# QUẢN LÍ NHÂN SỰ CÔNG TY LLLM WBS

#### Nhóm 10:

- Nguyễn Phi Long -1802792---25%
- Kiều Xuân Lộc 18020780---25%
- Nguyễn Đức Minh -18020906---25%
- Nguyễn Việt Long 18020793---25%

# 1. Lập kế hoạch

#### 1.1 Nghiên cứu khả thi

Nghiên cứu khả thi về tài chính dự án: Dự án có nhà thầu tốt, đủ khả năng chi trả kinh tế xuyên suốt quá trình của dự án. Nội bộ của bên làm dự án cũng có đủ chi phí để khắc phục mọi rủi ro khi gặp phải.

Nghiên cứu khả thi về pháp lý: Dự án xây dựng ứng dụng quản lý nhân sự của công LLLM hoàn toàn đáp ứng đủ các vấn đề về mặt pháp lý, phù hợp với những quy định của pháp luật.

Nghiên cứu khả thi về kỹ thuật: Đội ngũ xây dựng dự án đủ kinh nghiệm, kỹ thuật chuyên môn để có thể hoàn thành dự án. Nếu dự án gặp khó khăn, có đủ khả năng để mời các chuyên gia bên ngoài tư vấn và hỗ trợ.

## 1.2 Tổ chức kick-off meeting

Được tổ chức trước khi Lễ giới thiệu dự án chính thức được diễn ra.

Mục đích chính: Tăng tinh thần và truyền cảm hứng cho những người tham dự, cũng như đây là buổi sẽ nêu lên những kế hoạch đã chuẩn bị để làm để mọi người có thể định hướng được dự án sẽ đi theo các bước như thế nào, và thông báo dự án bắt đầu được triển khai.

Đây là buổi làm việc giữa khách hàng, người bán, nhóm dự án, quản lý dự án và nhà tài trợ.

Người quản lý dự án sẽ nói lên mục tiêu của dự án và vai trò của các bên liên quan.

Mục đích của dự án: Hoàn thiện dự án hài lòng khách hàng trong 1 tháng.

Các giả định và ràng buộc cấp cao:

Cột mốc dự án:

Rủi ro dự án: Nhân sự ốm, công nghệ không đủ, trình độ ko đủ => có phương án dự phòng.

Kế hoạch quản lý truyền thông và lịch họp: 1 tuần/ lần

Ngân sách dự án: 15 - 20 triệu

Sự hỗ trợ các bên liên quan: thuê chuyên gia tư vấn, tài chính...

#### 1.3 Xác định SOW

SOW ra đời để các nhà quản lý có thể nắm bắt và giảm sát dự án một cách tốt nhất.

SOW sẽ trình bày:

Lịch trình dự án: Sẽ hoàn thành dự án trong 1 tháng và họp tiến độ 1 lần/ tuần

Kết quả mong đợi: Dự án hoàn thành đúng thời lượng, khách hàng hài lòng, chi phí phù hợp với nhóm nhân sự.

Thông tin về thanh toán: Dự kiến 20tr.

1.4 Xây dựng WBS (đệ quy)

Lên kế hoạch

1.5 Lập các kế hoạch

- 2. Phân tích và đặc tả yêu cầu
  - 2.1. Phân tích yêu cầu chức năng

#### Actor:

- Trưởng phòng
- Lãnh đao
- Phòng quản lý nhân sự
- Nhân viên
- \* Nhân viên
  - Register
  - Login, logout
  - Tìm kiếm thông tin nhân viên
  - Xem nội dung công việc được giao
- \* Trưởng phòng
  - Register
  - Login, logout
  - Tìm kiếm thông tin nhân viên phòng ban mình
  - Bố trí sắp xếp công việc cho nhân viên
  - Gửi yêu cầu thêm nhân viên hoặc bớt nhân viên
  - Gửi bản đánh giá nhân viên theo từng tuần
- \* Phòng quản lý nhân sự

- Register
- Login, logout
- Tìm kiếm thông tin nhân viên phòng ban mình
- Bố trí sắp xếp công việc cho nhân viên
- Gửi yêu cầu thêm nhân viên hoặc bớt nhân viên
- Sửa đổi thông tin nhân viên
- Phân bố nhân viên vào các phòng ban theo yêu cầu lãnh đạo
- Lên các chương trình đào tạo, tập huấn cho nhân viên
- Lên kế hoạch tuyển dụng
- Nhận các yêu cầu, đánh giá từ các phòng ban
- Thống kê lương thưởng, bảo hiểm xã hội

