TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI KHOA HTTT Kinh Tế & TMĐT

CÔNG TY CỔ PHẦN iBPO





BÁO CÁO MÔN PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ PHẦN MỀM

ĐỀ TÀI: PHÂN TÍCH HỆ THỐNG PHẦN MỀM KÝ DUYỆT XIN NGHỈ PHÉP

Giảng viên: Vũ Thanh Tiến

Nhóm: 05

Mã học phần: BA05

Năm học: 2021-2022

MŲC LŲC

LỜI MỞ ĐẦU	1
I. Khảo sát nhanh ký duyệt đơn xin nghỉ phép	2
II. Phân tích yêu cầu	2
1. Các yêu cầu người dùng(Yêu cầu chức năng/Yêu cầu phi chức năng)	3
2. Biên bản khảo sát	6
3. Mẫu đơn xin nghỉ phép	8
III. Phân tích nghiệp vụ qua Usecase Diagram	10
IV. Phân tích nghiệp vụ qua Activity Diagram	11
1. Biểu đồ hoạt động mô tả nghiệp vụ	12
2. Biểu đồ Usecase mô tả các chức năng đáp ứng nghiệp vụ	13
V. Đặc tả Usecase chức năng	13
1. Usecase: Lập đơn xin nghỉ phép	14
2. Usecase: Duyệt	16
3. Usecase: Ký duyệt	18
4. Usecase: Cập nhật thời gian nghỉ	19
VI. Thiết kế và đặc tả UI/UX	21
1. Giao diện Lập đơn xin nghỉ phép	21
2. Giao diện Sửa, xóa	24
3. Giao diện Duyệt	27
4. Giao diện Ký duyệt	29
5. Giao diện Cập nhật	31
VII. Quản lý yêu cầu thay đổi	34
VIII. Kết luận	39

LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại 4.0 hiện nay, với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin, ngày càng có nhiều doanh nghiệp ứng dụng hệ thống thông tin vào hoạt động quản lý, kinh doanh để tối ưu hóa nguồn lực con người, cơ sở vật chất, chi phí để hoạt động doanh nghiệp hiệu quả hơn. Để tạo ra một hệ thống ứng dụng thông tin trong doanh nghiệp thì cần phải có một bản phân tích thiết kế đầy đủ, chi tiết, mô tả được hết các trường hợp xảy ra và có thể dựa vào đó để nắm bắt sự thay đổi của hệ thống, khắc phục sự cố.

Ngày nay, phân tích và thiết kế hệ thống thông tin theo hướng đối tượng là hình thức phân tích thiết kế được sử dụng phổ biến nhất do tính hiệu quả và nhiều có nhiều lợi ích vượt trội của nó.

Bằng các kiến thức đã được học trong khóa học "Phân tích nghiệp vụ phần mềm" và tìm hiểu về những khó khăn mà doanh nghiệp gặp phải khi tiến hành việc ký duyệt thủ công bằng giấy tờ nhóm đã tiến hành thực hiện đề tài "Phân tích thiết kế hệ thống phần mềm ký duyệt đơn xin nghỉ phép". Với việc phân tích thiết kế phần mềm này có thể giúp doanh nghiệp tiết kiệm được thời gian, công sức và việc ký duyệt sẽ trở nên đơn giản và nhanh chóng hơn.

I. KHẢO SÁT NHANH KÝ DUYỆT ĐƠN XIN NGHỈ PHÉP

1. Đặt vấn đề

Công ty Closeup mỗi ngày tiếp nhận hàng trăm đơn từ của nhân viên gửi lên phòng quản lý. Chính vì vậy, việc xét duyệt đơn từ là một trong những rào cản lớn khiến việc kết nối thông tin của các nhân viên bị trì trệ, nhất là trong giai đoạn covid. Điều này ảnh hưởng rất lớn đến hiệu suất của công ty. Vì vậy, hệ thống ký duyệt trở thành giải pháp tối ưu nhất để kết nối thông tin trong công ty.

Hệ thống ký duyệt lưu trữ đơn xin nghỉ phép. Sau khi điền thông tin trong các mẫu đơn và gửi, hệ thống sẽ thông báo cho người nhận một cách nhanh nhất. Điều này giảm tối đa thời gian gửi đơn, chờ đơn. Mọi hoạt động trở nên dễ dàng và nhanh chóng.

Hệ thống quản lý các đơn xin nghỉ để tăng tính hiệu quả trong công việc.

2. Mô tả bài toán

Bước 1: Người xin nghỉ phép sẽ Lập đơn xin nghỉ phép theo mẫu của phòng nhân sự. Sau khi hoàn thành thông tin trong đơn sẽ chuyển đơn xin nghỉ phép cho cấp trên duyệt.

Bước 2: Trưởng phòng trực tiếp kiểm tra

- a. Nếu thông tin hợp lệ thì duyệt
- b. Nếu không đồng ý thì trả về cho người lập đơn để lập lại

Bước 3: Tùy vào thời gian nghỉ phép, thì người phê duyệt sẽ tương ứng với từng trường hợp:

- Nghỉ phép dưới 1 ngày, từ 1-5 ngày: trưởng phòng duyệt
- Từ 5 ngày trở lên: Trưởng phòng duyệt sau đó trình lên cho giám đốc ký duyệt.

Bước 4: Sau khi đơn xin phép được phê duyệt, người xin nghỉ nhận lại đơn xin nghỉ phép và chuyển tiếp đơn xin nghỉ phép cho phòng nhân sự

Bước 5: Phòng nhân sự sẽ cập nhật thời gian nghỉ phép của người xin nghỉ phép.

II. PHÂN TÍCH YÊU CẦU

Mục đích: Phân tích đặc điểm dự án, phạm vi và các yêu cầu nghiệp vụ đáp ứng

1. Các yêu cầu người dùng (Yêu cầu chức năng/Yêu cầu phi chức năng)

STT	Yêu cầu	Diễn giải yêu cầu	
Yêu o	cầu chức năng		
1	Cho phép kiểm tra và duyệt 1 hoặc nhiều đề nghị cùng lúc		
2	Chức năng tạo lập đơn	Là nhân viên, tôi mong muốn có thể tạo lập đơn dựa trên mẫu có sẵn của công ty để dễ dàng trong việc lập đơn	
3	Chức năng sửa, xóa	Là nhân viên, tôi mong muốn phần mềm cho phép sửa và xóa khi có sự thay đổi để thông tin được gửi đi chính xác nhất	
4	Chức năng tìm kiếm	Là người quản lý, tôi mong muốn có thể tìm kiếm đơn dựa vào ngày tạo lập, người tạo lập để dễ dàng trong việc tìm kiếm đơn	
5	Lọc và phân loại các đơn theo nhóm	Đơn xin nghỉ phép được chia ra thành nhiều loại khác nhau về tính chất và thời hạn. Vì vậy tôi muốn các đơn thuộc thể loại khác nhau sẽ được chia thành các file khác nhau để dễ dàng xem và kiểm soát.	
Yêu o	Yêu cầu phi chức năng		

