THIẾT KẾ TỔNG THỂ

MỤC LỤC

[1. Tổng quan, mục tiêu 1](#_Toc530486144)

[2. Hiện trạng phần mềm cũ 2](#_Toc530486145)

[2.1 Triển khai 2](#_Toc530486146)

[2.1.1 Thuận lợi 2](#_Toc530486147)

[2.1.2 Khó khăn, vướng mắc 2](#_Toc530486148)

[2.2 Bảo trì 2](#_Toc530486149)

[2.2.1 Thuận lợi 2](#_Toc530486150)

[2.2.2 Khó khăn, vướng mắc 2](#_Toc530486151)

[2.3 Kinh doanh/ người sử dụng 2](#_Toc530486152)

[3. Thiết kế hệ thống 2](#_Toc530486153)

[3.1 Chức năng 2](#_Toc530486154)

[3.1.1 Quản trị hệ thống 2](#_Toc530486155)

[3.1.2 Danh mục chung 2](#_Toc530486156)

[3.1.3 Quản lý hồ sơ nhân viên 3](#_Toc530486157)

[3.1.4 Bảo hiểm 3](#_Toc530486158)

[3.1.5 Tính công 3](#_Toc530486159)

[3.1.6 Tính lương 4](#_Toc530486160)

[3.1.7 Tuyển dụng || Đào tạo || Đánh giá 4](#_Toc530486161)

[3.2 Mô hình CSDL 4](#_Toc530486162)

[3.2.1 Các kiểu dữ liệu sẽ dùng 4](#_Toc530486163)

[3.2.2 Phân vùng cấu hình (BOS) 5](#_Toc530486164)

[3.2.3 Phân vùng HO (Headoffice) 5](#_Toc530486165)

[3.2.4 Phân vùng nghiệp vụ (Theo company) 5](#_Toc530486166)

[3.3 Mô tả giao diện 5](#_Toc530486167)

[3.3.1 Giao diện chung màn hình 5](#_Toc530486168)

[3.3.2 Giao diện chi tiết 6](#_Toc530486169)

[3.4 Yêu cầu về hệ thống 7](#_Toc530486170)

# Tổng quan, mục tiêu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| {Header A} | {Header B} | {Header C} | {Header D} | {Header EFG} | | |
| **{Header E}** | **{Header F}** | **{Header G}** |
| =&[DataList.STT] | =&[DataList.ID] | =&[DataList.Code] | =&[DataList.Name] | =&[DataList.Content] | =&[DataList.Help] | =&[DataList.Count] |

Hệ thống được thiết kế đảm bảo các yêu cầu như:

* *Mô hình tổng thể về quản trị nguồn nhân lực*
* *Phân rã chức năng chính*
* *Phân rã API giao tiếp với Portal; Mobile*
* *Phân rã API giao tiếp với phần mềm khác, đối tác khác*

# Hiện trạng phần mềm cũ

## Triển khai

### Thuận lợi

* Tham vấn đội triển khai

### Khó khăn, vướng mắc

* Tham vấn đội triển khai

## Bảo trì

### Thuận lợi

* Tham vấn đội bảo trì

### Khó khăn, vướng mắc

* Tham vấn đội bảo trì

## Kinh doanh/ người sử dụng

* Tham vấn người dùng cuối, kinh doanh

# Thiết kế hệ thống

## Chức năng

### Quản trị hệ thống

* Nhóm người dùng
* Người dùng
* Danh mục chức năng
* Phân quyền nhóm
* Phân quyền người dùng
* Quản lý login xác thực (OpenID; SSO; LDAP)

### Danh mục chung

* Quản trị cơ cấu tổ chức:
  + *Phân cấp cha con tổ chức*
  + *Phân loại tổ chức*
  + *Sắp xếp; sát nhập; phân tách*
  + *Thêm mới, ngừng, giải thể*
  + *Lịch sử thay đổi cơ cấu tổ chức*
* Nhóm chức danh; chức vụ; vị trí
* Danh sách chức danh; chức vụ; vị trí: ***(Đề xuất tách riêng danh mục chức danh; danh mục vị trí công việc)***
* Gán danh sách chức danh sử dụng tại đơn vị
* Gán cấp bậc chức danh cho đơn vị
* Danh sách bằng cấp; trình độ học vấn; ngoại ngữ; quốc gia-quốc tịch; tỉnh-thành phố TW;quận-huyện-thị xã-thành phố; phường-xã; thôn-đường phố-xóm-tổ-đội
* Danh sách loại hợp đồng (thời hạn hợp đồng; loại hợp đồng)
* Danh sách chung khác: (Trường đại học; trường phổ thông; công ty;….)