#### \* Lãnh đao

- Register
- Login, logout
- Tìm kiếm thông tin nhân viên
- Phê duyệt các yêu cầu được gửi lên từ phòng nhân sự
- Thông báo bổ nhiệm công việc
- Tuyển nhân viên hoặc sa thải nhân viên

### 2.2. Phân tích yêu cầu phi chức năng

#### 2.2.1 Usability

Hệ thống sẽ không yêu cầu đào tạo người dùng ngoài việc sử dụng hệ thống nội bộ. Điều này sẽ được xác minh bằng các bài kiểm tra khả năng sử dụng trong giai đoạn beta.

Giao diện người dùng phải được thiết kế để dễ sử dụng và phải phù hợp với mọi nhân viên mà không cần đào tạo nhiều về hệ thống.

# 2.2.2 Reliability

Hệ thống sẽ hoạt động 24 giờ một ngày 7 ngày một tuần

#### 2.2.3 Performance

Hệ thống sẽ hỗ trợ tối đa 1000 người dùng đồng thời dựa trên cơ sở dữ liệu trung tâm tại bất kỳ thời điểm nào, cung cấp cơ chế mở rộng để xử lý 1000 người đăng ký và lên đến 1000 người dùng đồng thời với các máy chủ cục bộ tại bất kỳ thời điểm nào. Hệ thống sẽ cung cấp quyền truy cập vào trang web trong thời gian không quá 10 giây độ trễ.

Hệ thống phải có khả năng hoàn thành 80% tất cả các cập nhật trong vòng 2 phút.

Có hệ thống phân cấp người dùng

#### 2.2.4 Security

Có một mô-đun bảo mật hoàn chỉnh trong phần mềm giúp bảo mật hệ thống. Mô-đun bảo mật bao gồm xác thực, điều này giúp đảm bảo tính bảo mật của hệ thống và hệ thống không bị ảnh hưởng bởi các mối đe dọa từ thế giới bên ngoài. Nếu người dùng biết mật khẩu và thông tin đăng nhập trùng khớp thì người dùng có thể sử dụng phần mềm khác nếu không anh ta không được phép vào hệ thống. Điều này nâng cao tính bảo mật của hệ thống.

#### 2.2.5 Scalability

Khi nhu cầu phát triển, hệ thống có thể xử lý nó. Đối với cài đặt vật lý, điều này bao gồm phần cứng hoặc dung lượng dự phòng để cài đặt nó trong tương lai.

### 2.2.6 Design Constraint

2.2.6.1 Hardware Requirements

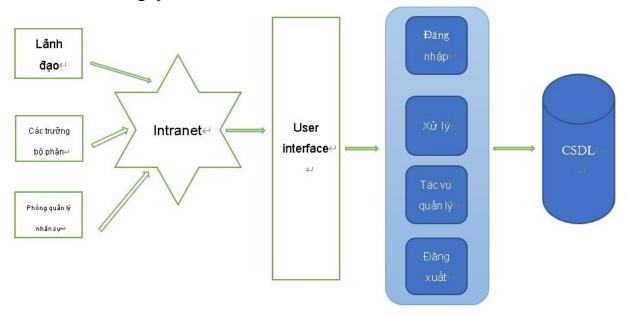
Không có hạn chế về số lượng người dùng được thêm vào cơ sở dữ liệu.

2.2.6.2 Software Requirements Có thể chạy trên bất kỳ hệ thống nào (Window, IOS,...) Phải kết nối với mạng nội bộ

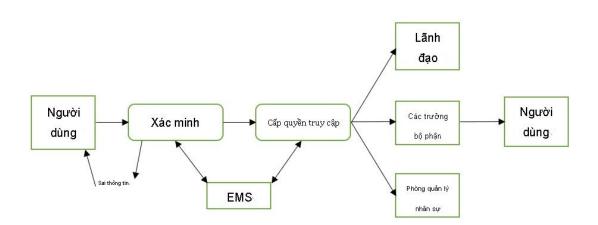
## 3. Thiết kế

3.1. Thiết kế ca sử dụng

# 3.1.1 Tổng quan



3.1.2 Ca đăng nhập



# 3.2 Thiết kế CSDL

### Nhân sự

Trường dữ liệu	Kiểu	3
ID	Int primary unique	
Email	Varchar	
Số điện thoại	Varchar	9
Ngày vào làm	Datetime -	