6	Tích hợp chức năng chữ ký điện tử	Là người phê duyệt, tôi mong muốn phần mềm có sử dụng tích hợp chữ ký điện tử để việc ký duyệt dễ dàng, thuận tiện hơn.
7	Ngôn ngữ sử dụng	Là người dùng, tôi mong muốn phần mềm sử dụng toàn bộ tiếng Việt vì nhân viên trong công ty hoàn toàn là người Việt
8	Thiết bị sử dụng	Là người dùng tôi mong muốn phần mềm sẽ có trên nền tảng mobile và web dễ thao tác và sử dụng, có thể làm mọi nơi có kết nối với internet.
9	Nền tảng sử dụng	Là người dùng tôi muốn phần mềm sử dụng được trên các nền tảng ios, android, window, mac.
10	Tích họp gửi email	Là một nhân viên, tôi muốn hệ thống gửi email thông báo ngay khi văn bản của tôi bị từ chối hoặc phê duyệt để nhận được thông tin kịp thời
11	Yêu cầu giao diện phần mềm	Là người sử dụng, tôi muốn giao diện phần mềm, đơn giản, thân thiện, bắt mắt dễ sử dụng và phù hợp với người dùng từ độ tuổi 20-45 tuổi
12	Màu sắc chủ đạo của giao diện	Tôi mong muốn màu sắc chủ đạo của giao diện là màu vàng, xám và trắng phù hợp với màu sắc của công ty
13	Tốc độ truy cập phần mềm	Là người dùng, tôi mong muốn tốc độ truy cập nhanh, tron tru để thông tin được cập nhật và phản hồi nhanh chóng.

14	Dữ liệu được lưu vào hệ thống công ty đảm bảo tính bảo mật	Là người dùng tôi mong muốn dữ liệu trong quá trình thực hiện được lưu trong server công ty và chỉ những ai có quyền mới được xem và kiểm tra
15	Tự động gửi thông tin xin nghỉ phép đến phòng nhân sự	Là người quản lý, tôi mong muốn hệ thống có thể tự động gửi thông tin xin nghỉ phép của nhân viên đến phòng nhân sự mỗi khi có đơn được ký duyệt để nhanh chóng cập nhật thông tin nghỉ phép của nhân viên
16	Tích hợp với phần mềm chấm công và tính lương	Là một người yêu cầu tôi mong muốn phần mềm này tích hợp với hai phần mềm trên để khi mỗi đơn xin nghỉ phép được ký duyệt thì lập tức được chuyển đến phần mềm chấm công để trừ đi số ngày nghỉ và đến phần mềm tính lương để tính lương cho nhân viên. Việc này giúp quản lý dễ dàng và chính xác hơn.
17	Phần mềm có sử dụng các phím tắt	Là người đề nghị tôi mong muốn có các phím tắt cho các chức năng để dễ dàng hơn trong việc sử dụng và cũng để tiết kiệm thời gian khi ký duyệt

2. Biên bản khảo sát

CÔNG TY TNHH CLOSEUP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN KHẢO SÁT YÊU CẦU

Dự án: Phần mềm xin nghỉ phép

Thời gian: Từ 14h đến 17h ngày 10/5/2022

Địa điểm: Phòng HCNS – hình thức online

I. THÀNH PHẦN

Đại diện Công ty Closeup

Anh Nguyễn Phùng Thành – Trưởng phòng HCNS

Đại diện Công ty B

Anh Phạm Minh Thái – Chuyên viên phân tích nghiệp vụ

II. NỘI DUNG

- Thống nhất cách phối hợp và tích hợp giữa B và Closeup
- Các điểm ghi chú
- 1. Phía B trình bày tổng quan về phần mềm hiện có, các tính năng và điểm ưu việt
- 2. Thống nhất yêu cầu
 - Các biểu mẫu trên phần mềm là biểu mẫu công ty đang sử dụng
- Nếu nghỉ phép dưới 5 ngày thì đơn xin nghỉ sẽ chuyển sang cho trưởng phòng duyệt.
 Nếu trên 5 ngày thì chuyển cho trưởng phòng duyệt sau đó trưởng phòng chuyển sang cho giám đốc ký
- Phần mềm chạy trên các nền tảng Web, các hệ điều hành win, ios, phát triển thêm cho phiên bản trên smartphone android, ios
 - Xây dựng phần mềm giống MobiWork DMS
 - Tốc đô truy cập nhanh, ổn đinh việc ký duyệt trong vòng 3s
 - Tiết kiệm chi phí, tài nguyên, bảo đảm tính bảo mật

- Tích hợp với phần mềm mạng xã hội, phần mềm ERP, dữ liệu đám mây, big data
- Số nhân viên truy cập vào phần mềm cùng một lúc là 500 người
- Lựa chọn hình thức triển khai: Mua kèm tùy chỉnh riêng của công ty
- Bàn giao phần mềm trong 3 giai đoạn:
 - + Giai đoạn 1: Chức năng lập đơn xin nghỉ phép (1 tháng đầu)
 - + Giai đoạn 2: Duyệt và ký duyệt (2 tháng tiếp theo)
 - + Giai đoạn 3: Cập nhật đơn (1 tháng)

III. KẾT LUẬN

Nội dung chưa thống nhất: công ty Closeup sử dụng ký điện tử hay ký với chứng thư số, công ty có phải tuân thủ quy định nào của nhà nước về trao đổi, truyền đạt thông tin qua mạng không?

Hen công ty Closeup thời gian khảo sát tiếp theo vào 8h-10h thứ bảy ngày 16/4/2022

Toàn bộ nội dung biên bản trên đã được xác nhận, thông qua bởi các thành viên có mặt và đồng ý ký xác nhận dưới đây.

Đại diện công ty Closeup

Trưởng phòng HCNS

Thành

Nguyễn Phùng Thành

Đại diện công ty B

Chuyên viên phân tích nghiệp vụ

Thái

Phạm Minh Thái

3. Mẫu đơn xin nghỉ phép

a. Nghỉ phép năm

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VI Độc lập – Tự do – Hạnh phú ————————————————————————————————————	. oua
ĐƠN XIN NGHÌ PHÉP	
– Ban Giám Đốc Công Ty: Kính gửi:	
– Phòng Hành chính – Nhân	sự
Tôi tên là:	
Chức vụ:	
Bộ phận:	
Địa chỉ:	
Điện thoại:	
Nay tôi trình đơn này kính xin Ban Giám Đốc chấp thuận cho t ngày (Kể từ ngày đến hến ngày)	tôi được nghỉ phép trong thời gian
Lý do xin nghỉ phép:(1)	
Tôi đã bàn giao công việc cho:Bộ phận:	
Các công việc được bàn giao:(2)	
Tôi xin hứa sẽ cập nhật đầy đủ nội dung công tác trong thời gi	ian vắng.
Kính mong Ban Giám Đốc xem xét và chấp thuận.	
	, ngày tháng năm
Trưởng Bộ phận	Người làm đơn
(Ký, ghi rõ họ tên)	(Ký, ghi rõ họ tên)

b. Nghỉ phép không lương

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc	iửa		
ĐƠN XIN NGHỈ PHÉP KHÔNG HƯỞNG LƯƠNG			
- Ban Giám Đốc Công TyKính gửi:			
- Trưởng phòng Hành Chính – Nhân Sự			
Tôi tên là:			
Ngày/ Tháng/ Năm sinh:			
Chức vụ:			
Điện thoại liên lạc:			
Nay tôi làm đơn này xin phép Ban Giám Đốc, Trưởng phòng HC – NS, Trưởng bộ phận			
cho tôi được nghỉ phép không hưởng lương từ ngàyđến ngày			
Lý do nghỉ phép:			
Tôi xin cam kết trở lại công tác sau khi hết thời gian xin nghỉ phép, nếu không tôi xin hoàn to chịu trách nhiệm.	àn		
Kính mong Ban Giám Đốc xem xét và chấp thuận.			
Tôi xin chân thành cảm ơn!			
, ngàythángnăm			
Giám Đốc Phòng HC – NS Trưởng bộ phận Người làm đơn			