### Quản lý hồ sơ nhân viên

* Hồ sơ:
  + *Thông tin chung (liên hệ)*
  + *Thông tin người thân (Bố mẹ; bố mẹ vợ-chồng; anh chị em; con)*
  + *Thông tin đoàn thể chính trị xã hội*
  + *Thông tin tài khoản; BHXH; Thuế*
  + *Thông tin người lao động nước ngoài (Visa lao động – hết hạn;…)*
  + *Thông tin y tế*
  + *Thông tin giảm trừ gia cảnh (Người phụ thuộc)*
  + *Thông tin quá trình công tác; học tập*
  + *Thông tin quá trình lương (Report-tham chiếu)*
  + *Thông tin quá trình ký HĐ (Report-tham chiếu)*
* Danh sách các loại phụ cấp theo lương
* Hồ sơ lương (Chi tiết tham số lương); lương khoán; lương hệ số….)
* Quản lý hợp đồng *🡪 Hỗ trợ setup hồ sơ lương (Step by step)*
* Quản lý đề bạt, bổ nhiệm thay đổi chức danh *🡪 Hỗ trợ setup hồ sơ lương (Step by step)*
* Quản lý điều chuyển đơn vị/ bộ phận
* Quản lý nghỉ việc; tạm nghỉ thai sản; ốm chữa bệnh dài hạn; thôi việc

### Bảo hiểm

* Danh mục nơi khám chữa bệnh (BHYT)
* Quá trình tham gia BHTN
* Quá trình tham gia BHYT
* Quá trình tham gia BHXH
* Thông tin: *thời gian; mức đóng; liên tục hay ko?*

### Tính công

* Danh mục ca làm việc (Sáng; chiều; tối; Hành chính)
* Danh mục ký hiệu chấm công
* Khai báo ca làm việc cho nhân sự
* Đăng ký nghỉ
* Đăng ký làm thêm giờ
* Đăng ký đi công tác
* Lấy dữ liệu công:
  + *Tải dữ liệu từ máy chấm công*
  + *Import dữ liệu từ excel/csv (chấm công tay)*
  + *Lấy dữ liệu từ Timesheet (API với phần mềm khác)*
  + *Yêu cầu khác*

### Tính lương

* Các khoản mục lương
* Ngạch bậc, hệ số lương (Set theo lương ngạch bậc)
* Danh sách bảng lương *🡪 Kết cấu bảng lương*
* Tính lương
  + *Lương sản phẩm tính riêng cần có thêm tham số;*
  + *Lương hành chính – thời gian*
  + *Theo quỹ lương/ doanh số khoán*
  + *Khác*
* Import lương
* Bảng lương theo nhân viên
* Bảng lương theo phòng ban/ đơn vị

### Tuyển dụng || Đào tạo || Đánh giá

* Quy trình tuyển dụng
  + *Yêu cầu tuyển dụng (Vị trí, số lượng, yêu cầu, mức lương…)*
  + *Phê duyệt yêu cầu*
  + *Rà soát hồ sơ ứng viên*
  + *Phỏng vấn (Các vòng có đánh giá)*
  + *Tuyển dụng*
* Đào tạo
  + *Nhân sự mới*
  + *Theo chương trình*
  + *Theo yêu cầu khác*
  + *Có đánh giá? Bằng cấp, chứng chỉ?*
* Đánh giá
  + *KPI (API kết nối các phần mềm khác như Project;….)*
  + *Đánh giá trưởng bộ phận*
  + *Cá nhân tự đánh giá*

## Mô hình CSDL

### Các kiểu dữ liệu sẽ dùng

* Bigint: Primary key; Forgein key (Đảm bảo ID các danh mục ko trùng lặp) 🡪 Object sinh ID cho khởi tạo danh mục
* Datetime ngoài giao diện 🡪 Kiểu số Numeric trong DB 🡪 Tăng tốc độ tra cứu (Full các loại hệ quản trị CSDL)
* Nvarchar – Các trường text
* Smallint – cho kiểu Boolean (0||1) và các kiểu chọn lựa ít (Enum)

### Phân vùng cấu hình (BOS)

* Khai báo cấu hình Workfolows
* Khai báo cấu hình danh mục
* Khai báo cấu hình nghiệp vụ
* Khai báo báo cáo
* Quản trị các Template chuẩn: *Theme và font; font-size; Color*
* Quản trị ngôn ngữ cho sản phẩm

