CHƯƠNG 1 TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

* 1. Lý do chọn đề tài và mục đích của đề tài

Trong bối cảnh kinh doanh mở rộng như hiện tại, cạnh tranh trở nên vô cùng gay gắt. Nếu doanh nghiệp không tự tìm tòi, ứng dụng công nghệ vào sản xuất kinh doanh thì sẽ không thể tồn tại lâu dài trên thị trường. Đặc biệt các doanh nghiệp phát triển nhanh cả về nguồn lực lẫn thị trường dẫn đến khâu quản lý, sản xuất càng thêm khó khăn. Ngày nay việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý, sản xuất trở nên phổ biến và là một yếu tố tiên quyết đối với một doanh nghiệp bởi giảm thiểu khối lượng công việc tay chân, tránh lãng phí tài nguyên đồng thời tiết kiệm thời gian, chi phí tăng năng suất và đem lại hiệu quả công việc rõ ràng. Để tồn tại và phát triển, chuyển đổi số chính là chìa khóa dẫn đến thành công cho doanh nghiệp.

Các phần mềm quản lý nhân sự đơn lẻ tuy dễ dàng triển khai, sử dụng nhưng lại khó liên kết, vận hành trơn tru với nhau, đồng thời chi phí bỏ ra cũng rất tốn kém mà hiệu quả đem lại không cao.

Từ những khó khăn trên, ERP (viết tắt của Enterprise Resource Planning) ra đời để giải quyết những khó khăn doanh nghiệp gặp phải trong quá trình chuyển đổi số. ERP là hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp. Hệ thống ERP là một phần mềm thống nhất, đa chức năng liên kết mọi hoạt động của doanh nghiệp, từ quản trị toàn diện đầu vào, đầu ra tới lập kế hoạch, thống kê, kiểm soát các nghiệp vụ về sản xuất, tài chính, nhân sự.

Việc triển khai hệ thống ERP cho một doanh nghiệp tuy giải quyết được những bất cập nếu trên nhưng cũng là một thử thách lớn đối với doanh nghiệp khi trển khai toàn hệ thống. Do giới hạn về nguồn lực lẫn thời gian, đồ án tập trung triển khai phần mềm quản lý nhân sự cho doanh nghiệp.

Bên cạnh phát triển quy trình quản lý, sản xuất, các doanh nghiệp đang cố gắng tìm hiểu, áp dụng những công nghệ mới nhằm tối ưu hóa các quy trình. Trí tuệ nhân tạo chính là một ví dụ điển hình nhằm tối ưu hóa các công việc như phân tích số liệu, dự đoán kết quả, tiềm năng,… Để bắt kịp xu hướng công nghệ, đồ án không chỉ tập trung triển khai quản lý mà còn tích hợp tính năng nhận diện khuôn mặt vào quy trình chấm công nhân viên nhằm giảm thiểu những rủi ro khi chấm công bằng vân tay hay quẹt thẻ, giảm bớt thao tác trong quy trình.

Triển khai phần mềm quản lý đồng thời áp dụng trí tuệ nhân tạo là một thử thách lớn. Với đề tài “Quản lý nhân sự cho doanh nghiệp - Ứng dụng nhận diện khuôn mặt vào quy trình chấm công”, các mục tiêu và mục đích đồ án đạt được gồm có:

* Tìm hiểu tình hình, khó khăn doanh nghiệp trong việc triển khai, ứng dụng phần mềm quản lý doanh nghiệp
* Tìm hiểu quy trình, nghiệp vụ quản lý nhân viên
* Triển khai phần mềm quản lý nhân sự cho doanh nghiệp
* Xây dựng chấm công nhân viên
* Liên kết quy trình quản lý nhân viên với quy trình chấm công
* Ứng dụng công nghệ nhận diện khuôn mặt vào quy trình chấm công
* Thao tác với cơ sở dữ liệu và các loại dữ liệu như XML, JSON

Là một sinh viên ngành công nghệ thông tin đã và đang tham gia lập trình web bằng ngôn ngữ Python, em lựa chọn Odoo Framework áp dụng vào đồ án để triển khai ERP.