c. Nghỉ bù

	Độc lập – Tụ	r do – Hạnh phúc	
		-***	
			ngày tháng năm
	ĐƠN XI	IN NGHÍ BÙ	
 Căn cứ Bộ luật Lao đ Căn cứ Nghị định số lao động, vệ sinh lao Căn cứ Điều lệ Công Căn cứ nhu cầu của t 	.5.7.013/NĐ-CP quy định chi tiết một số d động; ty;	tiểu của Bộ luật Lao động về thời giờ .	làm viếc, thời giờ nghỉ ngơi, an toàn
	Kính gửi: – Ban Giám Đốc	Công Ty	
	– Phòng Hành Chính – Nhâ	n Sự	
	•		
	Sinh ng		
	ng Công ty		
Căn cứ theo quy định tại:			
 Điểm a, Khoản 3, Đi 	ều 106 Bộ luật Lao động năm 2012; ều 4 Nghị định số 45/2013/NĐ-CP quy I lao động, vệ sinh lao động oàn thân;	định chi tiết một số điều của Bộ luật	Lao động về thời giờ làm việc, thời
làm việc cho tôi được nghỉ	à nghị Ban Giám Đốc Công ty, phòng Hà bù trong thời gian: Đến ngày:		nơi tôi đang trực tiếp
Trong thời gian nghỉ, tôi sẽ bản giao những công việc mình đang phụ trách cho ông (bà)			
Ban Giám Đốc (Duyệt)	Phòng HC – NS (Duyết)	Trưởng Phòng (Ý kiến của Trưởng Phòng, Ký và ghi rõ họ tên)	Người làm đơn (Ký và ghi rõ họ tên)

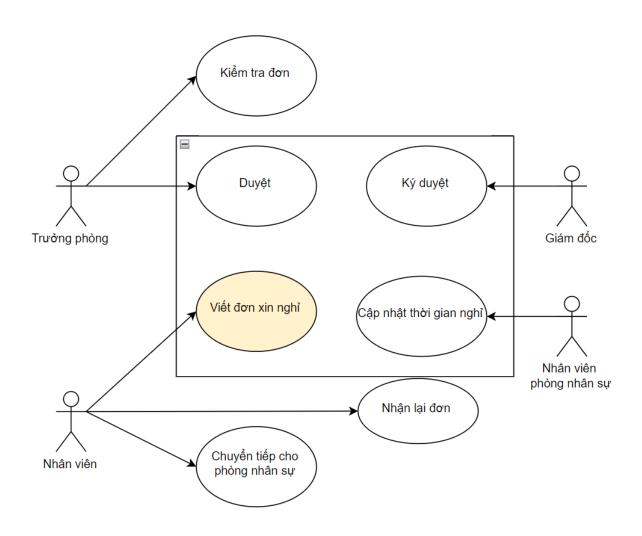
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Dựa vào 3 mẫu đơn xin nghỉ phép thu thập được, cả 3 đơn xin nghỉ phép đều có những nội dung như sau: Tiêu đề, người nhận, thông tin người gửi, thời gian, lý do xin nghỉ, công việc bàn giao, chữ ký.

III. PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ QUA USECASE DIAGRAM

1. Usecase Nghiệp vụ

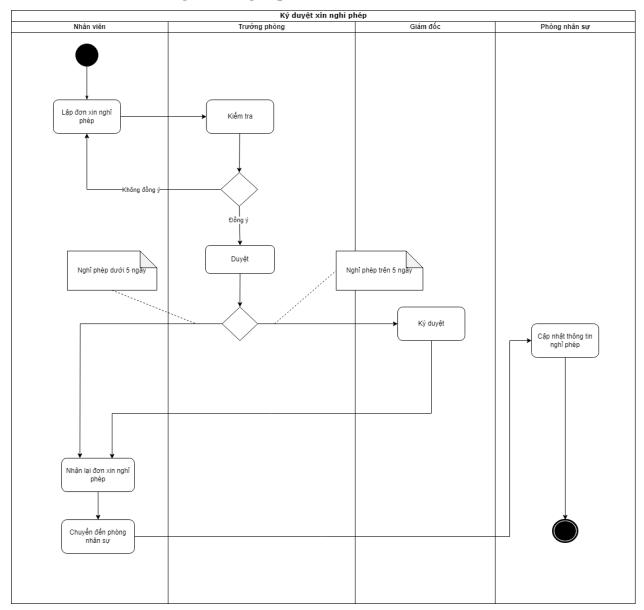
Mô tả: Nghiệp vụ Ký duyệt xin nghỉ phép hỗ trợ nhân viên công ty lập đơn xin nghỉ phép và trưởng phòng, giám đốc duyệt, ký; phòng nhân sự cập nhật ngày nghỉ để tính ngày công online giúp cải thiện quá trình xin nghỉ phép dễ dàng và nhanh chóng



IV. PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ QUA ACTIVITY DIAGRAM

Mục đích: Phân tích đặc điểm dự án, phạm vi và các yêu cầu nghiệp vụ đáp ứng

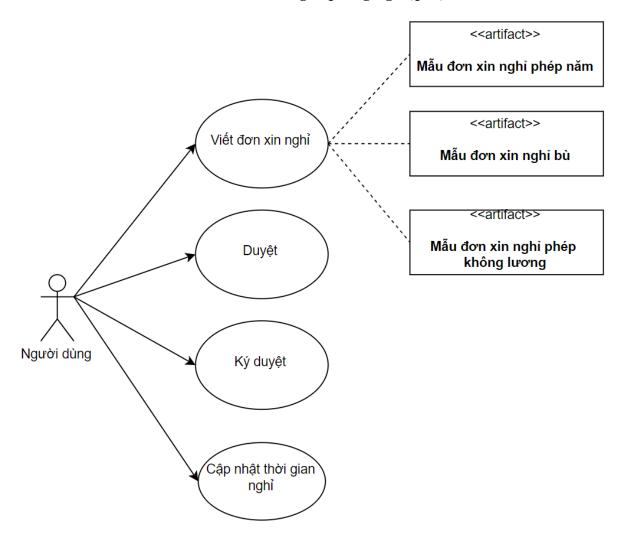
1. Biểu đồ hoạt động mô tả nghiệp vụ



Bước	Mô tả	Tác nhân	Đáp ứng
			trên phần
			mềm
1	Lập đơn xin nghỉ phép	Nhân viên	Có
2	Kiểm tra đơn xin nghỉ phép	Trưởng phòng	Không

3	Duyệt	Trưởng phòng	Có
5	Nhận lại đơn xin nghỉ phép đã duyệt	Nhân viên	Không
6	Chuyển tiếp đơn đến phòng nhân sự	Nhân viên	Không
7	Cập nhật thông tin nghỉ phép	Nhân viên phòng nhân sự	Có

