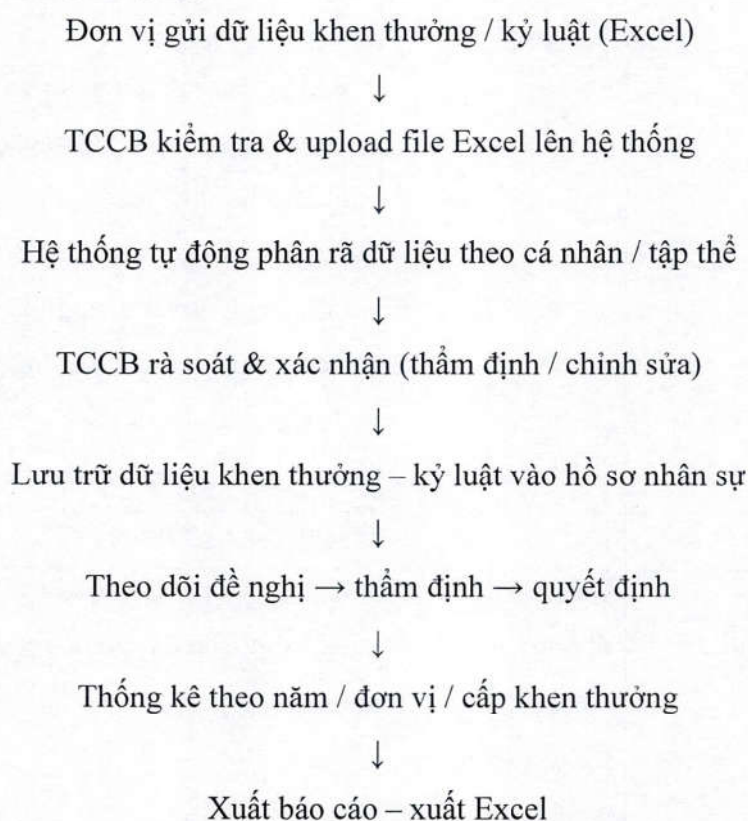


	○ Hình thức/Danh hiệu (tiêu chuẩn)	
--	---------------------------------------	--

6. Yêu cầu chức năng:

- Tính mở rộng: cho phép bổ sung và cấu hình linh hoạt **hình thức khen thưởng, danh hiệu thi đua, cấp khen thưởng, loại kỷ luật, danh mục sáng kiến và mẫu file Excel** mà không ảnh hưởng đến dữ liệu đã có.
- **Lưu trữ & truy vết:** dữ liệu khen thưởng – kỷ luật được lưu trữ lâu dài, cho phép tra cứu lịch sử theo cá nhân, tập thể và theo thời gian.

7. Quy trình chung tổng hợp



Phân hệ 7 - Quá trình nâng lương

1. Chức năng chính

1.1. Quản lý Danh sách VB/TT Đề nghị & Quyết định nâng lương

➤ Thông tin cần lưu

Trường	Bắt buộc	Mô tả
Số VB/TT đề nghị	Có	VB duyệt nội bộ duyệt
Ngày VB/TT đề nghị	Có	

Trích yếu	Có	V/v đề nghị nâng bậc lương thưởng ...
Số quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	Vd: 1522/BVUB
Ngày quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	
Nơi quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	
Ghi chú	Không	
Tệp tin đính kèm	Có (Sau khi có VB quyết định)	Chọn được nhiều tệp tin pdf để lưu
Trạng thái	Có	<ul style="list-style-type: none"> - Khi tạo mới: Chưa chuyên duyệt - Khi có danh sách và có chọn Chuyên duyệt: Chờ duyệt đề nghị - Danh sách có trạng thái Đang thẩm định: Đang duyệt đề nghị - Toàn bộ danh sách đã duyệt: Đã duyệt đề nghị - Có Quyết định: Đã có QĐ duyệt
Người tạo	Có	Thông tin người tạo
Người duyệt	Có (Sau khi cập nhật trạng thái duyệt)	Tự động cập nhật sau khi cập nhật trạng thái trong Danh sách duyệt đề nghị nâng lương
Ngày duyệt mới nhất	Có (Sau khi cập nhật trạng thái duyệt)	
Người cập nhật	Có (Sau khi có VB quyết định)	Cập nhật quyết định
Ngày cập nhật số quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	Cập nhật quyết định

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Thêm/ chỉnh sửa/ xóa VB/TT đề nghị:

- Chức năng chỉnh sửa và xóa chi người tạo mới được thực hiện ở trạng thái Chưa chuyển duyệt, không thể thực hiện khi đã cập nhật trạng thái khác.
- Chức năng cập nhật: Chỉ thực hiện được 1 lần cập nhật số, ngày và tệp đính kèm VB Quyết định.
- Xem được Danh sách VB/TT đề nghị sắp xếp theo ngày mới nhất trước, lọc được theo tháng/ năm, xem được các file pdf, xem được danh sách đối tượng được đề nghị kèm trạng thái.
- Thông báo khi có VB/TT đề nghị được duyệt.

1.2. Quản lý Danh sách loại nâng lương

➤ Thông tin cần lưu

- Mã loại nâng lương
- Tên loại nâng lương

➤ Yêu cầu nghiệp vụ

- Thêm/chỉnh sửa – cập nhật/xóa loại nâng lương: Chức năng xóa thực hiện được khi trong danh sách khác không có đối tượng nào chọn loại nâng lương cần xóa.
- Import, Export dữ liệu bằng Excel

1.3. Quản lý Danh sách Ngạch/Chức năng nghề nghiệp

➤ Thông tin cần lưu

- Mã Ngạch/Chức năng nghề nghiệp
- Tên Ngạch/Chức năng nghề nghiệp

➤ Yêu cầu nghiệp vụ

- Thêm/chỉnh sửa – cập nhật/xóa loại nâng lương: Chức năng xóa thực hiện được khi trong danh sách khác không có đối tượng nào chọn Ngạch/Chức năng nghề nghiệp cần xóa.
- Import, Export dữ liệu bằng Excel

1.4. Quản lý Danh sách Nhóm ngạch lương

➤ Thông tin cần lưu

- Mã ngạch lương
- Tên ngạch lương

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Thêm/chỉnh sửa – cập nhật/xóa nhóm ngạch lương: Chức năng xóa thực hiện được khi trong danh sách khác không có đối tượng nào chọn Nhóm ngạch lương cần xóa.
- Import, Export dữ liệu bằng Excel

1.5. Quản lý Danh sách Bậc lương

➤ *Thông tin cần lưu*

- Mã bậc
- Bậc lương
- Ngạch lương (liên kết Danh sách Nhóm ngạch lương)
- Số bậc
- Hệ số
- Số tháng giữ bậc

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Thêm/chỉnh sửa – cập nhật/xóa nhóm ngạch lương: Chức năng xóa thực hiện được khi trong danh sách khác không có đối tượng nào chọn Bậc lương cần xóa.
- Import, Export dữ liệu bằng Excel

1.6. Quản lý Lập danh sách đề nghị nâng lương

➤ *Thông tin cần lưu*

Trường	Bắt buộc	Mô tả
SYT ra QĐ	Không	Check chọn nếu do SYT ra quyết định
Loại nâng lương	Có	Danh sách cần chọn, tìm theo tên/mã: + Nâng phụ cấp thâm niên [PCTN] + Nâng lương trước thời hạn [TTH] + Nâng lương thường xuyên [TX] + Xếp phụ cấp thâm niên [XPCTN] ...
Đơn vị đề nghị	Có	Danh sách cần chọn, tìm theo tên/mã: Vd: Bệnh viện Ung Bướu [36.2.2617]

Nhân viên	Có	Danh sách tìm kiếm/chọn liên kết với Hồ sơ cá nhân gồm các trường Mã NV, Tên, Đơn vị, Phòng ban
Số văn bản/TT	Có	Liên kết với danh sách VB/TT Đề nghị nâng lương để chọn
Ngày văn bản/TT		
Số quyết định	Có (sau khi duyệt đề nghị và có quyết định)	<ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật tự động, liên kết với danh sách VB/TT Đề nghị nâng lương sau khi được duyệt yêu cầu và có quyết định đính kèm - Nếu không thuộc danh sách Đã được duyệt thì không hiển thị
Ngày quyết định		
Nơi quyết định		
Ngày hưởng	Có	
Ngạch/Chức danh nghề nghiệp	Có	Liên kết Danh sách Ngạch/Chức danh nghề nghiệp, tìm theo tên/mã: + Chuyên viên [01.003] + Văn thư [02.007]...
Nhóm ngạch lương	Có	Liên kết Danh sách Nhóm ngạch lương + Loại A1 + Loại B + Khác / Chưa rõ ...
Bậc lương mới	Có	Liên kết Danh sách bậc lương:Vd: 1, 2, 3,...,12
Hệ số mới	Có	
Ngày hưởng PCTNVK	Không	
Hệ số - PC TNVK	Không	
Hệ số - PC chức vụ	Không	
Hệ số - PC kiêm nhiệm	Không	
Lương theo mức tiền	Không	
Hệ số - PC khác	Không	
Hệ số - Chênh lệch bảo lưu	Không	

Hệ số - Phần trăm hưởng	Không	
Hình thức hưởng	Không	
Phụ cấp (đồng)	Không	
Phụ cấp độc hại, nguy hiểm trong lương	Không	Vd: Không có / 0,1 / 0,2 ...
Phụ cấp ưu đãi theo nghề	Không	Vd: 20%/ 30%...
Mốc nâng lương		Tự động tính và thêm vào trường: Ngày tháng được nâng lương niên hạn tính từ ngày hưởng + thời gian kéo dài nếu có check và có số tháng kéo dài
Kéo dài thời gian	Không	Check khi được nâng trước hạn/đang bị kỷ luật
Số tháng kéo dài	Có (nếu có check kéo dài thời gian)	
Nâng lương trước niên hạn	Không	Check khi đạt được các thành tích
Lý do nâng lương trước niên hạn	Có (nếu nâng lương trước niên hạn được check)	
Ghi chú	Không	
Trạng thái	Có	<ul style="list-style-type: none"> - Chọn khi tạo mới/chỉnh sửa: + Chờ duyệt (Đã đưa vô Danh sách đề nghị) - Tự động cập nhật khi sau khi được duyệt và không thể sửa, xóa, chỉ được xem: + Đang thẩm định/Không được phê duyệt + Đã phê duyệt (Chưa tới ngày hưởng) + Đã cập nhật lương (Tới ngày hưởng)
Người tạo	Có	Tài khoản tạo

Ngày tạo	Có	Theo ngày tạo
Người sửa gần nhất	Có (nếu có chỉnh sửa/bổ sung)	Tài khoản sửa, có thể sửa khi VB/TT đề nghị đang ở trạng thái Chưa chuyển duyệt
Ngày sửa gần nhất	Có (nếu có chỉnh sửa/bổ sung)	Theo ngày sửa cuối, có thể sửa khi cập nhật trạng thái Nháp / Bị trả lại

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Thêm/chỉnh sửa/xóa Lập danh sách cập nhật nâng lương: Chức năng chỉnh sửa và xóa, chỉ người tạo mới cho thực hiện và không thể thực hiện khi đã cập nhật trạng thái duyệt (Đang thẩm định / Không được phê duyệt / Đã phê duyệt / Đã cập nhật lương) và đã đưa vào danh sách Quá trình nâng lương.
- Kiểm tra tính hợp lệ (Liên kết với đối tượng trong danh sách Ký luật – Khen thưởng và Quá trình lương):
 - Không được nâng lương khi đang bị kỷ luật chưa hết thời hạn.
 - Không được nâng lương nếu trong vòng 12 tháng trước đã nâng lương trước hạn.
 - Bậc nâng lương đã là bậc cuối.
- Đối tượng được duyệt nâng lương, dữ liệu sẽ được thêm vào Quá trình lương của đối tượng đó ngay khi có số quyết định.
- Tìm kiếm, lọc được đối tượng được duyệt/không được duyệt theo tháng, năm và xuất Excel báo cáo
- Có thể Import dữ liệu bằng Excel

