tới một MongoDB document
- Cài đặt Source code trên localhost, các thư viện liên quan sử dụng trong dự án
- Tìm hiểu nghiệp vụ “Quản lý công việc theo quy trình” trên hệ thống DXCLAN, cải tiến chức năng “*quản lý công việc theo quy trình*”
- Đề xuất giải pháp (Đóng góp chính)
 - Tối ưu hóa quy trình: thay đổi thành viên thực hiện, thêm kết quả giao nộp ở mỗi công việc của quy trình giúp dễ dàng theo dõi kết quả công việc cuối cùng, ... cải tiến module quản lý công việc theo quy trình của hệ thống DX Clan hiện tại
 - Cơ chế kiểm soát kết quả, tài liệu của mỗi công việc theo quy trình.
 - Cơ chế phân bổ nguồn lực. Đề xuất nhân sự cho từng công việc theo quy trình cho phép người quản lý dễ dàng phân công nhân sự để công việc đạt kết quả tốt nhất.
 - Cơ chế đánh giá hiệu quả kết quả giao nộp cuối cùng của mỗi công việc.
 - Xây dựng và áp dụng các giải pháp quản lý công việc dùng trong quy trình xử văn bản hành chính
 - Tạo mẫu quy trình xử lý văn bản
 - Thêm, sửa, xóa các công việc theo trình tự từng bước của quy trình
 - Phân công nhân sự phù hợp cho từng công việc, hay theo từng bước của quy trình.
 - Thêm kết quả cần giao nộp đối với mỗi công việc. Cho phép người thực hiện báo cáo kết quả giao nộp và người quản lý theo dõi được độ hiệu quả của công việc thông qua kết quả giao nộp.
 -
 - Thay đổi người thực hiện công việc, hoặc đưa ra phương án gợi ý nếu công việc xảy ra các vấn đề lỗi, phát sinh,...
 - Đánh giá kết quả thực hiện thực tế của từng công việc, cá nhân trong quy trình
 - Tích hợp:
 - Các thuật toán tối ưu, lập lịch:

- Dựa theo khả năng của từng nhân viên mà đề xuất vào từng bước của công việc theo quy trình (*)
- Tối ưu và lập lịch sử dụng tài nguyên theo mẫu
- Tích hợp với module khác trong hệ thống DX Clan
- Tích hợp các chức năng quản lý nhân sự, quản lý tài liệu của DXClan
- Giao diện web app:

Giao diện cho từng vai trò:

 - Người quản lý:
 - ❖ Mẫu quy trình: Tạo mẫu, chỉnh sửa mẫu.
 - ❖ Tạo công việc, phân công nhân sự tự động cho từng bước trong quy trình, phân bổ tài sản.
 - ❖ Thêm yêu cầu kết quả cần giao nộp cho mỗi công việc trong quy trình .
 - ❖ Đánh giá, phê duyệt hoặc thêm yêu cầu chỉnh sửa đối với kết quả giao nộp của mỗi công việc trong quy trình.
 - ❖ Dashboard cho phép theo dõi các quy trình đang tham gia và tiến độ hoàn thành các công việc trong quy trình và độ hoàn thành mỗi công việc, theo dõi các nhân sự tham gia.
 - Người thực hiện:
 - ❖ Danh sách công việc được phân công.
 - ❖ Báo cáo kết quả giao nộp công việc tham gia.
 - ❖ Chọn đầu ra cho công việc, có thể chọn các thông tin tài liệu hay các kết quả giao nộp đã được phê duyệt. Đầu ra của công việc sẽ là đầu vào cho công việc tiếp theo trong quy trình.
 - ❖ Dashboard cho phép theo dõi các quy trình đang tham gia và tiến độ hoàn thành các công việc trong quy trình và độ hoàn thành mỗi công việc.
- Phân tích thiết kế hệ thống:
 - Khảo sát hiện trạng và phân tích yêu cầu(tuần 2)
 - Đưa ra kịch bản sử dụng hệ thống
 - Thiết kế hệ thống (tuần 3-4)
 - Thiết kế kiến trúc hệ thống
 - Thiết kế chi tiết hệ thống
 - Thiết kế test case kiểm thử
- **Xây dựng ứng dụng**
 - Tuần 5: Xây dựng backend xử lý các chức năng tạo yêu cầu kết quả cần giao nộp của một công việc. Báo cáo kết quả giao nộp với vai trò người thực hiện. Phê duyệt hay thêm yêu cầu chỉnh sửa kết quả giao nộp với vai trò người phê duyệt.
 - Tuần 6: Xây dựng giao diện thêm yêu cầu kết quả cần giao nộp. Hiện thị kết quả giao nộp của một công việc, Báo cáo kết quả giao nộp.
Xem lịch sử thay đổi các phiên bản kết quả giao nộp của công việc.
 - Tuần 7: Hoàn thiện đầu vào đầu ra kết quả giao nộp của một công việc đối với công việc tiếp theo trong quy trình.

- Tuần 8: Viết thuật toán đề xuất nhân sự khi tạo công việc, thiết kế Dashboard quản lý công việc theo quy trình với vai trò người quản lý và người thực hiện.
 - Kết quả dự kiến: source code
- Tuần 9: Hoàn thiện UI hiển thị kết quả đánh giá công việc theo quy trình
 - Kết quả dự kiến: source code
- Tuần 10: Hoàn thiện code công việc theo quy trình , tối ưu thuật toán đề xuất nhân viên
 - Kết quả dự kiến: source code
- Tuần 11,12: Hoàn thiện các tính năng.
- Tuần 13-15: Hoàn thiện báo cáo đồ án

4. Lời cam đoan của sinh viên đã nhận được nhiệm vụ:

Hà Nội, ngày 8 tháng 04 năm 2022

Sinh viên

5. Xác nhận của giáo viên hướng dẫn về việc giao nhiệm vụ cho sinh viên

Hà Nội, ngày tháng 02 năm 2022

Giáo viên hướng dẫn

6. Nộp phiếu giao nhiệm vụ về BM CNPM, Ngày