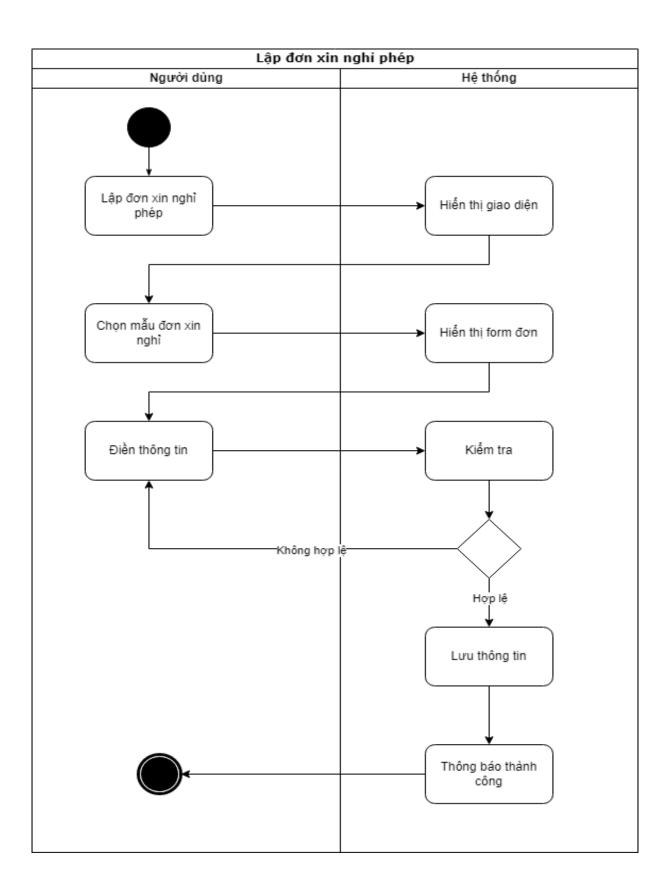
2. Biểu đồ Usecase mô tả các chức năng đáp ứng nghiệp vụ



V. Đặc tả Usecase chức năng

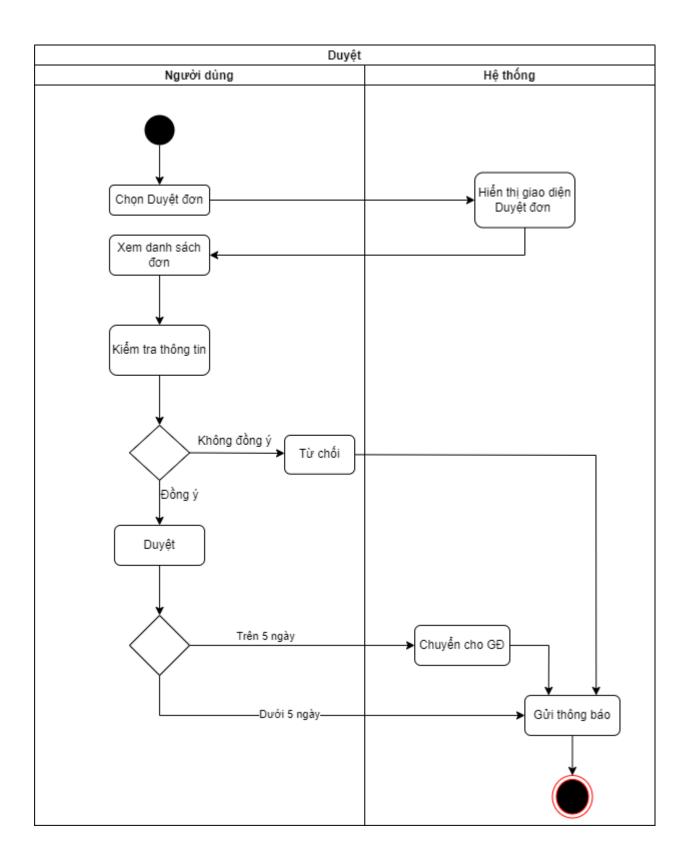
1. Usecase: Lập đơn xin nghỉ phép

1	Tên Usecase: Lập	Diễn giải
	đơn xin nghỉ phép	
	Tác nhân	Người xin nghỉ phép
	Điều kiện trước	Người dùng được quyền lập
	Điều kiện sau	Thông tin kết quả được lưu trữ trên hệ thống
	Mô tả	Usecase cho phép người dùng thực hiện việc lập đơn xin nghỉ
		phép
	Kịch bản thực hiện	B1: Người dùng đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng
		Lập đơn xin nghỉ phép => Chương trình hiển thị ra giao diện
		lập
		B2: Người dùng chọn loại mẫu đơn xin nghỉ phép, hệ thống
		hiển thị form đơn xin nghỉ phép
		B3: Người dùng điền các thông tin về tên, đơn vị công tác, lý
		do nghỉ phép và lưu => Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ nếu
		không hợp lệ thì thông báo điền lại thông tin còn đúng lưu trữ
		dữ liệu và thông báo thành công => Kết thúc phiên đăng nhập



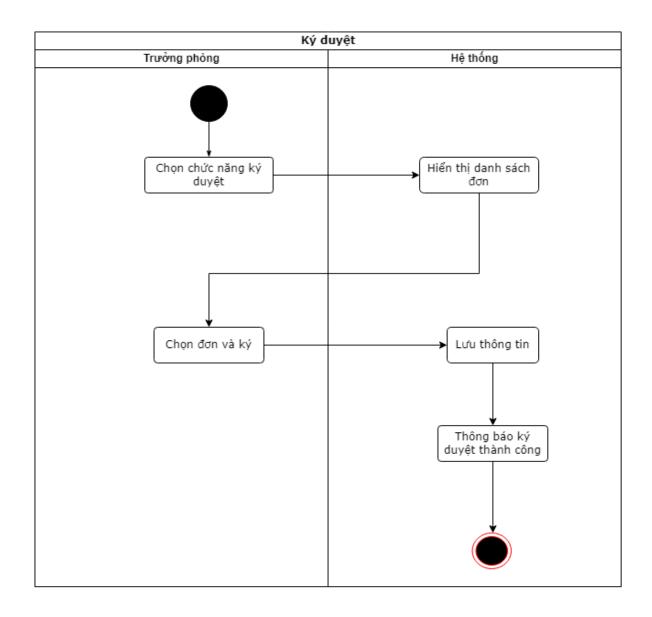
2. Usecase: Duyệt

2	Tên Usecase:	Diễn giải
	Duyệt	
	Tác nhân	Trưởng phòng
	Điều kiện trước	Người dùng có quyền ký duyệt thời gian xin nghỉ dưới 5 ngày
	Điều kiện sau	Thông tin kết quả được lưu trữ trên hệ thống
	Mô tả	Usecase cho phép người dùng thực hiện việc duyệt
	Kịch bản thực	B1: Người dùng sau khi đăng nhập và chọn Duyệt đơn
	hiện	B2: Người dùng chọn chức năng Duyệt hệ thống hiển thị giao diện
		sau đó người dùng click và xem danh sách đơn cần duyệt kiểm tra
		thông tin nếu đồng ý cho nghỉ phép thì chọn Đồng ý:
		+ Nếu đơn xin nghỉ phép dưới 5 ngày thì duyệt => thực hiện
		tiếp bước 3
		+ Nếu đơn xin nghỉ trên 5 ngày thì người dùng duyệt và hệ
		thống tự động chuyển cho Giám đốc.
		Nếu không đồng ý thì người dùng chọn Từ chối.
		B3: Hệ thống sẽ gửi thông báo và kết thúc



3. Usecase: Ký duyệt

3	Tên Usecase: Ký	Diễn giải
	duyệt	
	Tác nhân	Giám đốc
	Điều kiện trước	Người dùng có quyền ký duyệt thời gian xin nghỉ trên 5 ngày
	Điều kiện sau	Thông tin kết quả được lưu trữ trên hệ thống
	Mô tả	Usecase cho phép người dùng thực hiện việc ký duyệt
	Kịch bản thực hiện	B1: Người dùng chọn chức năng Ký duyệt, hệ thống hiển thị
		danh sách đơn xin nghỉ phép trên 5 ngày đã được trưởng phòng
		duyệt
		B2: Người dùng Ký duyệt và ấn Lưu => hệ thống sẽ lưu thông
		tin
		B3: Hệ thống thông báo kết quả ký duyệt thành công