1.7. Quản lý Duyệt đề nghị nâng lương

➤ *Thông tin cần thể hiện và chọn để xem danh sách cần duyệt*

- Số VB/TT đề nghị
- Ngày tạo VB/TT đề nghị
- Trích yếu
- Người tạo
- Ngày tạo

- Trạng thái: Chờ duyệt / Đang duyệt (Nếu có đối tượng trong danh sách có trạng thái Đang thẩm định) / Đã duyệt (Toàn bộ đối tượng trong danh sách thuộc trạng thái Không phê duyệt và Đã phê duyệt)

➤ Thông tin cần lưu trong danh sách cần duyệt

Trường	Bắt buộc	Mô tả
Duyệt	Có	- Duyệt nội bộ - Chọn: Đang thẩm định / Không phê duyệt / Đã phê duyệt
Số VB/TT đề nghị	Có	Liên kết đối tượng trong Danh sách đề nghị nâng lương
Ngày VB/TT đề nghị	Có	
Loại nâng lương	Có	
Người đề nghị	Có	
Nhân viên	Có	
Người đề nghị	Có	
Ngày đề nghị	Có	
Người duyệt gần nhất	Có (Nếu đối tượng được duyệt)	Theo tài khoản người duyệt
Ngày duyệt gần nhất	Có (Nếu đối tượng được duyệt)	Theo ngày duyệt gần nhất

➤ Yêu cầu nghiệp vụ

- Chỉ người được cấp quyền duyệt mới được xem danh sách và duyệt.
- Có thể xem được Quá trình lương của đối tượng cần duyệt
- Thông báo khi có danh sách cần duyệt đề nghị nâng lương
- Xuất Excel báo cáo

1.8. Quản lý Quá trình lương

➤ Thông tin cần hiển thị danh sách tất cả nhân viên

- Mã CBVC
- Họ và Tên
- Giới tính

- Chức vụ
- Chức danh nghề nghiệp
- Khoa/Phòng
- Đơn vị công tác
- Loại nhân viên
- Loại lao động
- Thôi việc (nút check)
- Ngày thôi việc (nếu có check Thôi việc)

➤ *Chọn một nhân viên trong danh sách sẽ hiển thị Danh sách quá trình lương của nhân viên đó, thông tin cần thể hiện*

- Cao nhất (check khi là bậc lương cao nhất)
- Ngày hưởng
- Ngạch/Chức danh nghề nghiệp
- Nhóm ngạch lương
- Bậc lương
- Hệ số
- Ngày hưởng PCTNVK
- Hệ số - PC TNVK
- Hệ số - PC chức vụ
- Hệ số - PC kiêm nhiệm
- Lương theo mức tiền
- Hệ số - PC khác
- Hệ số - Chênh lệch bảo lưu
- Phụ cấp độc hại, nguy hiểm trong lương
- Phụ cấp ưu đãi theo nghề
- Hệ số - Phần trăm hưởng
- Hình thức hưởng
- Phụ cấp (đồng)
- Mốc nâng lương (Ngày tháng được nâng lương niên hạn tính từ ngày hưởng + thời gian kéo dài nếu có check và có số tháng kéo dài)
- Kéo dài thời gian (nút check)

- Số tháng kéo dài (nếu có check Kéo dài thời gian)
- Số văn bản/TT
- Ngày văn bản/TT
- Số quyết định
- Ngày quyết định
- Nơi quyết định
- Nâng lương trước niên hạn (nút check)
- Lý do nâng lương trước niên hạn (nếu có check Nâng lương trước niên hạn)
- Ghi chú
- Người tạo (người đề nghị)
- Ngày tạo (ngày đề nghị)
- Người cập nhật gần nhất
- Ngày tạo gần nhất

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Tìm kiếm theo mã NV, tên NV và có thể tìm lọc được nhân viên đã thôi việc
- Mỗi nhân viên đều có quá trình lương đầu tiên gồm các trường được lấy theo Hồ sơ nhân viên và theo hợp đồng:
 - Ngày hưởng (ngày hợp đồng chính thức)
 - Ngạch/Chức danh nghề nghiệp
 - Nhóm ngạch lương
 - Bậc lương
 - Hệ số
 - Mốc nâng lương (niên hạn thường xuyên tính theo ngày hưởng, Vd: Chức danh hạng III, niên hạn nâng +3 năm; Chức danh hạng IV niên hạn nâng +2 năm)
 - Nơi quyết định (Vd: Bệnh viện Ung Bướu)
- Quá trình lương tiếp theo được thêm sau khi có quyết định nâng lương
- Người được phân quyền có thể cập nhật các trường: Kéo dài thời gian, số tháng kéo dài, Ghi chú

- Xuất Pdf báo cáo quá trình lương của một nhân viên

1.9. Quản lý Danh sách đến hạn nâng lương

➤ *Thông tin cần thể hiện trong danh sách*

- Mã CBVC
- Họ và tên
- Nữ (check nếu là nữ)
- Đơn vị
- Phòng/Khoa
- Chức vụ
- Chức danh nghề nghiệp
- Loại lao động
- Loại nhân viên
- Bảng lương (Vd: Bảng lương chuyên môn, nghiệp vụ đối với CBCCVC trong các cơ quan NN)
- Ngạch lương
- Bậc lương
- Ngày giữ bậc lương
- Số tháng nâng bậc
- Ngày đến hạn
- Bậc lương (hiện tại)
- Hệ số (hiện tại)
- Bậc lương (mới)

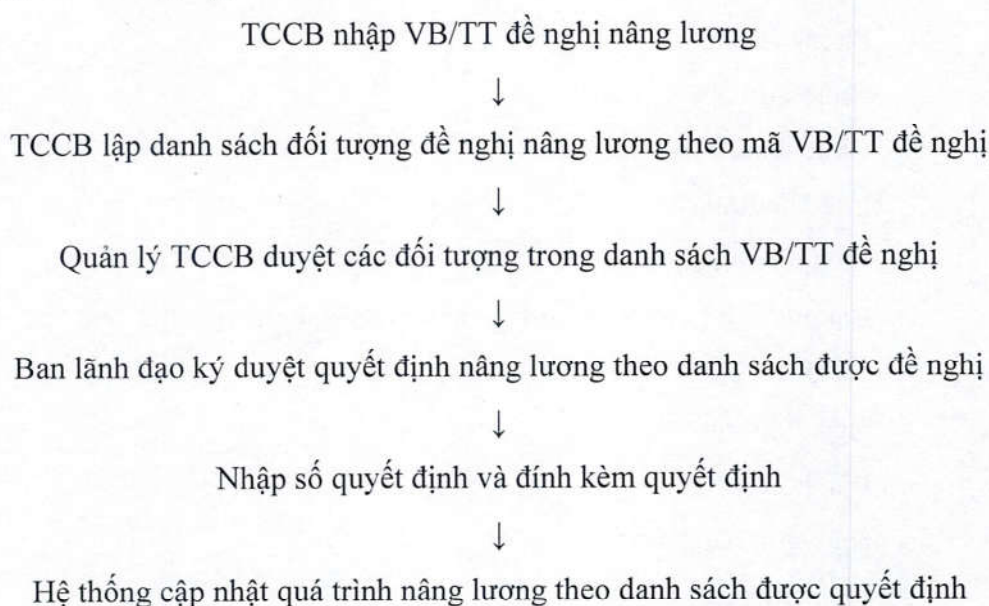
➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Dữ liệu từ trường Mốc nâng lương mới nhất của đối tượng trong Danh sách quá trình lương theo tháng, năm đã chọn cần lọc
- Hiện thị danh sách đến hạn nâng lương trong tháng hiện tại
- Tìm kiếm lọc dữ liệu khi chọn các tháng, năm tiếp theo
- Tìm kiếm lọc dữ liệu trong 3 tháng, 6 tháng tiếp theo
- Xuất Excel báo cáo

1.10. Báo cáo - thống kê

- Tổng hợp số lượng nhân viên được đề nghị, được duyệt và có quyết định theo từng tháng trong một năm
- Tổng hợp số lượng nhân viên được nâng lương theo niên hạn thường xuyên, nâng lương trước hạn theo tháng trong một năm
- Tổng hợp số lượng nhân viên đang bị kỷ luật, nhân viên đã ở bậc cao nhất trong một năm

2. Quy trình tổng hợp



Phân hệ 8 - Đề án vị trí việc làm – tuyển dụng

1. Mục tiêu & phạm vi

1.1. Mục tiêu

- Quản lý danh mục vị trí việc làm theo cấu trúc: (nhóm, khoa/phòng, vị trí; gắn chức danh nghề nghiệp, hạng, số lượng cần thiết).
- Lập đề án vị trí việc làm theo năm/đợt: tổng hợp chỉ tiêu, theo dõi biến động, trình duyệt/phê duyệt.
- Từ đề án, hỗ trợ tuyển dụng người lao động: quản lý hồ sơ nhân sự tuyển mới và theo dõi hợp đồng – nhắc hạn – báo cáo.

1.2. Đối tượng sử dụng (vai trò)

- **TCCB:** nhập & duyệt dữ liệu, theo dõi hợp đồng, báo cáo.
- **Lãnh đạo/Phê duyệt:** xem tổng hợp đề án, phê duyệt/khóa số liệu.
- **Admin hệ thống:** cấu hình danh mục, phân quyền, quản trị import/export.

2. Danh mục dữ liệu cần quản lý

2.1. Danh mục vị trí việc làm

- Nhóm (I/II/III/IV) → Đơn vị (Khoa/Phòng) → Tên vị trí, theo phụ lục 6 (TCCB cung cấp).
- Trường cốt lõi: Số TT phân cấp, Tên mục, Chức vụ (nếu có), Chức danh nghề nghiệp, Hạng, Số lượng cần thiết.

2.2. Danh mục tuyển dụng/hồ sơ nhân sự

- **Khoa/Phòng ban** (danh sách chọn theo bệnh viện)
- **Chức danh nghề nghiệp** (danh sách chọn: Bác sĩ, Điều dưỡng, CNTT... theo hạng)
- **Loại nhân viên** (chọn theo nhóm hợp đồng/chuyên môn/hỗ trợ/ngoài bảng lương...)
- **Loại lao động** (Hành chính/Lâm sàng/Cận lâm sàng)

3. Đặc tả chức năng theo nhóm nghiệp vụ

3.1. Quản lý danh mục vị trí việc làm

3.1.1. Nhập danh mục vị trí việc làm

- Phân cấp STT (I, 1, 1.1...)
- Tạo cấu trúc cây: Nhóm → Đơn vị → Vị trí.
- Thông tin các trường:
 - STT
 - Tên mục vị trí việc làm
 - Chức vụ (nếu có)
 - Chức danh nghề nghiệp
 - Hạng
 - Số lượng cần thiết
 - Số lượng hiện có

3.1.2. Yêu cầu chức năng

- Thêm/Sửa/Xóa (xóa mềm) vị trí; cập nhật: chức danh, hạng, chức vụ, đơn vị.
- Tra cứu & lọc theo Nhóm, Khoa/Phòng, Chức danh, Hạng.
- Xuất đúng định dạng (giữ phân cấp STT, nhóm/đơn vị/vị trí).

3.2. Lập & quản lý “Đề án vị trí việc làm”

3.2.1. Tạo hồ sơ đề án (năm/đợt)

- Sao chép danh mục vị trí việc làm nền, cho phép điều chỉnh chỉ tiêu theo kỳ.
- Trạng thái: Dự thảo → Trình duyệt → Phê duyệt → Khóa.