# Phòng ban

Trường dữ liệu	Kiểu	
ID -	Int primary unique	
Tên phòng ban	Varchar	
Loại phòng ban	Varchar <sub>*</sub>	

# Đánh giá

Trường dữ liệu	Kiểu	
ID-	Int primary unique	
User_ID	Foreign	
Điểm đánh giá	Varchar	
Ghi chú	Varchar	
Ngày đánh giá	Datetime	

# Lương

Trường dữ liệu	Kiểu	
ID	Int primary	
User_ID	Foreign	
Mức cơ bản	Double	
Thưởng	Double	
Ngày cập nhật	Datetime -	

## 3.3 Thiết kế giao diện



Logo	Thông tin người dùng	Menu
Thanh điều hướng⊬	Nội dung⊲	imenu

#### 4. Thực hiện và kiểm thử đơn vi

- 4.1. Viết mã nguồn: Lập trình viên viết ra các đơn vị phần mềm như trong bản thiết kế. Công việc này có thể bao gồm viết mã nguồn, xây dựng cơ sở dữ liệu, thêm dữ liệu vào cơ sở dữ liệu...
- 4.2. Chuẩn bị cho kiểm thử đơn vị: Lập trình viên chuẩn bị các ca kiểm thử, phương pháp kiểm thử và dữ liệu kiểm thử cho mỗi đơn vị phần mềm. Những thông tin này cần được ghi lại trong tài liệu (document).
  - 4.3. Thực hiện kiểm thử đơn vị.
- 4.4. Kiểm tra lại: Lập trình viên kiểm tra lại kết quả kiểm thử, sau đó cập nhật lại tài liệu phát triển phần mềm (document) dựa vào kết quả test. Nếu xảy ra lỗi thì cần tìm và sửa lỗi, lặp lại bước 4.2,

- 4.5 Phân tích và lưu lại kết quả kiểm thử: Lập trình viên phân tích kết quả kiểm thử đơn vị và lưu lại các phân tích của mình vào tài liệu phù hợp.
- 5. Kiểm thử
  - 5.1. Kiểm thử tích hợp.
  - 5.1.1. Chuẩn bị kế hoạch kiểm thử tích hợp: chọn phương pháp kiểm thử: top down, bottom up, big bang, mix..
    - 5.1.2. Chuẩn bị các ca kiểm thử.
    - 5.1.3. Chuẩn bị mã tự động kiểm thử.
    - 5.1.4. Thực hiện kiểm thử.
    - 5.1.5. Báo cáo lỗi xảy ra.
  - 5.1.6. Sửa lỗi và thực hiện kiểm thử lại từ đầu. Lặp lại đến bao giờ không tìm được thêm lỗi nào nữa thì thôi.
  - 5.2. Kiểm thử hệ thống
    - 5.2.1 Kiểm thử toàn bộ hệ thống
    - 5.2.2 Chức năng hoàn thành đúng nhiệm vụ
    - 5.2.3 Kiểm thử yêu cầu phi chức năng
    - 5.2.4 Đánh giá kiến trúc và hành vi
  - 5.3. Kiểm thử chấp nhận.
    - 5.3.1 Kiểm thử chấp nhận người dùng
    - 5.3.2 Kiểm thử người dùng cuối
    - 5.3.3 Kiểm thử chấp nhận vận hành
- 6. Kết thúc
  - 6.1 Final report
    - 6.1.1 Thống kê tất cả về dự án
      - 6.1.1.1 Thống kê về chi phí dự án
      - 6.1.1.2 Thống kê về chất lượng công việc
      - 6.1.1.3 Thống kê về chất lượng sản phẩm
      - 6.1.1.4 Thống kê mức độ hài lòng của khách hàng và các bên

# liên quan

- 6.2 Final presentation
  - 6.2.1 Chuyển giao dự án
  - 6.2.2 Hợp đồng
- 6.2 Thống kê khó khăn, rút kinh nghiệm
  - 6.2.1 Vấn đề khi làm dự án
  - 6.2.2 Cách khắc phục tốt nhất
  - 6.2.3 Rút ra bài học