4. Usecase: Cập nhật thời gian nghỉ

4	Tên Usecase: Cập	Diễn giải
	nhật thời gian nghỉ	
	Tác nhân	Nhân viên phòng nhân sự
	Điều kiện trước	Người dùng đăng nhập vào hệ thống, chọn chức năng cập nhật
		thời gian nghỉ
	Điều kiện sau	Thông tin ngày nghỉ phép của nhân viên được cập nhật trên hệ
		thống
	Mô tả	Usecase cho phép người dùng cập nhật thời gian nghỉ phép của
		nhân viên

Kịch bản thực hiện

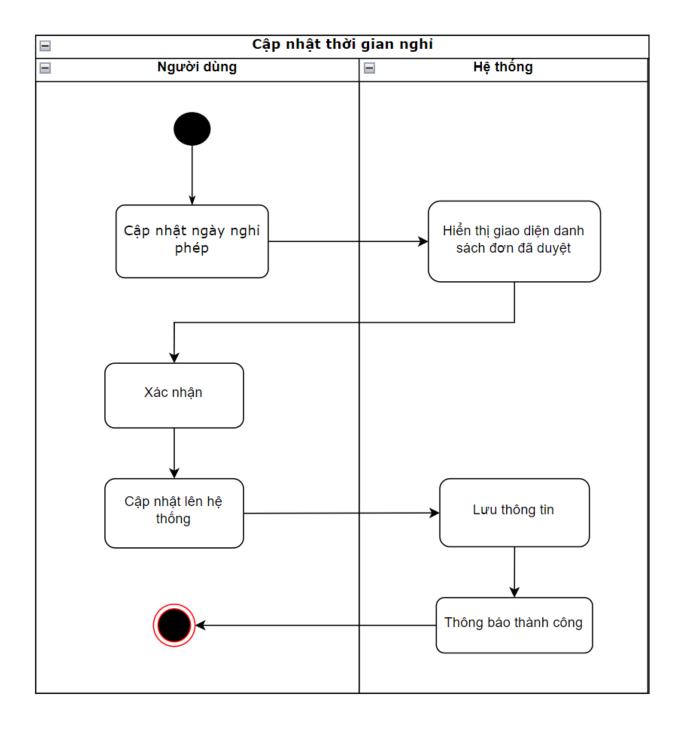
B1: Người dùng vào chức năng Cập nhật thời gian nghỉ phép

=> Chương trình hiển thị giao diện

B2: Người dùng xác nhận đã nhận được đơn và cập nhật ngày

nghỉ lên hệ thống => Hệ thống gửi thông báo đến người gửi

đơn => Kết thúc

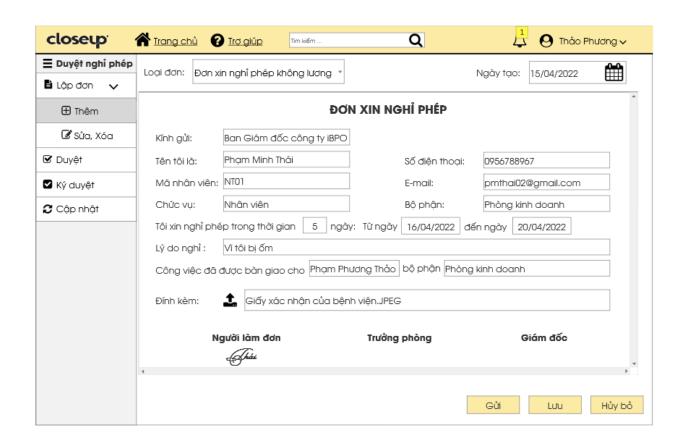


VI. Thiết kế và đặc tả UI/UX

Người dùng sau khi đăng nhập vào hệ thống sẽ hiện lên giao diện chính, người dùng chọn chức năng "Duyệt nghỉ phép". Màn hình hiển thị giao diện của chức năng này, người dùng bắt đầu sử dụng các chức năng: Lập đơn, Duyệt, Ký duyệt, Cập nhật.

1. Giao diện Lập đơn xin nghỉ phép

- Mục đích: Cung cấp giao diện người dùng chức năng "Lập đơn xin nghỉ phép"
- Mô tả dòng sự kiện chính:
 - Bước 1: Người dùng khi đăng nhập vào hệ thống sẽ hiện lên giao diện chính, người dùng chọn "Duyệt nghỉ phép" => Hệ thống sẽ hiện lên giao diện của "Duyệt nghỉ phép" => Người dùng ấn vào "Lập đơn" sau đó ấn "Thêm" thì sẽ hiện lên một giao diện như hình phía dưới
 - Bước 2: Người dùng nhập các thông tin theo mẫu đơn có sẵn
 - Bước 3: Kiểm tra validate
- Các thông tin nhập phải đảm bảo đầy đủ ký tự và định vì nếu nhập không đủ ký tự hay nhập sai email thì hệ thống sẽ cảnh báo đỏ và người dùng phải nhập lại nếu không nhập lại thì người dùng sẽ không nhập được tiếp thông tin ở các ô tiếp theo và sẽ gửi được
 - Đơn sau khi đã được gửi thì không thể sửa hay thay đổi
 - Bước 4: Khi đã hoàn thành nếu người dùng không muốn thực hiện các chức năng khác thì thoát khỏi màn hình và kết thúc.



STT	Yêu cầu thông tin/ nút nhấn	Kiểu đối tượng	Mô tả
1	Ngày tạo	Date/Time	Ngày tạo sẽ mặc định là ngày/tháng/năm mà người dùng tạo đơn
2	Loại đơn	Single choice dropdown list	Người dùng sẽ chọn mẫu đơn mà mình muốn tạo tại đây chỉ cần click vào dấu mũi tên chỉ xuống sẽ hiện ra danh sách để chọn
3	Kính gửi	Textbox	Người dùng bắt buộc nhập tên người nhận, bộ phận của người duyệt đơn.
4	Tên tôi là	Textbox	Người dùng bắt buộc nhập họ tên người làm đơn. Maxlength 50 ký tự

5	Mã nhân viên	Textbox	Người dùng bắt buộc nhập mã nhân viên, đủ 4 ký tự
6	Chức vụ	Textbox	Người dùng bắt buộc nhập chức vụ hiện tại của mình
7	Số điện thoại	Textbox	Người dùng bắt buộc nhập số điện thoại đang sử dụng của mình.
8	Email	Textbox	Người dùng bắt buộc nhập email của mình. Không có dấu cách giữa các ký tự
9	Bộ phận	Textbox	Người dùng nhập bộ phận hiện tại mình đang làm hoặc đang công tác
10	Thời gian nghỉ	Textbox	Người dùng bắt buộc điền tổng số ngày nghỉ, ngày bắt đầu nghỉ và ngày kết thúc nghỉ.
11	Lý do nghỉ	Textbox	Người dùng bắt buộc điền lý do nghỉ
12	Bàn giao công việc	Textbox	Người dùng bắt buộc điền họ tên và phòng ban của người làm thay công việc trong khi nghỉ
13	Đính kèm	Read only	Hiển thị tên file sau khi người dùng tải lên. Không bắt buộc
14	Gửi	Button	Nhập xong người dùng nếu đã chắc chắn không muốn thay đổi gì có thể chọn "Gửi"
15	Lưu	Button	Người dùng nhập xong thông tin những chưa chắc chắn, muốn chỉnh sửa thì ấn nút "Lưu"
16	Hủy bỏ	Button	Khi người dùng không muốn tiếp tục tạo đơn

			thì ấn "Hủy bỏ" hệ thống sẽ hỏi "Bạn có chắc chắn muốn hủy bỏ ?" + Nếu người dùng chắc chắn thì chọn "Đồng ý" + Nếu người dùng không chắc chắn thì chọn "Từ chối"
17	1	Button	Khi người dùng muốn tải lên một tệp file hay hình ảnh thì ấn vào nút này để tiến hành tải các file từ máy tính lên