3.2.2. Tổng hợp chỉ tiêu

- Tổng hợp số lượng cần thiết theo: Nhóm (I–IV), theo Khoa/Phòng, theo Chức danh & Hạng.
- So sánh “SL cần thiết” vs “SL hiện có” (lấy từ hồ sơ nhân sự) để ra nhu cầu tuyển dụng theo vị trí làm việc

3.2.3. Phê duyệt & lịch sử

- Lưu lịch sử thay đổi (ai, khi nào, thay đổi gì).
- Khi “Khóa”, không cho sửa chỉ tiêu; chỉ cho tạo phiên bản mới

3.3. Tuyển dụng người lao động – Quản lý hồ sơ nhân sự

3.3.1. Tạo/Quản lý hồ sơ nhân sự

Hệ thống cho phép tạo hồ sơ với các trường thông tin chính:

1. Họ tên
2. Mã số nhân viên
3. Giới tính
4. Ngày tháng năm sinh
5. Đơn vị trực thuộc (Mặc định: Bệnh viện Ung Bướu)
6. Khoa/Phòng ban (**Chọn**): Danh mục Khoa Phòng
7. Chức vụ
8. Chức danh nghề nghiệp (**Chọn**) **Danh mục chức danh nghề nghiệp**
9. Loại nhân viên (**Chọn**) **Danh mục loại nhân viên**
10. Loại lao động (**Chọn**) **Danh mục loại lao động**
11. Công việc chính
12. Ngày làm chính thức
13. Ngày vào làm ban đầu
14. Ngày ký hợp đồng lần đầu
15. Ngày hết hạn hợp đồng lần đầu
16. Ngày ký hợp đồng lần hai
17. Ngày hết hạn hợp đồng lần hai

18. Email
19. Điện thoại
20. Dân tộc
21. Quốc tịch
22. Tôn giáo
23. Số CCCD/CC
24. Ngày cấp CCCD/CC
25. Nơi cấp CCCD/CC
26. Chứng chỉ hành nghề/Giấy phép hành nghề
27. Ngày cấp Chứng chỉ hành nghề/Giấy phép hành nghề
28. Tình trạng hôn nhân **(Chọn) Danh mục tình trạng hôn nhân**
29. Trình độ văn hóa **(Chọn) Danh mục trình độ văn hóa**
30. Địa chỉ thường trú
31. Địa chỉ tạm trú
32. Quê quán
33. Nơi sinh
34. Nhóm chuyên ngành **(Chọn) Danh mục nhóm chuyên ngành**
35. Số tài khoản ngân hàng
36. Nơi mở tài khoản ngân hàng (Mặc định: Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam - Chi nhánh 7)
37. Sức khỏe **(Chọn) Danh mục sức khỏe**
38. Chiều cao (cm)
39. Cân nặng (kg)
40. Nhóm máu **(Chọn) Danh mục nhóm máu**
41. Sở trường công tác
42. Tham gia tổ chức nước ngoài
43. Ngày nhập ngũ
44. Ngày xuất ngũ
45. Quân hàm cao nhất
46. Ngày vào tổ chức chính trị
47. Con gia đình chính sách **(Chọn) Danh mục gia đình chính sách**

48. Xếp hạng thương binh (**Chọn**) **Danh mục hạng thương binh**

49. Nghề nghiệp trước khi tuyển dụng

50. Ngày được tuyển dụng lần đầu

51. Cơ quan, tổ chức, đơn vị tuyển dụng

52. Trình độ chuyên môn cao nhất

53. Công việc làm lâu nhất

54. Gia đình

54.1. *Ở nước ngoài*

54.2. *Họ và tên*

54.3. *Giới tính*

54.4. *Ngày tháng năm sinh*

54.5. *Mối quan hệ*

54.6. *Nơi sinh*

54.7. *Địa chỉ*

54.8. *Điện thoại*

54.9. *Quê quán*

54.10. *Nghề nghiệp*

54.11. *Chức vụ/Chức danh*

54.12. *Đơn vị công tác/học tập*

54.13. *Tham gia tổ chức chính trị, xã hội (trong hay ngoài nước)/làm việc ở chế độ cũ*

54.14. *Số CCCD/CC/Số định danh người phụ thuộc*

54.15. *Ngày cấp CCCD/CC*

54.16. *Nơi cấp CCCD/CC*

55. Ngày vào Đảng Cộng sản Việt Nam

55.1. *Ngày chính thức*

55.2. *Ngày dự bị*

56. Nơi kết nạp Đảng viên Đảng Cộng sản Việt Nam

57. Ngày vào Đoàn TNCS Hồ Chí Minh

58. Nơi kết nạp Đoàn TNCS Hồ Chí Minh

3.3.2. Import/Export & file scan hồ sơ

- Cho phép nhập/xuất Excel hồ sơ nhân sự
- Cho phép nhập và xuất file scan hồ sơ nhân sự (đính kèm theo hồ sơ).

3.3.3. *Lọc & tìm kiếm nâng cao*

- Tìm kiếm theo mã nhân viên, họ tên, khoa/phòng, chức danh, loại nhân viên, tình trạng hợp đồng...
- Bộ lọc nhanh “sắp hết hạn hợp đồng”

3.4. Theo dõi hợp đồng & cảnh báo nhắc hạn

3.4.1. *Nhắc hạn tự động*

- Nhắc hạn kết thúc hợp đồng tự động qua hệ thống.
- Thời gian nhắc: trước **02 tháng**, trước **01 tháng**, nhắc lại trước **01 tuần**.

3.4.2. *Danh sách sắp hết hạn*

- Hiện thị danh sách nhân sự sắp kết thúc hợp đồng theo từng **loại nhân viên** (Viên chức; Hợp đồng; Hỗ trợ; Phục vụ; Ngoài bảng lương; Bộ môn).

3.5. Báo cáo - thống kê

3.5.1. *Hệ thống cung cấp báo cáo/thống kê theo Tháng – Quý – Năm gồm*

- Danh sách nhân sự sắp kết thúc hợp đồng
- Danh sách nhân sự được tuyển dụng

3.5.2. *Thống kê số lượng vị trí việc làm và số lượng người làm việc*

- **Báo cáo tổng hợp số lượng vị trí việc làm** theo nhóm I–IV và theo đơn vị (khoa/phòng).
- **Báo cáo tổng hợp số lượng người làm việc theo vị trí việc làm** (hiện có) theo nhóm I–IV và theo đơn vị.
- **Báo cáo đối soát chênh lệch** giữa “số lượng vị trí việc làm” và “số lượng người làm việc theo vị trí việc làm” (thiếu/thừa), hỗ trợ drill-down ra danh sách chi tiết vị trí/nhân sự cấu thành.
- **Xuất Excel theo đúng mẫu Phụ lục 8**

3.5.3. *Báo cáo thống kê số lượng, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp:*

- **Báo cáo số lượng và cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp** tại thời điểm báo cáo (năm hiện tại).

- Báo cáo số lượng và cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp tại thời điểm dự kiến (năm kế hoạch).
- Báo cáo cơ cấu theo hạng chức danh nghề nghiệp (Hạng I/II/III/IV...), kèm tỷ lệ % theo từng hạng và tổng hợp toàn đơn vị/toàn viện.
- Xuất Excel theo đúng mẫu Phụ lục 9

4. Quản lý quy hoạch các bộ

Quản lý danh sách các nhiệm kỳ quy hoạch CBNV

5. Yêu cầu hệ thống chung

5.1. Quản trị, cấu hình dữ liệu

- Cho phép thêm/nhập bản/sửa/xóa các trường (cấu hình form/danh mục).
- Quản lý được hợp đồng của tất cả CBNV theo Hợp đồng làm việc, Hợp đồng lao động, Hợp đồng thỉnh giảng, Hợp đồng định mức, Nghị định 68, Nghị định 161, Nghị định 111
- Thêm, nhập bản, xem, sửa, xóa, xuất khẩu hợp đồng của CBNV
- Quản lý Chấm dứt hợp đồng của CBNV
- CBNV bổ sung các thông tin vào SYLL gửi lại cho CBTC xét duyệt để đồng bộ lên CSDLQG đảm bảo hồ sơ CBNV luôn được cập nhật theo thông tin mới nhất
 - Thiết lập các trường thông tin CBNV được phép sửa
 - Duyệt hoặc từ chối duyệt một hoặc tất cả nhóm thông tin
 - In được phiếu bổ sung lý lịch
- Bổ sung các thông tin trong SYLL, gửi lại cho Lãnh đạo đơn vị và CBTC xét duyệt

5.2. Quy trình nghiệp vụ tổng hợp

TCCB nhập & duyệt dữ liệu → Phần mềm lưu trữ & theo dõi hạn → Tự động cảnh báo → Thống kê/báo cáo/xuất Excel.

6. Liên kết giữa “Đề án vị trí việc làm” và “Tuyển dụng”

- Khi lập đề án: mỗi dòng “Vị trí” có số lượng cần thiết.
- Từ dữ liệu hồ sơ nhân sự (đang làm việc), hệ thống tính “hiện có” theo cùng tiêu chí (khoa/phòng, chức danh, hạng) → ra chênh lệch → tạo danh sách nhu cầu tuyển.

- Trong tuyển dụng: hồ sơ nhân sự mới được tạo (đủ trường), hợp đồng được nhập để kích hoạt nhắc hạn và báo cáo.

Phân hệ 9 - Chấm công

1. Sơ đồ luồng nghiệp vụ tổng thể

1.1. Thiết lập dữ liệu nền

- Thiết lập Danh mục
 - Danh mục khoa/phòng
 - Danh mục lịch làm việc (HC, CS1...)
 - Danh mục ca làm việc (Sáng/Chiều/Đêm, giờ vào/ra, quy tắc tính công)
 - Danh mục loại nghỉ (phép năm, công tác, đi học, bù trực, ra trực,...)
- Gán nhân viên vào lịch làm việc
 - Khoa/phòng chọn nhân viên → gán vào lịch (HC/CS1...)
 - Từ đây hệ thống biết “ai thuộc lịch nào” để khởi tạo phân ca/chấm công

1.2. Lịch làm việc tháng (phân ca)

- Khoa/phòng hoặc Phòng TCCB:
 - Upload Excel phân ca theo tháng/năm (từ ngày... đến ngày...)
 - Hệ thống ghi vào “bảng phân ca theo ngày”
- Khóa phân ca tháng (tuỳ quy định)
- Khi khóa: khoa/phòng không sửa được nữa, chỉ TCCB có quyền mở khóa/chỉnh

1.3. Chấm công tháng (khởi tạo → nhập → duyệt → khóa)

- Khởi tạo chấm công theo tháng
 - Tạo dữ liệu chấm công theo ngày cho toàn bộ nhân viên thuộc khoa/phòng đó trong tháng
- Khoa/phòng nhập chấm công - đối chiếu
 - Giờ vào/ra (nếu có)
 - Trạng thái công (đi làm, nghỉ, trực, ...)
 - Gắn với phân ca ngày đó
- Up dữ liệu / gửi duyệt
 - Khoa bấm “Up” → chuyển trạng thái “Chờ duyệt”
- Phòng TCCB duyệt

- Duyệt thành “Đã duyệt”
- Khi đã duyệt: khoa không sửa/xóa dòng chấm công nữa
- Khóa chấm công tháng
 - Khóa toàn tháng theo khoa (hoặc toàn viện)
 - Khi khóa: chỉ quyền “mở khóa” của TCCB/Quản trị mới thay đổi