### Phân vùng HO (Headoffice)

* Danh mục company 🡪 Phân vùng DB
* Danh mục nhóm người dùng
* Danh mục chức năng
* Phân quyền nhóm người dùng
* Danh mục người dùng 🡪 Phân theo Danh mục công ty;
* Phân quyền người dùng
* Các báo cáo tổng hợp toàn hệ thống (**Báo cáo hợp nhất các đơn vị**)

### Phân vùng nghiệp vụ (Theo Danh mục công ty)

* Các nghiệp vụ; danh mục riêng
* Báo cáo riêng
* Giao diện riêng (Lựa chọn từ danh sách Theme chung)
  + *Theme giao diện*
  + *Font chữ to nhỏ*
  + *Màu sắc sáng tối*

## Mô tả giao diện

### Giao diện chung màn hình

* Header:
  + *Logo đơn vị*
  + *Banner đơn vị (nếu có)*
  + *Main Menu xổ dọc*
  + *Lựa chọn đơn vị; Link thông tin tài khoản; In toàn màn hình; Logout*
  + *Tìm kiếm chung có lựa chọn*
* Body:
  + *Menu trái (Có thu gọn – nếu có)*
  + *Vùng diện tích làm việc*
* Footer: *Các thông tin tùy biến*

### Giao diện chi tiết

#### Chuẩn chung

* Dùng Enter; Tab để chuyển control Input data
* Auto next control sau khi nhập liệu từng control
* Phím nóng (Ctrl+S; ESC; ….) cho lưu, hủy lưu, quay lại trang danh sách
* Các control (Text; number; email; password; date; datetime; time; combobox; combostricbox; search box; Autonumber)

#### Thêm mới Form đơn, multi form (Step by step)

* Chuẩn form edit;
* Một hoặc nhiều màn hình (Step by Step)
* Bắt các control ko nhập liệu (Control bắt buộc)
* Các control liên quan sẽ có group nhóm lại
* Các control ngắn có gộp dòng
* Có các option sau khi lưu:
  + *Sau khi lưu sẽ là thêm mới*
  + *Sau khi lưu quay lại trang danh sách*
  + *Sau khi lưu sẽ xử lý step kế tiếp*

#### Thêm mới List form

* Danh sách các dòng đều thể hiện Input để điều chỉnh 🡪 Bắt sự kiện thay đổi dữ liệu và Highlight dòng thay đổi
* Kích nút thêm sẽ thêm dòng control Input để nhập
* Kích lưu sẽ lưu toàn bộ dữ liệu thay đổi và thêm mới

#### Import form

* Hiển thị dữ liệu từ file upload (Tùy lựa chọn 🡪 Hỗ trợ khách kiểm tra xác nhận tránh upload nhầm dữ liệu)
* Import theo dòng dữ liệu, khi lỗi sẽ rollback toàn bộ để import lại
* Import có check điều kiện dữ liệu như form nhập liệu thông thường
* Báo lỗi tại dòng phát sinh lỗi

#### List form

* Hiển thị form lọc dữ liệu (Nếu có)
* Hiển thị dữ liệu theo danh sách có phân trang

#### Report form list

* Hiển thị form lọc dữ liệu (Nếu có)
* Hiển thị full dữ liệu ko phân trang
* Hỗ trợ In, xuất Excel, Word, Pdf (nếu cần)

#### Report form Chart

* Hiển thị kết quả theo Chart yêu cầu

## Yêu cầu về hệ thống

* Mutil choice Cơ sở dữ liệu (Đề xuất: MSSQL; MySQL; Oracle)
* Build CSDL theo option 2 hướng
  + *Store Proceduce - Function*
  + *SQL (Có lớp Parse SQL xử lý các rủi ro về SQL; chuyển đổi các hàm đặc thu từng CSDL)*
* Cấu hình, thay đổi điều chỉnh quy trình; workfolow theo từng đơn vị
* Cho phép mở đóng API dựa trên file config hoặc CSDL;
  + *Mở API theo ClientID*
  + *Tài khoản*
  + *Phân vùng Company tương ứng*
  + *Nghiệp vụ (Param vào; Param ra)*
* Vận hành được trên nhiều nền tảng hệ điều hành (Sử dụng NETCORE RUNTIME): Win; Linux; Unix…
* Có cấp Tool hỗ trợ gen Script DB; Gen Script config; Config hệ thống
* Chuẩn mã hóa cao (Tất cả dữ liệu nhạy cảm; Dữ liệu giao tiếp giữa người dùng và hệ thống; qua API)
* Cung cấp API đồng bộ - cập nhật hệ thống theo phiên bản mới (**Khi khách yêu cầu**)