2. Giao diện Sửa, xóa

- Mục đích: Cung cấp giao diện người dùng chức năng "Sửa, xóa"
- Mô tả dòng sự kiện chính:
 - Bước 1: Người dùng đăng nhập vào hệ thống sẽ hiện giao diện chung và người dùng chọn "Duyệt nghỉ phép" => Hệ thống hiện giao diện "Duyệt nghỉ phép => Người dùng chọn chức năng "Sửa, xóa" hệ thống sẽ hiện giao diện như hình phía dưới
 - Bước 2: Kiểm tra validate
 - + Mỗi lần đăng nhập vào hệ thống người dùng chỉ được phép sửa một đơn và không được phép sửa nhiều đơn cùng một lúc

- Bước 3:

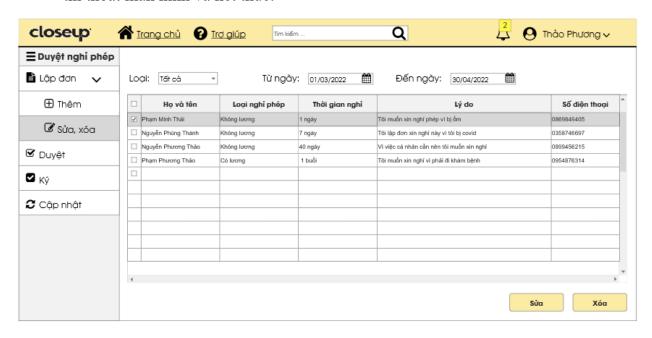
Sửa:

- + Khi người dùng chọn loại đơn và nhập ngày để tìm các đơn mình muốn tìm hệ thống sẽ hiện ra danh sách gồm các thông tin Họ và tên, Loại nghỉ phép, Thời gian nghỉ phép, Lý do, Số điện thoại
- + Người dùng tích vào đơn mà mình muốn sửa xong ấn "Sửa" để sửa thông tin
- + Sửa xong thì ấn "Lưu" nếu không thì "Hủy bỏ"

Xóa:

Lưu ý: Người dùng có thể chọn nhiều đơn cùng một lúc xong ấn "Xóa"

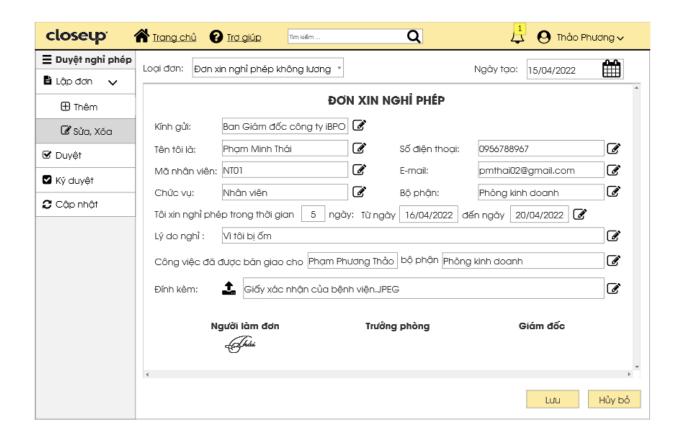
- + Tích vào đơn mà người dùng muốn xóa xong chọn "Xóa"
- + Khi ấn "Xóa" hệ thống sẽ hỏi "Bạn có chắc chắn muốn xóa không?" nếu chắc chắn thì người dùng chọn "Đồng ý" còn không thì chọn "Từ chối".
- Bước 4: Khi xong nếu người dùng không muốn tiếp tục các chức năng khác thì thoát màn hình và kết thúc.

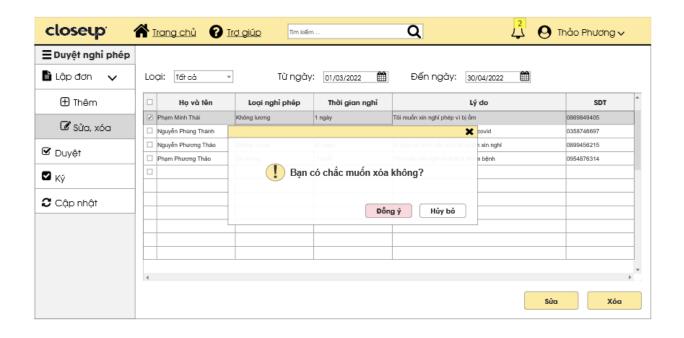


Đặc tả:

STT	Yêu cầu thông tin/nút nhấn	Kiểu đối tượng	Mô tả
1	Họ và tên	Readonly	Danh sách tên những người lập đơn
2	Loại nghỉ phép	Readonly	Danh sách tên các loại đơn nghỉ phép
3	Thời gian nghỉ	Readonly	Số ngày nghỉ mà người lập đơn muốn nghỉ
4	Lý do	Readonly	Lý do nghỉ của người lập đơn
5	Số điện thoại	Readonly	Số điện thoại của người lập đơn

6	Từ ngày-đến ngày	Date/Time	Người dùng nhập ngày/tháng/năm để tìm đơn mà mình muốn sửa hoặc xóa
7	Sửa	Button	Khi tích vào đơn xin nghỉ thì người dùng ấn "Sửa" để tiến hành sửa
8	Xóa	Button	Tích vào đơn muốn xóa xong ấn "Xóa" (người dùng có thể tích chọn nhiều đơn cùng một lúc xong ấn "Xóa")





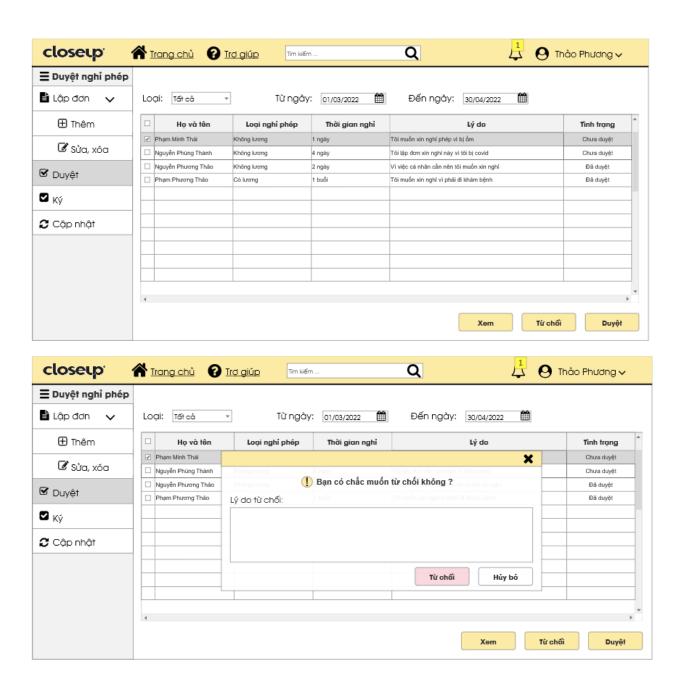
3. Giao diện Duyệt

- Mục đích: Cung cấp giao diện người dùng chức năng "Duyệt"
- Mô tả dòng sự kiện chính:
 - + Bước 1: Ở giao diện của nghiệp vụ Duyệt nghỉ phép, người dùng chọn chức năng Duyệt. Sau đó chọn và điền các thông tin: loại đơn xin nghỉ, từ ngày, đến ngày.
 - + Bước 2:
 - Nếu đồng ý duyệt, chọn "Duyệt"
 - Nếu không đồng ý chọn "Từ chối" => Hệ thống hiển thị thông báo
 "Bạn có chắc chắn muốn từ chối"

Nếu từ chối, người dùng điền lý do và xác nhận từ chối.