1.4. Nghỉ phép (0.5 sáng/0.5 chiều, 2 loại trong 1 ngày)

- **Nhập phép cá nhân**
 - Có thể đăng ký theo khoảng ngày hoặc theo từng ngày
 - Hỗ trợ nửa ngày:
 - Sáng 0.5 “công tác” + Chiều 0.5 “phép năm”
 - Hoặc Sáng 0.5 “đi học” + Chiều 0.5 “ra trực” ...
- **Duyệt phép online**
 - Khoa/phòng tạo đề xuất → TCCB duyệt (hoặc phân cấp duyệt)
 - Khi “Đã duyệt”: không xóa/sửa (khoa/phòng bị khóa)
 - Nếu cần điều chỉnh: TCCB thực hiện “hủy duyệt/mở khóa” theo quyền
- **Đổ phép vào chấm công**
 - Khi phép được duyệt, hệ thống tự động “đè” trạng thái chấm công của ngày đó theo:
 - AM (sáng)
 - PM (chiều)
 - Nếu đã duyệt chấm công rồi mà phát sinh phép sau:
 - yêu cầu quy trình: TCCB mở khóa/nghiệp vụ điều chỉnh

2. Bảng và trường thông tin tổng quan

Bảng	Trường chính	Ghi chú
Chấm công hàng ngày	Mã nhân viên, Tên, Khoa/Phòng, Ca, Giờ vào, Giờ ra, Số giờ thực tế, Trạng thái, Lý do không chấm công	Hỗ trợ phép nửa ngày, làm ngoài giờ
Nghỉ phép	Mã nhân viên, Tên, Khoa/Phòng, Chức danh, Loại nghỉ phép, Hình thức, Ngày bắt	Cho phép 0.5 ngày, duyệt online

	đầu, Ngày kết thúc, Số ngày, Trạng thái, Lý do	
Lịch làm việc	Mã nhân viên, Tên, Khoa/Phòng, Chức danh, Ca, Ngày làm việc, Trạng thái	Gán lịch, phân ca, chỉnh sửa ca chưa khóa
Làm ngoài giờ	Mã nhân viên, Tên, Ngày, Giờ bắt đầu, Giờ kết thúc, Số giờ, Lý do, Tiền làm thêm, Trạng thái duyệt	Duyệt và quản lý giờ làm thêm
Báo cáo tổng hợp	Tên, Chức danh, Khoa/Phòng, Số người nghỉ phép, Số người đi làm, Loại phép, Nửa ngày	Hiện thị tổng hợp trực tiếp trong phần mềm, xuất Excel

3. Khởi tạo, xóa và mở khóa chấm công

- Trường dữ liệu:
 - Khoa/Phòng (chọn)
 - Tháng (1–12)
- Khởi tạo chấm công hằng ngày/tháng:
 - Tạo dữ liệu chấm công cho toàn bộ nhân viên của khoa/phòng.
 - Khoá dữ liệu sau khi khởi tạo để tránh sửa nhầm.
- Xóa dữ liệu chấm công hàng tháng:
 - Xóa dữ liệu đã khởi tạo (thường dùng khi có sai sót cần tạo lại).
- Mở khóa chấm công chi tiết:
 - Cho phép sửa thông tin chấm công chi tiết nếu cần thiết.
- Xuất bảng chấm công hàng tháng:
 - Hiện thị chấm nửa ngày (0.5 phép, 0.5 công tác...).
 - Xuất báo cáo theo danh sách khoa/phòng.
 - Bao gồm cả ca sáng/chiều nếu nhân viên chỉ nghỉ một nửa ngày.

4. Quản lý nghỉ phép

4.1. Nhập thông tin nghỉ/phép cá nhân

- Trường dữ liệu:
 - **Họ và tên, Mã số nhân viên (MSNV)**
 - **Khoa/Phòng, Chức danh, Số CMND, Ngày vào làm**
 - **Năm**
 - **Loại nghỉ phép:**

- **Nghỉ phép năm, nghỉ bù trực, nghỉ ra trực, nghỉ tang gia, nghỉ kết hôn, đi công tác, nghỉ không lương, đi học, nghỉ con kết hôn, ngày đi đường, nghỉ khác, nghỉ đi khám thai, nghỉ sinh con, nghỉ sảy thai, nghỉ dưỡng sức, nghỉ ốm ngắn ngày/dài ngày, nghỉ không lý do...**

- **Hình thức nghỉ:** Trong nước / Nước ngoài
- **Thời gian nghỉ:** Từ ngày → đến ngày
- **Số ngày nghỉ (hỗ trợ 0.5 ngày, nửa ngày sáng/chiều)**
- **Tổng số phép năm, số ngày đã nghỉ, phép cũ đã nghỉ**

4.2. Điều chỉnh thông tin nghỉ/phép

- **Xóa hoặc lưu thông tin nghỉ phép cá nhân.**
- **Kiểm soát quyền sửa/xóa:** Không cho phép chỉnh sửa sau khi đã duyệt hoặc chấm công/up dữ liệu.

4.3. Danh sách thông tin nghỉ/phép

- **Hiện thị thông tin tổng hợp:**
 - Tên, MSNV, khoa/phòng, chức danh, số CMND, ngày vào làm.
 - Tổng số ngày nghỉ, phép nửa ngày.

4.4. Kết phép

- Hệ thống tự động cập nhật phép đã nghỉ, phép còn lại, phép cũ.

4.5. Duyệt đơn nghỉ phép online

- Người quản lý khoa/phòng hoặc phòng nhân sự duyệt trực tuyến.
- Sau khi duyệt, khóa dữ liệu: Người dùng khoa sẽ không thể sửa/xóa.

5. Quản lý lịch làm việc

5.1. Gán nhân viên vào lịch làm việc

- **Trường dữ liệu:**
 - Họ và tên, MSNV, Khoa/Phòng, Chức danh, Số CMND, Ngày vào làm
 - Danh sách nhân viên đã gán lịch
 - Danh sách nhân viên chưa gán lịch
- Cho phép gán từng nhân viên hoặc tất cả cùng lúc.

5.2. Phân ca lịch làm việc hàng tháng

- **Trường dữ liệu:**

- Tháng, Năm
- Từ ngày → đến ngày
- Lịch làm việc: Nhập từ file Excel lên

5.3. Điều chỉnh lịch làm việc hàng tháng

- Trường dữ liệu:
 - Khoa/Phòng, Năm
- Tính năng:
 - Chỉ chỉnh sửa các ngày chưa khóa.
 - Cho phép điều chỉnh ca, thay ca, hoặc sửa thông tin nhân viên

6. Yêu cầu nâng cao

6.1. Chấm phép nửa ngày

- Hỗ trợ chấm công 0.5 ngày cho phép/phép công tác/ngày.
- Hiện thị chi tiết:
 - Sáng 0.5 phép / chiều 0.5 công tác.
- Xuất báo cáo vẫn thể hiện chính xác số phép nửa ngày.

6.2. Hiện thị tổng hợp nhân viên đi làm/ngỉ phép

- Mở phần mềm là có thể xem tổng số người nghỉ phép hôm nay theo từng loại (phép năm, công tác, đi học, nghỉ bù, ra trực, v.v.).
- Hiện thị:
 - Tên, chức danh (trưởng phòng/khoa, phó phòng/khoa, điều dưỡng trưởng, kỹ thuật y trưởng...)
 - Khoa/phòng
 - Số lượng người nghỉ
 - Số lượng người đi làm trong khoa/phòng và toàn bệnh viện
- Liên kết trực tiếp với dữ liệu cá nhân đã chấm công/phép để cập nhật chính xác.
- Tích hợp chấm công nhiều phương pháp
 - Chấm công bằng Face ID qua Mobie và set up Wifi khu vực
 - Chấm công bằng Face ID qua thiết bị máy tính bảng, lưu trữ dữ liệu khi bị ngắt wifi và tự động đồng bộ dữ liệu chấm công vào hệ thống khi có kết nối lại wifi

- **Chấm công bằng máy chấm công vân tay**

6.3. Quyền truy cập và kiểm soát

- **Tài khoản khoa**
 - **Chỉ truy cập và chấm công/phép cho nhân viên khoa mình.**
 - **Không thể sửa/xóa dữ liệu đã duyệt hoặc đã up lên.**
- **Phòng nhân sự**
 - Có quyền duyệt, chỉnh sửa, phê duyệt dữ liệu từ các khoa.
- **Khóa dữ liệu:**
 - Dữ liệu chấm công đã duyệt, phép đã duyệt sẽ bị khóa để đảm bảo tính chính xác.

Phân hệ 10 - Hồ sơ xin đi nước ngoài (học tập, công tác, việc riêng)

1. Quản lý Hồ sơ xin đi nước ngoài:

- **Thông tin về chuyến đi:**
 - Đi ngày nào
 - Về ngày nào
 - Ngày đi thực tế
 - Ngày về thực tế
 - Loại đi nước ngoài:
 - Việc riêng
 - Việc công
 - Việc riêng có thư mời đích danh
 - Hình thức đi:
 - Du lịch
 - Hội nghị - Hội thảo
 - ...
 - Số VB đề nghị
 - Ngày VB đề nghị
 - Nội dung/ Lý do chuyến đi
 - Trích văn bản yêu cầu đề nghị
 - Tổ chức/ Cá nhân mời
 - Nơi đến

- Chi phí chuyển đi
 - Cá nhân tự túc → Tự động điền vào ô “Chi phí chuyển đi” là Cá nhân tự túc
 - Được tài trợ → Nhập tên đơn vị tài trợ vào ô “Chi phí chuyển đi”
- Số QĐ cho phép
- Ngày QĐ cho phép
- Cấp ra QĐ:
 - Bệnh viên Ung Bướu
 - Sở Y Tế
 - UBND
- Tập tin đính kèm (file .pdf, hình ảnh)
- *Thông tin về người đi nước ngoài:*
 - Họ và tên
 - Khoa/Phòng
 - Chức vụ
 - Chức danh nghề nghiệp
 - Số ngày nghỉ
 - Phép năm hiện tại
 - Mượn phép năm sau
 - Phép năm còn
- *Yêu cầu nghiệp vụ:*
 - Thêm/Sửa/Xóa thông tin chuyển đi
 - Thêm/Sửa/Xóa người đi nước ngoài (vì một VB/TT đi nước ngoài có thể đi được nhiều người)
 - Tìm kiếm các chuyến đi của nhân viên (tìm bằng mã nhân viên/tên nhân viên)
 - Lọc các chuyến đi theo điều kiện
 - Thời gian: Năm/Quý
 - Loại đi nước ngoài: Việc riêng/Việc công/Việc riêng có thư mời đích danh
 - Báo cáo đi nước ngoài

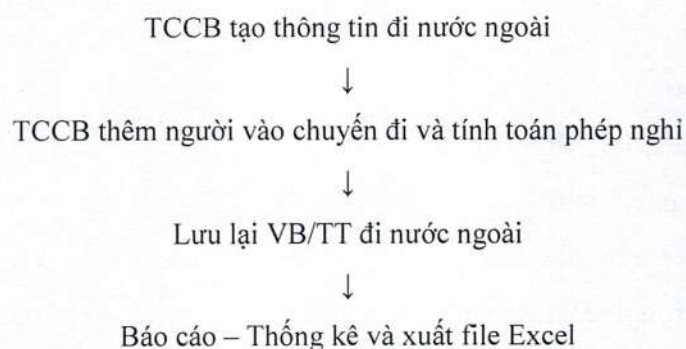
- Xuất file Excel

2. Báo cáo – Thống kê

➤ Trích xuất dữ liệu theo các điều kiện:

- Khoa/Phòng
- Loại đi nước ngoài:
 - Việc công
 - Việc riêng
- Quyết định:
 - Quyết định có số
 - Quyết định không có số
- Từ ngày (dd/mm/yyyy)
- Đến ngày (dd/mm/yyyy)

3. Quy trình chung tổng hợp:



Phân hệ 11 - Hồ sơ nghỉ hưu nghỉ việc

1. Chức năng chính

1.1. Quản lý hồ sơ nghỉ việc

1.1.1. Quản lý Đề nghị xử lý nghỉ việc

➤ Thông tin danh sách nhân viên cần thể hiện để chọn xử lý (Dữ liệu từ Hồ sơ nhân viên, Hồ sơ nghỉ việc, Hồ sơ nghỉ hưu)

- Loại: Trạng thái làm việc gồm Không thể hiện (Còn làm việc) / Thôi việc (Có quyết định cho thôi việc đại diện cho các loại nghỉ việc: Thôi việc / Nghỉ việc theo nguyện vọng / Từ tuất / Điều chuyển) / Nghỉ hưu (Có quyết định nghỉ hưu và thôi việc đại diện các loại nghỉ hưu: Đến tuổi

nghỉ hưu / Giải quyết thôi việc do hết tuổi lao động / Nghỉ hưu trước tuổi)

- Mã CBVC: Mã nhân viên
- Họ và tên
- Giới tính: Nam / Nữ
- Chức vụ
- Chức danh nghề nghiệp
- Phòng/Khoa
- Đơn vị
- Loại nhân viên
- Loại lao động

➤ *Thông tin cần lưu (sau khi chọn nút thêm đề nghị xử lý nghỉ việc và có đơn xin nghỉ của nhân viên)*

Trường	Bắt buộc	Mô tả
Đã nghỉ việc	Có (Sau khi có VB quyết định)	Nút check – Hệ thống sẽ check sau khi đề nghị được cập nhật số, ngày quyết định và ngày nghỉ việc chính thức
Ngày nghỉ việc chính thức	Có (Sau khi có VB quyết định)	Được cập nhật trong Danh sách Xử lý đề nghị nghỉ việc sau khi có quyết định
Số văn bản xin nghỉ	Có	VB của nhân viên
Ngày văn bản xin nghỉ	Có	Ngày ký
Ngày xin thôi việc	Có	Theo văn bản xin nghỉ
Cấp Sở	Không	Nút check – Check khi được xử lý bởi cấp Sở
Cấp UB	Không	Nút check – Check khi được xử lý bởi cấp Ủy ban Nhân dân
Số quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	Được cập nhật trong Danh sách Xử lý đề nghị nghỉ việc sau khi có quyết định
Ngày quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	Được cập nhật trong Danh sách Xử lý đề nghị nghỉ việc sau khi có quyết định

Nơi quyết định	Có	Ví dụ: Sở Y tế TP. HCM / Bệnh viện Ung Bướu
Loại thôi việc	Có	Chọn: Thôi việc / Nghỉ việc theo nguyện vọng / Từ tuất / Điều chuyển
Lý do thôi việc	Có	
Bị kỷ luật	Không	Nút check
Không đền bù	Có	Nút check, chọn 1 trong 3
Có đền bù		
Đã đền bù		
Lý do đền bù	Có (nếu có check vào Có đền bù hoặc Đã đền bù)	
Nội dung đền bù	Có (nếu có check vào Có đền bù hoặc Đã đền bù)	
Ghi chú	Không	
Tệp tin đính kèm	Có	Đính kèm nhiều tệp pdf (Vd: Văn bản xin nghỉ, VB quyết định ...)

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Chức năng chỉnh sửa và xóa chỉ người tạo và người quản lý mới được thực hiện
- Không được xóa sau khi Cập nhật thông tin quyết định.

1.1.2. Quản lý Danh sách xử lý đề nghị nghỉ việc

➤ *Thông tin cần thể hiện: Lọc lấy dữ liệu từ các nhân viên đã có văn bản xin nghỉ và chưa có văn bản quyết định thôi việc*

- Cập nhật: Nút cập nhật nếu chưa có VB quyết định
- Các trường tương tự trong Đề nghị xử lý nghỉ việc (Đã nghỉ việc, Ngày nghỉ việc chính thức,...)
- Tệp đính kèm: Có biểu tượng thể hiện, click xem trực tiếp pdf
- *Thông tin cần bổ sung và cập nhật: Sau khi chọn nút cập nhật trong danh sách đề nghị*

- Số quyết định
 - Ngày quyết định
 - Ngày nghỉ việc chính thức
 - Ghi chú
 - Tệp đính kèm
- *Yêu cầu nghiệp vụ*
- Xuất danh sách tất cả nhân viên đang xử lý đề nghị nghỉ việc báo cáo bằng Excel, kèm mã nhân viên và tên nhân viên mỗi dòng (Chưa có số quyết định)
 - Sau khi cập nhật VB đề xuất, hệ thống sẽ check Đã nghỉ việc, cập nhật trạng thái trong trường Loại trong danh sách nhân viên

1.1.3. Báo cáo thống kê

- Thống kê danh sách nhân viên đã được xử lý thôi việc theo khoảng thời gian, theo Tháng – Quý – Năm (lọc theo ngày nghỉ việc chính thức)

1.2. Quản lý hồ sơ nghỉ hưu

1.2.1. Quản lý Lập danh sách cập nhật nghỉ hưu

- *Thông tin danh sách nhân viên đến tuổi nghỉ hưu cần thể hiện để chọn xử lý (Dữ liệu lấy từ Hồ sơ nhân viên, Hồ sơ nghỉ việc, Hồ sơ nghỉ hưu):*
- Loại: Trạng thái làm việc gồm Không thể hiện (Còn làm việc và chưa có quyết định nghỉ hưu) / Thôi việc (Có quyết định cho thôi việc đại diện cho các loại nghỉ việc: Thôi việc / Nghỉ việc theo nguyện vọng / Từ tuất / Điều chuyển) / Nghỉ hưu (Có quyết định nghỉ hưu và thôi việc đại diện các loại nghỉ hưu: Đến tuổi nghỉ hưu / Giải quyết thôi việc do hết tuổi lao động / Nghỉ hưu trước tuổi)
 - Mã CBVC
 - Họ và tên
 - Nữ: dấu check, check nếu là nữ
 - Tháng sinh
 - Năm sinh
 - Tuổi: [Năm hiện tại – năm sinh] tuổi [tháng hiện tại – tháng sinh] tháng
. Ví dụ: Hiện tại 12/2025, người sinh tháng 12/1964 ~ 61 tuổi 0 tháng

- Ngày nghỉ hưu: Theo lộ trình năm 2025, nam nghỉ hưu khi đủ 61 tuổi 3 tháng. Ví dụ: Hiện tại 12/2025, người sinh tháng 12/1964 ~ 61 tuổi 0 tháng thì ngày nghỉ hưu 01/04/2026 nhưng ngày nghỉ hưu đã qua năm 2026 nên phải áp dụng theo lộ trình năm 2026, nam sẽ nghỉ hưu khi đủ 61 tuổi 6 tháng, nên ngày nghỉ hưu cuối cùng là 01/07/2026
 - Tình trạng: Cảnh báo
 - Chức vụ: Giám đốc / Phó Giám đốc/ Trưởng Khoa/ Trưởng Phòng/ Không thể hiện (nếu không có chức vụ)...
 - Đơn vị công tác
 - Phòng/Khoa
 - Loại nhân viên
 - Loại lao động
- Thông tin cần lưu cho Lập danh sách cập nhật nghỉ hưu (sau khi chọn nhân viên cần đưa vào danh sách để trình quyết định nghỉ hưu)

Trường	Bắt buộc	Mô tả
Đã nghỉ việc	Có (Sau khi có VB quyết định)	Nút check – Hệ thống sẽ check sau khi được cập nhật số, ngày quyết định và đúng ngày nghỉ hưu
Nghỉ hưu	Có (Sau khi có VB quyết định)	Nút check – Hệ thống sẽ check sau khi được cập nhật số, ngày quyết định và đúng ngày nghỉ hưu
Ngày nghỉ hưu	Có	
Số văn bản/TT	Có	Không trùng các VB đã có quyết định
Ngày văn bản/TT	Có	
Số quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	Thực hiện trong cập nhật nghỉ hưu
Ngày quyết định	Có (Sau khi có VB quyết định)	Thực hiện trong cập nhật nghỉ hưu
Nơi quyết định	Có	

Cấp Sở	Không	Nút check – Check khi được xử lý bởi cấp Sở
Cấp UB	Không	Nút check – Check khi được xử lý bởi cấp Ủy ban Nhân dân
Loại nghỉ hưu	Có	Chọn: Đến tuổi nghỉ hưu / Giải quyết thôi việc do hết tuổi lao động / Nghỉ hưu trước tuổi
Lý do nghỉ hưu	Không	
Nơi cư trú sau nghỉ hưu	Có	
Hình thức nhận lương hưu	Có	
Số Bảo hiểm xã hội	Có	
Nơi khám chữa bệnh BHYT ban đầu	Có	
Ghi chú	Không	
Tệp tin đính kèm	Có	Đính kèm nhiều tệp pdf (VB/TT, Quyết định...)

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Danh sách nhân viên đến tuổi nghỉ hưu mặc định lọc theo năm hiện tại, có thể chọn lọc các năm tiếp theo, danh sách có số tuổi so với năm cần lọc của cả 2 giới tính trước 1 tuổi so với tuổi nghỉ hưu.
- Danh sách có thể lọc, sắp xếp theo trường Loại nhân viên
- Có thể tìm để chọn các trường hợp nghỉ hưu do hết tuổi lao động hoặc nghỉ hưu trước tuổi
- Cấu hình lộ trình tuổi nghỉ hưu của từng năm cho từng giới tính
- Thêm/sửa/xóa vào Lập danh sách nghỉ hưu nếu chưa cập nhật quyết định, chỉ người tạo mới có quyền sửa, xóa; quản lý có quyền thêm/sửa/xóa của bất kỳ người tạo khác.
- Cảnh báo và không cho lập danh sách nghỉ hưu với các nhân viên đang thuộc Loại Thôi việc

1.2.2. Quản lý Danh sách cập nhật nghỉ hưu

➤ *Thông tin cần thể hiện: Danh sách cập nhật nghỉ hưu lọc theo nhân viên đã có số văn bản/TT và chưa có số quyết định nghỉ hưu*

- Cập nhật: Nút cập nhật nếu chưa có VB quyết định
- Các trường tương tự trong Lập danh sách cập nhật nghỉ hưu (Đã nghỉ việc, Nghỉ hưu, Ngày nghỉ hưu, ...)
- Tệp đính kèm: Có biểu tượng thể hiện, click xem trực tiếp pdf
- *Thông tin cần bổ sung và nhập: Sau khi chọn nút cập nhật trong danh sách cập nhật nghỉ hưu*
- Ngày nghỉ hưu
- Số quyết định
- Ngày quyết định
- Ngày nghỉ việc chính thức
- Ghi chú
- Tệp đính kèm (cập nhật thêm nhiều file khác)

➤ *Yêu cầu nghiệp vụ*

- Xuất danh sách báo cáo bằng Excel, mỗi dòng có mã nhân viên và tên nhân viên
- Sau khi cập nhật quyết định, hệ thống sẽ check Đã nghỉ việc, Nghỉ hưu và cập nhật trạng thái “Nghỉ hưu” trong trường Loại trong danh sách nhân viên khi đúng ngày nghỉ hưu.