Nếu không từ chối người dùng chọn "Hủy bỏ"

- + Bước 3: Kiểm tra validate:
 - Nếu người dùng chưa điền lý do từ chối, hệ thống hiển thị thông báo "Bạn chưa điền lý do từ chối!"
- + Bước 4: Hệ thống gửi thông báo cho người gửi

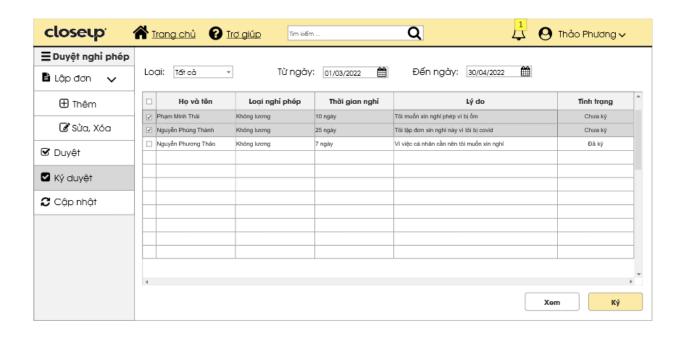


STT	Yêu cầu thông tin/nút	Kiểu đối tượng	Mô tả
	nhấn		
1	Check box	Button	Người dùng chọn hàng loạt các đơn
2	Họ và tên	Read only	Họ và tên người xin nghỉ
3	Loại nghỉ phép	Read only	Phân loại đơn xin nghỉ của người lập đơn

4	Thời gian nghỉ	Read only	Thời gian xin nghỉ phép
5	Lý do	Read only	Lý do người viết đơn xin nghỉ phép
6	Tình trạng	Read only	Tình trạng của đơn xin nghỉ phép
7	Xem	Button	Dùng để xem thông tin chi tiết đơn xin nghỉ phép
8	Từ chối	Button	Từ chối yêu cầu xin nghỉ phép của nhân viên
9	Duyệt	Button	Duyệt yêu cầu nghỉ phép của nhân viên

4. Giao diện Ký duyệt

- Mục đích: Cung cấp giao diện người dùng cho chức năng "Ký duyệt"
- Mô tả dòng sự kiện chính:
 - + Bước 1: Ở giao diện của nghiệp vụ Duyệt nghỉ phép, người dùng chọn chức năng Ký duyệt => Hệ thống hiển thị danh sách đơn nghỉ trên 5 ngày đã được trưởng phòng duyệt. Sau đó người dùng chọn các đơn xin nghỉ muốn ký duyệt.
 - + B2: Người dùng chọn "Xem" để xem chi tiết đơn và chọn "Ký" để ký duyệt đơn nghỉ phép
 - + B3: Sau khi đơn được ký, hệ thống gửi thông báo cho người nộp đơn và tự động chuyển đơn đã ký sang phòng nhân sự.

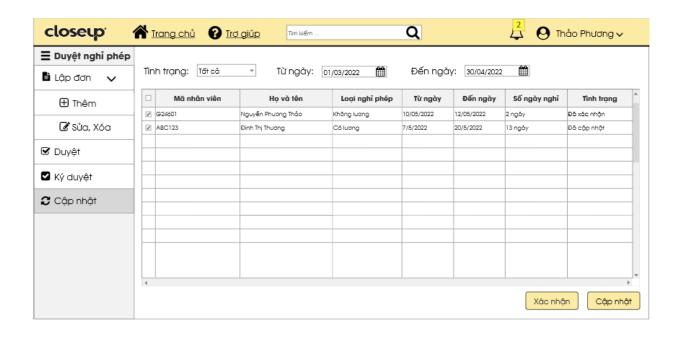


STT	Yêu cầu thông tin/nút nhấn	Kiểu đối tượng	Mô tả
1	Check box	Button	Người dùng chọn các đơn muốn xác nhận hoặc cập nhật
2	Lý do nghỉ	Read only	Lý do nghỉ của người làm đơn đã gửi ở màn hình "Lập đơn"
3	Họ và tên	Read only	Họ và tên người xin nghỉ đã gửi ở màn hình "Lập đơn"
4	Loại nghỉ phép	Read only	Loại đơn nghỉ phép mà người gửi đơn chọn ở màn hình "Lập đơn"
5	Loại	Single choice dropdown list	Người dùng chọn tình trạng đơn đã duyệt, chưa duyệt hoặc tất cả => Hệ thống hiển thị danh sách sau khi lọc
5	Từ ngày, Đến ngày	Date/Time	Người dùng chọn khoảng thời gian muốn xem đơn => Hệ thống hiển thị

			danh sách đơn nhận được trong thời gian đã chọn
6	Thời gian nghỉ	Read only	Số ngày nhân viên xin nghỉ đã gửi ở màn hình "Lập đơn"
7	Tình trạng	Read only	Hiển thị tình trạng đơn đã ký hay chưa ký
8	Xem	Button	Người dùng click chọn "Xem" để xem chi tiết đơn xin nghỉ
9	Ký	Button	Người dùng click chọn để ký duyệt đơn

5. Giao diện Cập nhật

- Mục đích: Cung cấp giao diện người dùng chức năng "Cập nhật"
- Mô tả dòng sự kiện chính:
 - + B1: Ở giao diện chính của nghiệp vụ Duyệt xin nghỉ, Người dùng chọn chức năng "Cập nhật" trên Menu => Hệ thống hiển thị danh sách đơn đã được trưởng phòng và giám đốc duyệt, ký duyệt.
 - + B2: Người dùng chọn các đơn muốn xác nhận và cập nhật ngày nghỉ
 - + B3: Người dùng chọn "Xác nhận" để xác nhận phía nhân sự đã tiếp nhận đơn của người gửi => Hệ thống lưu lại đơn và gửi thông báo đã cho người làm đơn.
 - + B4: Người dùng chọn "Cập nhật" để cập nhật thời gian nghỉ của nhân viên lên hệ thống tính ngày công.