1.2.3. Báo cáo thống kê:

- Thống kê số lượng nghỉ hưu theo Tháng – Quý – Năm
- Tổng hợp danh sách nhân viên đến tuổi nghỉ hưu
- Thông báo nhắc hạn nghỉ hưu tự động qua hệ thống
 - Nhắc hạn trước 6 tháng
 - Nhắc hạn trước 3 tháng
 - Nhắc hạn trước 1 tháng
- Xuất báo cáo Excel

2. Yêu cầu phi chức năng

- Phân hệ Chăm công dựa vào trạng thái thôi việc/ngỉ hưu, ngày nghỉ việc, ngày nghỉ hưu của nhân viên để ngưng chăm công

3. Quy trình tổng hợp

3.1. Hồ sơ nghỉ việc

TCCB chọn nhân viên, nhập thông tin theo VB xin nghỉ



TCCB lập danh sách nhân viên xin nghỉ, trình BGĐ/Sở Y tế/UBND ký quyết định



TCCB cập nhật thông tin VB quyết định đã ký duyệt



Hệ thống cập nhật thời gian thôi việc



Hệ thống cập nhật trạng thái đã nghỉ việc khi đến thời gian thôi việc

3.2. Hồ sơ nghỉ hưu

TCCB chọn nhân viên trong danh sách đến tuổi nghỉ hưu hoặc tìm chọn nhân viên nghỉ hưu trước tuổi



TCCB lập danh sách cập nhật nghỉ hưu theo số, ngày văn bản/TT, điền các thông tin nghỉ hưu cho nhân viên



TCCB lập danh sách nhân viên cần quyết định nghỉ hưu theo số văn bản/TT để duyệt nội bộ và trình BGĐ/Sở Y tế/UBND ký quyết định



TCCB chọn nhân viên, cập nhật thông tin quyết định nghỉ hưu



Hệ thống cập nhật trạng thái đã nghỉ việc và nghỉ hưu khi đến thời gian nghỉ hưu

Phân hệ 12 - Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp

1. Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với viên chức trúng tuyển

➤ Thông tin cần lưu:

- Họ và tên
- Mã nhân viên
- Số văn bằng đề nghị
- Ngày văn bản
- Số QĐ công nhận KQ

- Ngày QĐ công nhận KQ
 - Nơi QĐ công nhận KQ
 - Năm xét tuyển
 - Loại bỏ nhiệm
 - Ngày HD làm việc lần đầu
 - Ngày HD tính BHXH
 - Được hưởng từ ngày
 - Mốc nâng bậc lương lần sau
 - Khoa/Phòng
 - Chức danh nghề nghiệp
 - Ngạch CCVC
 - Mã ngạch CCVC
 - Bậc
 - Hệ số
 - Vị trí trúng tuyển
 - Số quyết định
 - Ngày quyết định
 - Nơi quyết định
 - Theo VB/TT chi đạo
 - Số QĐ được thay Ngày QĐ được thay
 - Ghi chú
 - Tập tin đính kèm
- *Yêu cầu chức năng*
- Thêm/Sửa/Xóa thông tin
 - Có thể tìm thấy và hiển thị thông tin khi nhập mã nhân viên
- *Quy trình tổng hợp*
- Chọn phần Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với viên chức trúng tuyển

↓

TCCB nhập mã nhân viên hoặc tên nhân viên trúng tuyển

↓

Nhập các thông tin để Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với viên chức trúng tuyển



Hệ thống lưu lại lịch sử

2. Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp chuyển xếp lương B sang A0

➤ Thông tin cần lưu:

- Họ và tên
- Mã nhân viên
- Số văn bản, ngày văn bản
- Ngày hưởng
- Khoa/Phòng
- Chức danh nghề nghiệp
- Bậc
- Hệ số
- Mốc nâng lương
- Phụ cấp thâm niên vượt khung
- Văn bằng đủ điều kiện chuyển A0
- CCHN/ Chứng chỉ bồi dưỡng
- Số Quyết định
- Ngày quyết định
- Nơi quyết định
- Ghi chú
- Tập tin đính kèm

➤ Yêu cầu chức năng

- Thêm/Sửa/Xóa thông tin
- Có thể tìm thấy và hiển thị thông tin khi nhập mã nhân viên

➤ Quy trình tổng hợp

Chọn phần Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp chuyển xếp lương B sang A0



TCCB nhập mã nhân viên hoặc tên nhân viên



Nhập các thông tin để Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp chuyển xếp lương B sang A0



Hệ thống lưu lại lịch sử

3. Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với viên chức chuyển đổi CDNN đúng với vị trí việc làm

➤ *Thông tin cần lưu:*

- Họ và tên
- Mã nhân viên
- Số văn bản, ngày văn bản
- Ngày hưởng
- Khoa/Phòng
- Chức danh nghề nghiệp
- Bậc
- Hệ số
- Mốc nâng lương
- Phụ cấp thâm niên vượt khung
- Văn bằng đủ điều kiện chuyển CDNN
- CCHN/ Chứng chỉ bồi dưỡng
- Số Đề án vị trí việc làm
- Ngày có hiệu lực Đề án vị trí việc làm
- Số Quyết định
- Ngày quyết định
- Nơi quyết định
- Ghi chú
- Tệp tin đính kèm

➤ *Yêu cầu chức năng*

- Thêm/Sửa/Xóa thông tin
- Có thể tìm thấy và hiển thị thông tin khi nhập mã nhân viên

➤ *Quy trình tổng hợp*

Chọn phần Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với viên chức chuyển đổi CDNN
đúng với vị trí việc làm



TCCB nhập mã nhân viên hoặc tên nhân viên



Nhập quyết định Nhập các thông tin để Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp đối với
viên chức chuyển đổi CDNN đúng với vị trí việc làm



Hệ thống lưu lại lịch sử

Phân hệ 13 – Báo cáo thống kê

1. Quản lý hồ sơ cá nhân

- a. Danh sách nhân viên

2. Bổ nhiệm chức vụ

- a. Danh sách nhân viên bổ nhiệm chức vụ
- b. Lịch sử bổ nhiệm theo nhân viên
- c. Danh sách nhân viên sắp đến hạn tái bổ nhiệm

3. Đào tạo, bồi dưỡng, bằng cấp, chứng chỉ

- a. Danh sách cử đi đào tạo, bồi dưỡng
- b. Danh sách khóa học
- c. Danh sách chứng chỉ hết hạn/ sắp hết hạn
- d. Danh sách nhân sự sắp kết thúc khóa học

4. Đánh giá, xếp loại, quý và năm

- a. Danh sách đánh giá quý
- b. Danh sách kết quả đánh giá quý
- c. Danh sách đánh giá năm
- d. Danh sách kết quả đánh giá năm

5. Quá trình công tác

- a. Danh sách nhân viên được phân công, điều động
- b. Danh sách kế hoạch phân công, điều động
- c. Danh sách nhân viên sắp kết thúc phân công, điều động, biệt phái

6. Khen thưởng, kỷ luật

- a. Danh sách đề nghị khen thưởng
- b. Danh sách khen thưởng cá nhân
- c. Danh sách khen thưởng tập thể
- d. Danh sách khen thưởng đã công nhận
- e. Danh sách đề nghị gửi *BTĐKT TP*

- f. Danh sách khen thưởng theo loại hình, theo tiêu chuẩn
- g. Danh sách nhân viên bị kỷ luật
- h. Danh sách nghiên cứu khoa học/ sáng kiến cải tiến, giải pháp hữu ích

7. Quá trình nâng lương

- a. Danh sách VB/TT đề nghị và quyết định nâng lương
- b. Danh sách đề nghị nâng lương
- c. Danh sách nhân viên được duyệt nâng lương
- d. Danh sách nhân viên có quyết định nâng lương
- e. Danh sách quá trình lương của nhân viên
- f. Danh sách nhân viên đến hạn nâng lương
- g. Danh sách nhân đến hạn nâng lương trước hạn
- h. Danh sách nhân viên đang bị kỷ luật
- i. Danh sách nhân viên đã ở bậc cao nhất

8. Đề án vị trí việc làm – tuyển dụng

- a. Danh sách nhân viên sắp kết thúc hợp đồng
- b. Danh sách nhân sự được tuyển dụng
- c. Báo cáo tổng hợp số lượng vị trí việc làm theo nhóm I–IV và theo đơn vị (khoa/phòng).
- d. Báo cáo tổng hợp số lượng người làm việc theo vị trí việc làm (hiện có) theo nhóm I–IV và theo đơn vị.
- e. Báo cáo đối soát chênh lệch giữa “số lượng vị trí việc làm” và “số lượng người làm việc theo vị trí việc làm” (thiếu/thừa), hỗ trợ drill-down ra danh sách chi tiết vị trí/nhân sự cấu thành
- f. Báo cáo số lượng và cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp tại thời điểm báo cáo (năm hiện tại).
- g. Báo cáo số lượng và cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp tại thời điểm dự kiến (năm kế hoạch).
- h. Báo cáo cơ cấu theo hạng chức danh nghề nghiệp (Hạng I/II/III/IV...), kèm tỷ lệ % theo từng hạng và tổng hợp toàn đơn vị/toàn viện

9. Chấm công, nghỉ phép

- a. Lịch làm việc tháng (phân ca)

- b. Bảng chấm công
- c. Bảng lịch nghỉ phép

10. Hồ sơ xin đi nước ngoài

- a. Danh sách nhân viên đi nước ngoài

11. Hồ sơ nghỉ hưu, nghỉ việc

- a. Danh sách nhân viên đang xử lý đề nghị nghỉ việc
- b. Danh sách nhân viên đã được xử lý thôi việc
- c. Danh sách nhân viên đến tuổi nghỉ hưu (trong năm, trong 6 tháng, trong 3 tháng, trong 1 tháng)
- d. Danh sách nhân viên đã nghỉ hưu

12. Bổ nhiệm chức danh nghề nghiệp

- a. Danh sách nhân viên trúng tuyển
- b. Danh sách nhân viên chuyển xếp lương B sang A0
- c. Danh sách nhân viên chuyển đổi chức danh nghề nghiệp đúng với vị trí việc làm

Phân hệ 14 - Quản lý hệ thống

1. Đăng nhập/ đăng xuất

- a. Tên người dùng
- b. Mật khẩu
- c. Ghi nhớ mật khẩu
- d. Đăng nhập bằng vân tay/ gương mặt

2. Thông tin người dùng

- a. Các thông tin cơ bản của người dùng
- b. Thông tin xác thực đa lớp

3. Danh mục

- a. Phường
- b. Tỉnh/thành phố
- c. Giới tính
- d. Dân tộc
- e. Nhóm máu
 - A+
 - A-
 - B+
 - B-
 - AB+
 - AB-
 - O+
 - O-
- f. Tình trạng hôn nhân
 - Chưa kết hôn
 - Đã kết hôn
 - Ly hôn
 - Độc thân
- g. Trình độ văn hóa
 - Tiểu học
 - Trung học Cơ sở

- Trung học Phổ thông

h. Loại nhân viên:

- Cán bộ giảng viên
- Công chức
- Nhân viên hợp đồng lao động làm công tác chuyên môn, nghiệp vụ
- Nhân viên hợp đồng lao động làm công việc hỗ trợ, phục vụ theo Nghị định 68 và 161
- Nhân viên hợp đồng sau hưu theo NQ 01/2022
- Viên chức

i. Loại lao động:

- Biên chế
- Ca Kíp
- Ca trực
- Cận lâm sàng
- Công chức
- Điều trị
- Dự phòng
- Dự phòng và Điều trị

b. Vị trí việc làm

c. Hạng viên chức

d. Hình thức làm việc

e. Hình thức thay đổi

- Bổ nhiệm
- Bổ nhiệm lại
- Điều động và bổ nhiệm
- Điều động và giao xử lý nhiệm vụ
- Điều động và Miễn nhiệm
- Điều động và Thôi giao nhiệm vụ
- Giao nhiệm vụ
- Miễn nhiệm
- Thôi giao nhiệm vụ

- Xử lý nhiệm vụ
 - Điều động và kiêm nhiệm
 - Điều động và giao nhiệm vụ
 - Thôi giữ chức vụ
- j. Nhóm quản lý nhà nước
- Bồi dưỡng 27 chuyên đề
 - Bồi dưỡng trung cao cấp
 - Cán sự
 - Cao cấp
 - Cao học
 - Chuyên viên
 - Chuyên viên cao cấp
 - Chuyên viên chính
- k. Nhóm chuyên ngành
- Dược
 - Hành chính
 - Y
- l. Sức khỏe
- m. Gia đình chính sách
- n. Hạng thương binh
- o. Loại nguồn thu nhập
- Tiền lương
 - Các nguồn khác
 - Nhà ở
 - Được cấp, được thuê
 - Nhà tự mua, tự xây
 - Đất ở
 - Đất được cấp
 - Đất tự mua
 - Đất sản xuất kinh doanh
- p. Loại bằng cấp

- Chuyên môn
- Ngoại ngữ
- Tin học
- Chính trị
- Bồi dưỡng khác
- Bồi dưỡng ANQP

q. Chức vụ

r. Chức danh nghề nghiệp

s. Ngoại ngữ

t. Trình độ ngoại ngữ

u. Hệ đào tạo

v. Loại hình đào tạo

w. Trình độ tin học

x. Trình độ chính trị

y. Loại văn bằng

z. Loại đánh giá

aa. Kỳ đánh giá

bb. Kết quả đánh giá

- Hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ
- Hoàn thành tốt nhiệm vụ
- Hoàn thành nhiệm vụ
- Không hoàn thành nhiệm vụ

cc. Loại phân công:

- Phân công cố định
- Phân công tham gia hỗ trợ công tác, Kiêm nhiệm
- Điều động cơ sở
- Điều động luân khoa
- Biệt phái
- Kế hoạch phân công, điều động dự kiến

dd. Hình thức/ danh hiệu khen thưởng

ee. Cấp khen thưởng

- ff. Hình thức kỷ luật
- gg. Hệ số lương
- hh. Bậc lương
- ii. Nhóm ngạch lương
- jj. Hệ số - PC TNVK
- kk. Hệ số - PC chức vụ
- ll. Hệ số - PC kiêm nhiệm
- mm. Hệ số - PC Khác
- nn. Loại nâng lương
- oo. Khoa phòng
- pp. Lịch làm việc
- qq. Ca làm việc
- rr. Loại nghỉ phép
 - Nghỉ phép năm
 - Nghỉ bù trực
 - Nghỉ ra trực
 - Nghỉ tang gia
 - Nghỉ kết hôn,
 - Đi công tác
 - Nghỉ không lương
 - Đi học
 - Nghỉ con kết hôn
 - Ngày đi đường
 - Nghỉ đi khám thai
 - Nghỉ sinh con
 - Nghỉ sảy thai
 - Nghỉ dưỡng sức
 - Nghỉ ốm ngắn ngày/dài ngày
 - Nghỉ không lý do
 - Nghỉ khác
- ss. Hình thức nghỉ phép

- Trong nước

- Nước ngoài

tt. Loại đi nước ngoài:

- Việc riêng

- Việc công

- Việc riêng có thư mời đích danh

uu. Hình thức đi nước ngoài

- Du lịch

- Hội nghị - Hội thảo

- Khác

vv. Cấp ra quyết định cho phép đi nước ngoài

- Bệnh viện Ung Bướu

- Sở Y tế

- UBND

ww. Loại quyết định đi nước ngoài

- Quyết định có số

- Quyết định không có số

xx. Loại nghỉ hưu

4. Phân quyền

a. Người dùng

b. Vai trò (nhóm, phạm vi)

c. Chức năng

d. Phân quyền

5. Cài đặt cấu hình

a. Cấu hình tham số người dùng

b. Cấu hình tham số hệ thống

IV. ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHI CHỨC NĂNG

1. Yêu cầu về giao diện chương trình:

TT	Yêu cầu
1	Hệ thống sẽ cung cấp giao diện trực quan, thân thiện với người sử dụng và phù hợp

TT	Yêu cầu
	<p>đối với các nhóm người sử dụng khác nhau.</p> <p>Giao diện hỗ trợ nhập liệu bằng tiếng Việt Unicode theo đúng Nghị định 30/2020/NĐ-CP ngày 5/3/2020 quy định.</p> <p>Khả năng kiểm tra lỗi khi nhập liệu</p> <p>Báo cáo thể hiện bằng tiếng Việt, kết xuất được ra các phần mềm văn phòng</p> <p>Báo cáo được in ra bằng khổ giấy A4, A3...</p> <p>Khi người dùng cần trợ giúp tức thời tại giao diện đang nhập liệu, phần mềm phải có sẵn hướng dẫn sử dụng đúng giao diện người dùng đang cần trợ giúp.</p>
2	<p>Người sử dụng có thể tùy chỉnh giao diện phù hợp với nhu cầu sử dụng ở mức cao. Tuy nhiên, giao diện ứng dụng phải thân thiện với người sử dụng và dễ dùng. Hỗ trợ tối đa sử dụng các chức năng bằng bàn phím máy tính.</p> <p>Các màn hình nhập và cập nhật dữ liệu về cơ bản phải thống nhất về các thao tác trên bàn phím cũng như về màu sắc, fonts chữ.</p> <p>Các màn hình tra cứu điều kiện lọc báo cáo cũng phải thống nhất với nhau.</p> <p>Các biểu tượng và phím nóng phải được thống nhất trong toàn bộ chương trình.</p>
3	<p>Các giao diện thiết kế một cách đơn giản nhưng hiệu quả cao về thao tác, giảm thiểu việc mở quá nhiều tab, hiển thị và xử lý hình ảnh nhanh, màu sắc không gây cảm giác nhàm chán cho người sử dụng và theo một chuẩn giao diện thống nhất.</p>
4	<p>Hệ thống sẽ cho phép lưu trữ tất cả dữ liệu theo định dạng Unicode, chấp nhận tất cả các ký tự tiếng Việt có dấu.</p> <p>Giao diện màn hình, các thông báo lỗi và trợ giúp là ngôn ngữ tiếng Việt theo chuẩn TCVN6909:2001 dựa trên bảng mã Unicode dựng sẵn (ISO 10646), với trợ giúp của các bộ gõ Unikey, Vietkey.</p> <p>Giao diện chương trình dùng các Font chuẩn của hệ thống như Arial hay Times News Roman. Người dùng không phải cài thêm bất cứ font chữ nào.</p>
5	<p>Các chức năng phần mềm được xây dựng với một cơ chế thông báo lỗi thân thiện và rõ ràng. Thông báo lỗi phải được Việt hóa tối đa, giúp cho người sử dụng biết được lý do gây ra lỗi để tránh lặp lại các trường hợp tương tự. Hệ thống báo lỗi xác định rõ ràng đâu là lỗi do người sử dụng gây ra và đâu là lỗi do hệ thống phần mềm gây ra và chỉ ra hướng khắc phục.</p>
6	<p>Với các lỗi do phần mềm/hệ thống gây ra, phải thông báo cho người dùng biết nguyên nhân và phương pháp xử lý. Có các biện pháp tự động phục hồi trong các trường hợp xác định. Tất cả các lỗi loại này phải được ghi lại thành log phục vụ cho mục đích bảo trì phần mềm, hệ thống.</p>

2. Yêu cầu về tính sẵn sàng với IPv6

TT	Yêu cầu
1	<p>Phần mềm phải sẵn sàng chạy trên địa chỉ IPv6 (Internet protocol version 6) là thế hệ địa chỉ Internet phiên bản mới được thiết kế để thay thế cho phiên bản địa chỉ IPv4 trong hoạt động Internet</p>

TT	Yêu cầu
2	Phần mềm phải sàng với IPv6 hoặc giải pháp nâng cấp bảo đảm sẵn sàng với IPv6 nếu hoạt động trên môi trường Internet; trường hợp không kết nối Internet, khuyến khích khả năng tương thích hỗ trợ IPv6 hoặc có giải pháp nâng cấp bảo đảm sẵn sàng với IPv6;

3. Các yêu cầu phi chức năng:

❖ Yêu cầu chung về đơn vị cung cấp

TT	Yêu cầu
1	<p>Đơn vị cung cấp phần mềm có năng lực, kinh nghiệm, uy tín và đảm bảo một số tiêu chí cơ bản sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Là đơn vị, tổ chức được pháp luật cho phép hoạt động trong lĩnh vực sản xuất và triển khai phần mềm; - Có kinh nghiệm hoạt động trong lĩnh vực sản xuất phần mềm; - Phần mềm do đơn vị được lựa chọn cung cấp phải thuộc một trong các loại sản phẩm phần mềm được quy định trong Danh mục sản phẩm phần mềm ban hành theo Thông tư số 09/2013/TT-BTTTT ngày 08/4/2013 của Bộ Thông tin và Truyền thông; có đầy đủ các chức năng phù hợp yêu cầu nghiệp vụ chuyên môn và đáp ứng các tiêu chuẩn quy định. - Áp dụng quy trình sản xuất phần mềm theo tiêu chuẩn CMMI; - Có tiêu chuẩn về hệ thống quản lý an ninh thông tin theo tiêu chuẩn ISO 27000.
2	<p>Bản quyền và tiêu chuẩn sản phẩm, dịch vụ phần mềm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm không vi phạm bản quyền về nhãn hiệu sản phẩm cung cấp. - Mã nguồn sử dụng để xây dựng sản phẩm đều có xuất xứ rõ ràng. - Yêu cầu về sản phẩm cung cấp: <ul style="list-style-type: none"> - Được nghiên cứu thiết kế, sản xuất hoàn toàn trên lãnh thổ Việt Nam. - Được lắp ráp, chỉnh sửa, nâng cấp hoặc bản địa hóa trên lãnh thổ Việt.

❖ Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

TT	Yêu cầu
1	Hệ thống CSDL sẽ cung cấp khả năng lưu trữ dự phòng (mirror storage) đủ lớn để lưu trữ các bộ dữ liệu giống nhau trong trường hợp phục hồi không thành công.
2	Hệ thống chỉ cho phép người dùng đã qua xác thực được truy cập. Hệ thống sẽ cho phép tối thiểu ba loại người dùng được xác thực như, người dùng nghiệp vụ, người dùng hệ thống nội bộ, và quản trị hệ thống.
3	Hệ thống sẽ thực thi các khái niệm về phiên của người sử dụng, đặc biệt là với đối tượng người dùng nghiệp vụ, trong đó các thông tin về hoạt động của người sử dụng từ lúc đăng nhập đến khi đăng xuất (tức là các phiên làm việc) được lưu lại trong cơ sở dữ liệu.
4	Hệ quản trị CSDL cho phép giám sát hoạt động lâu dài, sử dụng giao diện công cụ GUI để dễ dàng thao tác.
5	Hệ quản trị CSDL sẽ hỗ trợ sự nhất quán khi đọc nhiều phiên bản.
6	Hệ quản trị CSDL sẽ hỗ trợ cơ chế truy vấn trở lại để dễ dàng sửa lỗi người sử dụng.

7	Hệ quản trị CSDL sẽ cung cấp các tính năng để hạn chế các cán bộ quản trị cơ sở dữ liệu hoặc những người sử dụng có đặc quyền khác truy cập vào dữ liệu ứng dụng nghiệp vụ hoặc thực hiện những thay đổi không được phép.
8	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ cho mức độ truy vấn song song tự động.
9	Hệ quản trị CSDL hỗ trợ việc sao chép và chia sẻ tải với một hệ thống khôi phục dự phòng.
10	Hệ quản trị CSDL sẽ cung cấp tính năng ghi nhật ký giao dịch, có thể cấu hình được.
11	Hệ quản trị CSDL sẽ cung cấp các công cụ tự động mở rộng để lưu trữ dữ liệu định kỳ.
12	Hệ quản trị CSDL sẽ cung cấp các công cụ tự động để định kỳ “làm sạch” dữ liệu nhằm đảm bảo sự nhất quán và toàn vẹn dữ liệu. Các công cụ phải lưu trữ các dữ liệu quá khứ để rollback nếu cần.