STT	Yêu cầu thông tin/nút nhấn	Kiểu đối tượng	Mô tả
1	Check box	Button	Người dùng chọn các đơn muốn xác nhận hoặc cập nhật
2	Mã nhân viên	Read only	Mã nhân viên của người xin nghỉ đã gửi ở màn hình "Lập đơn"
3	Họ và tên	Read only	Họ và tên người xin nghỉ đã gửi ở màn hình "Lập đơn"
4	Loại	Single choice dropdown list	Người dùng chọn tình trạng đơn: đã duyệt, chưa duyệt hoặc tất cả => Hệ thống hiển thị danh sách sau khi lọc
5	Loại nghỉ phép	Read only	Loại đơn nghỉ phép mà người gửi đơn chọn ở màn hình "Lập đơn"
6	Từ ngày, Đến ngày	Read only	Thời gian nhân viên bắt đầu và kết thúc ngày nghỉ đã gửi ở màn hình "Lập

			đơn"
7	Số ngày nghỉ	Read only	Số ngày nhân viên xin nghỉ đã gửi ở màn hình "Lập đơn"
8	Tình trạng	Read only	Hiển thị tình trạng đơn đã được bộ phận nhân sự xử lý đến bước nào.
9	Xác nhận	Button	Người dùng click chọn xác nhận để xác nhận đã tiếp nhận đơn của người gửi
10	Cập nhật	Button	Người dùng click chọn để cập nhật thời gian nghỉ của người gửi lên hệ thống tính ngày công

VII. Quản lý yêu cầu thay đổi

Bảng tổng hợp yêu cầu theo phân loại và trạng thái					
	Tổng	Rất cao	Cao	Trung bình	Thấp
Yêu cầu chức năng nghiệp vụ	3	2	0	1	0
Yêu cầu phi chức năng	6	0	4	1	1
Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	6	0	3	2	1
Yêu cầu cải thiện tiện ích, UI	4	0	1	1	2

Bảng tổng hợp yêu cầu theo loại và tình trạng						
	Tổng	Hoàn thành	Tiếp nhận	Phân tích, làm rõ	Phát triển	Nghiệm thu UAT
Yêu cầu chức năng nghiệp vụ	3	2	0	0	0	1
Yêu cầu phi chức	6	0	4	2	0	0

năng						
Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	6	2	0	2	1	1
Yêu cầu cải thiện tiện ích, UI	4	0	2	1	0	1

STT	Tên yêu cầu (Userstory)	Độ ưu tiên	Ngày tiếp nhận	Phân loại	Tình trạng
1	Duyệt đồng thời nhiều đề nghị	Rất cao	14/05/2022	Yêu cầu chức năng nghiệp vụ	Hoàn thành
2	Tích hợp với phần mềm quản lý nhân sự và chấm công	Trung bình	14/05/2022	Yêu cầu phi chức năng	Phân tích, làm rõ
3	Tạo lập đơn trên mẫu có sẵn của công ty	Cao	14/05/2022	Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	Hoàn thành
4	Cho phép sửa và thu hồi khi có chỉnh sửa	Trung bình	14/05/2022	Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	Phân tích, làm rõ
5	Xem thông tin chi tiết của nhân viên	Rất cao	14/05/2022	Yêu cầu chức năng nghiệp vụ	Hoàn thành

	nộp đơn xin nghỉ phép				
6	Bộ lọc tìm kiếm đơn dựa vào thời gian tạo lập gần nhất, lâu nhất,	Cao	14/05/2022	Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	Hoàn thành
7	Chữ ký điện tử của người duyệt cần có sẵn trong hệ thống của công ty giúp việc duyệt nhanh hơn, thuận tiện hơn	Trung bình	14/05/2022	Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	Nghiệm thu UAT
8	Phần mềm cần mở rộng thêm nhiều ngôn ngữ: như tiếng Anh, tiếng Nhật,	Thấp	14/05/2022	Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	Phát triển
9	Phần mềm chạy ổn định trên hệ điều hành IOS, android và hướng tới việc mở rộng thêm các nền tảng khác	Cao	19/05/2022	Yêu cầu phi chức năng	Tiếp nhận
10	Độ phản hồi cho nhân viên qua thông tin liên lạc: gmail, điện thoại phải nhanh	Cao	19/05/2022	Yêu cầu phi chức năng	Tiếp nhận

11	Tốc độ chuyển tiếp các cửa sổ làm việc trong phần mềm có độ trễ ít(khoảng 0,2s)	Cao	19/05/2022	Yêu cầu phi chức năng	Tiếp nhận
12	Tốc độ chuyển tiếp các cửa sổ làm việc trong phần mềm có độ trễ ít (khoảng 0,2s)	Cao	19/05/2022	Yêu cầu phi chức năng	Tiếp nhận
13	Chức năng tạo báo cáo, thống kê chi tiết ngày nghỉ phép nhân viên	Trung bình	19/05/2022	Yêu cầu chức năng nghiệp vụ	Nghiệm thu UAT
14	Gửi thông tin xin nghỉ tới phòng nhân sự, kế toán	Thấp	14/05/2022	Yêu cầu phi chức năng	Phân tích, làm rõ
15	UI cần thêm chức năng in mẫu đơn xin nghỉ sau khi lập	Cao	19/05/2022	Yêu cầu cải thiện tiện ích, UI	Tiếp nhận
16	Cần hiển thị rõ chức năng nào được sử dụng khi chọn nhiều đơn duyệt	Trung bình	14/05/2022	Yêu cầu cải thiện tiện ích, UI	Phân tích, làm rõ
17	Màu sắc hiển thị cần có sự đồng nhất	Thấp	19/05/2022	Yêu cầu cải thiện tiện ích, UI	Tiếp nhận

18	Màu sắc của cửa sổ	Thấp	14/05/2022	Yêu cầu cải thiện	Nghiệm
	đang tương tác với màn hình cần nổi hơn so với màn hình không tương tác			tiện ích, UI	thu UAT
19	Đối tượng được phép duyệt cần chỉ rõ để biết phạm vi giới hạn của đơn này được ai duyệt	Cao	14/05/2022	Yêu cầu cải tiến chức năng phần mềm	Phân tích, làm rõ

VI. KẾT LUẬN

Bài tiểu luận trên đã trình bày các bước cơ bản để có thể xây dựng một bản phân tích nghiệp vụ "Phần mềm ký duyệt đơn xin nghỉ phép" và thiết kế giao diện trên phần mềm Axure.

Bài tiểu luận của nhóm em chưa thực sự được hoàn chỉnh nhưng sau khi làm bài và được làm việc với phần mềm thiết kế giao diện cho hệ thống nên nhóm em cũng mong muốn có thời gian để nghiên cứu và tìm hiểu sâu hơn về phần mềm Axure. Sau bài tiểu luận, nhóm em cũng nắm được các kiến thức cơ bản về phân tích nghiệp vụ phần mềm. Qua bài tiểu luận này, nhóm em còn có nhiều chỗ chưa được hoàn chỉnh, còn thiếu sót nên nhóm em mong có thể nhận được sự đóng góp ý kiến từ thầy và các bạn để bài của nhóm em được hoàn chỉnh hơn. Nhóm em chân thành cảm ơn thầy và các bạn.

BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC NHÓM 5

STT	Họ và tên	Nhiệm Vụ	Kết quả
1	Phạm Minh Thái	Ui/Ux, User story, word	Hoàn Thành
2	Nguyễn Phùng Thành	Khảo sát nhanh, Activity nghiệp vụ, Quản lý yêu cầu thay đổi	Hoàn Thành
3	Nguyễn Phương Thảo	Ui/Ux, Use Case nghiệp vụ, UC phạm vi phần mềm	Hoàn Thành
4	Phạm Phương Thảo	Ui/Ux, Activity nghiệp vụ	Hoàn Thành
5	Đinh Thị Thương	Biên bản khảo sát, câu hỏi khảo sát, Activity nghiệp vụ	Hoàn Thành