❖ *Yêu cầu về bảo mật*

TT	Yêu cầu
1	Hệ thống phần mềm có một module bảo mật được thiết kế riêng cho mức ứng dụng. Một người sử dụng muốn chạy chương trình và thực hiện một số chức năng cụ thể thì phải được quản trị hệ thống cấp cho một tài khoản và gán cho các quyền tương ứng với các chức năng (xem thêm yêu cầu chức năng về quản trị hệ thống được trình bày tại mục trên).
2	Phân quyền sử dụng truy cập dữ liệu đến từng đơn vị, từng người dùng. Ứng dụng từ phần mềm có khả năng phân quyền chi tiết đến từng đơn vị, từng người dùng, theo từng chức năng và giới hạn mức dữ liệu được phép truy cập từ đơn vị. Cơ chế phân quyền đảm bảo mỗi đơn vị chỉ được phép thực hiện công việc trong giới hạn dữ liệu được phép truy cập. Mọi thao tác đều được ghi nhận vào Nhật ký truy cập. Phần mềm được triển khai phải cung cấp cơ chế ghi nhận lại mọi thao tác của người dùng trong từng ứng dụng để người quản trị có thể tìm lại dấu vết nếu có nghi ngờ.
3	Hệ thống ứng dụng phải có khả năng kiểm soát chặt chẽ việc thay đổi các dữ liệu quan trọng để đảm bảo các dữ liệu này không thể thay đổi nếu chưa được xử lý một cách đúng đắn.
4	Hệ thống phải được thiết kế dựa trên một hệ thống bảo mật nhiều lớp và chặt chẽ. Các cấp bảo mật mà hệ thống đưa ra bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> - Mức hệ điều hành: Các hệ điều hành có rất nhiều công cụ và công nghệ bảo mật cao. Mỗi sản phẩm chạy trên hệ điều hành đều có thể tận dụng các tính năng này. - Mức cơ sở dữ liệu: hệ cơ sở dữ liệu đa người dùng phải cung cấp các tính năng bảo mật, kiểm soát việc truy cập và sử dụng cơ sở dữ liệu như: ngăn chặn các truy cập dữ liệu bất hợp pháp, ngăn chặn việc truy cập bất hợp pháp vào các bảng dữ liệu, các thủ tục, tiến trình thiết lập trong CSDL. - Mức ứng dụng: Người sử dụng hệ thống phải được cấp quyền và xác thực trước khi sử dụng.

TT	Yêu cầu
	<p>Bảo mật mạng truyền thông: Bao gồm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bảo mật WebServer: Là cơ chế dựa chủ yếu vào các cơ chế bảo mật của phần mềm máy chủ Web (WebServer). - Bức tường lửa: Là mức bảo mật ở mức hệ thống, đóng vai trò quan trọng đối với hệ thống được xây dựng dựa trên các ứng dụng 3 lớp. Bức tường lửa được xây dựng như một máy chủ kiểm soát các luồng thông tin vào ra với hệ thống nhằm mục đích tránh bị tấn công từ Internet và các cơ hội bị kiểm soát hệ thống từ xa.
5	<p>Hệ thống được xây dựng và thực hiện giải pháp sao lưu dự phòng, được thiết kế để bảo đảm khắc phục, phục hồi các sự cố về dữ liệu, ứng dụng, cũng như hệ điều hành. Khi cơ sở dữ liệu, máy chủ ứng dụng hoặc hệ điều hành bị sụp đổ, hệ thống phải đảm bảo các dữ liệu backup cho việc phục hồi trạng thái làm việc ổn định. Việc thực hiện sao lưu (back-up) hệ thống được thực hiện theo quy định cụ thể và theo các chu kỳ khác nhau bao gồm ngày, tuần và tháng.</p>
6	<p>Tất cả các bước sau đây được sử dụng khi không thể khôi phục được sự cố mà vẫn giữ nguyên được dữ liệu.</p> <p>Trường hợp sự cố là dữ liệu của ứng dụng: Đối với sự cố khi toàn bộ các File của Database Server vẫn an toàn, chỉ có số liệu của hệ thống bị hỏng, sử dụng dữ liệu được Backup ngày để thực hiện khôi phục. Không cần phải cài đặt lại Database Server.</p> <p>Trường hợp sự cố là Database Server: Trong trường hợp này phải cài lại Database Server và sau đó có thể sử dụng dữ liệu được backup ngày hoặc tuần để khôi phục. Nếu muốn khôi phục toàn bộ hệ thống Database Server, bao gồm thông tin trong phạm vi chương trình ứng dụng và ngoài phạm vi ứng dụng thì phải sử dụng dữ liệu backup hàng tuần. Nếu chỉ muốn khôi phục số liệu trong phạm vi ứng dụng, sử dụng dữ liệu lưu trữ hàng ngày. Trong trường hợp muốn khôi phục toàn bộ hệ thống Database Server nhưng dữ liệu lưu trữ theo ngày mới hơn, thì kết hợp cả hai số liệu được lưu trữ ở hai hình thức backup nêu trên.</p> <p>Trường hợp xảy ra sự cố Hệ điều hành: Khi toàn bộ hệ thống bị đổ vỡ và Quản trị hệ thống không thể sử dụng kiểu phục hồi CSDL để phục hồi, quản trị hệ thống phải thực hiện hai bước sau:</p> <p>Phục hồi hệ thống sử dụng file sao lưu toàn bộ hệ thống gần nhất.</p> <p>Phục hồi CSDL sử dụng file sao lưu CSDL gần nhất.</p>
7	<p>Đơn vị cung cấp phần mềm (nếu có liên danh thì tất cả các thành viên trong liên danh liên quan đến cung cấp phần mềm) phải đạt tiêu chuẩn An ninh thông tin ISO 27000 đã được các tổ chức có thẩm quyền đánh giá và cấp chứng chỉ.</p> <p>Phân quyền sử dụng truy cập dữ liệu đến từng đơn vị, từng người dùng.</p> <p>Ứng dụng từ phần mềm có khả năng phân quyền chi tiết đến từng đơn vị, từng người dùng, theo từng chức năng và giới hạn mức dữ liệu được phép truy cập từ đơn vị.</p> <p>Cơ chế phân quyền đảm bảo mỗi đơn vị chỉ được phép thực hiện công việc trong giới hạn dữ liệu được phép truy cập.</p> <p>Có hệ thống tự động sao lưu dữ liệu dự phòng.</p> <p>Có cơ chế mã hóa dữ liệu ở nhiều mức và trên cả máy chủ, máy trạm để đảm bảo tính</p>

TT	Yêu cầu
	bảo mật/an toàn dữ liệu qua đường truyền.

❖ **Yêu cầu về khả năng xử lý dữ liệu**

TT	Yêu cầu
1	Hệ thống sẽ cung cấp công suất xử lý và dung lượng lưu trữ để hỗ trợ các khối lượng dữ kiện, có thể tăng theo thời gian.
2	Dữ liệu trên phần mềm được quản lý tập trung, đảm bảo tính kết nối dữ liệu giữa đơn vị trực thuộc và đơn vị chủ quản Hệ cơ sở dữ liệu nguồn mở giúp tiết kiệm chi phí triển khai CSDL phải có khả năng lưu trữ dữ liệu với dung lượng lớn, tính ổn định cao Đáp ứng tốc độ truy xuất dữ liệu nhanh. Có khả năng lưu trữ nhiều dạng dữ liệu khác nhau như dữ liệu có cấu trúc, dữ liệu phi cấu trúc được lưu trữ dưới dạng tệp gắn kèm (dữ liệu văn bản, dữ liệu phim, âm thanh).

❖ **Yêu cầu về Môi trường hệ thống**

TT	Yêu cầu
1	Hệ thống có khả năng chạy trên hệ điều hành Windows 7 hoặc mới hơn. Sử dụng giao diện Web, chạy tốt trên các trình duyệt phổ biến nhất hiện nay như IE, Firefox, Google Chrome và Safari trên các thiết bị Smart Phone. Máy tính: Bộ vi xử lý Intel Dual Core hoặc cao hơn; Bộ nhớ trong (RAM): 512MB, tốt nhất 1GB trở lên; Đĩa cứng: 500MB đĩa trống hoặc nhiều hơn; Màn hình: độ phân giải 1024x768 hoặc tốt hơn;

❖ **Yêu cầu về ràng buộc logic nhập liệu**

TT	Yêu cầu
1	Hệ thống sẽ hỗ trợ nhập, lưu trữ và hiển thị dữ liệu tiền tệ VND với ít nhất 15 chữ số nguyên.
2	Hệ thống sẽ hỗ trợ kiểm tra tức thời tính hợp lệ của các giá trị nhập vào qua phương thức nhập trực tiếp hoặc qua tệp dữ liệu.
3	Hệ thống sẽ cung cấp chức năng kiểm tra tính nhất quán và toàn vẹn của các trường dữ liệu có quan hệ ràng buộc với nhau trong cơ sở dữ liệu thông qua các quy tắc đã được định nghĩa như ràng buộc khóa khi xây dựng CSDL.

❖ **Yêu cầu về cài đặt, an toàn vận hành, khai thác sử dụng**

STT	Yêu cầu
1	Hệ thống cần có phương thức kiểm tra phiên bản tự động, nếu điều kiện hạ tầng mạng cho phép, để đảm bảo rằng ứng dụng đang hoạt động luôn là phiên bản mới nhất.
2	Hệ thống cần có sự kiểm tra đảm bảo sự tương thích giữa phiên bản ứng dụng và CSDL.
3	Hệ thống cần cung cấp chức năng sao lưu và phục hồi, trong trường hợp có sự cố, các nội dung dữ liệu sau: Các tham số cấu hình của hệ thống ứng dụng.

STT	Yêu cầu
	Thông tin quản trị, bao gồm cả thông tin về người sử dụng. Dữ liệu nghiệp vụ.
4	Hệ thống cần cung cấp chức năng làm sạch, loại bỏ các dữ liệu không nhất quán.
5	Hệ thống cần có các chức năng thông báo lỗi hệ thống một cách hợp lý giúp người quản trị và người sử dụng xác định được các vấn đề trong quá trình vận hành.
6	Hệ thống được thiết kế bảo đảm khắc phục các sự cố về dữ liệu, ứng dụng cũng như hệ điều hành. Khi dữ liệu, ứng dụng bị hỏng hoặc hệ điều hành bị sụp đổ, hệ thống bảo đảm các dữ liệu backup cho việc phục hồi trạng thái làm việc ổn định. Việc thực hiện sao lưu (back-up) hệ thống được thực hiện theo quy định cụ thể với các chu kỳ ngày, tuần, tháng.

❖ *Yêu cầu về về độ phức tạp kỹ thuật-công nghệ của phần mềm*

STT	Yêu cầu
1	Phiên bản của các thành phần hệ thống được cung cấp phải đảm bảo là các phiên bản được cập nhật mới nhất trong khả năng tương thích cho phép.
2	Các thành phần hệ thống được cung cấp phải được chứng thực là tương thích và có thể tích hợp với nhau.
3	Các thành phần hệ thống được cung cấp phải là sản phẩm phù hợp với xu thế công nghệ, đang tiếp tục được phát triển – không phải là các sản phẩm đã hoặc sắp không được hỗ trợ bởi nhà sản xuất.
4	Về khả năng mở rộng xử lý: Hệ thống cần cung cấp khả năng ưu tiên các tác vụ khác nhau để đảm bảo sự thông suốt của hệ thống giao dịch khi dung lượng xử lý tăng lên. Hệ thống cần có kiến trúc đa lớp và hoạt động được trên môi trường xử lý phân cụm song song để xử lý được độ phức tạp của dữ liệu. Công nghệ sử dụng trong hệ thống phải là công nghệ có khả năng mở rộng và nâng cấp mà không ảnh hưởng tới tất cả các phân hệ, tránh ngất quãng về tính liên tục nghiệp vụ.
5	Hệ thống cần được xây dựng đảm bảo được nguyên tắc thiết kế module và tính kế thừa giữa các phân hệ và dữ liệu dùng chung.

Handwritten red markings, possibly a signature or initials, located on the left side of the page.

Handwritten markings, possibly a signature or initials, located on the right side of the page.

A small red mark or signature located near the bottom center of the page.