

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



BÁO CÁO CÁ NHÂN

MÔN: PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM THEO CHUẨN
KỸ NĂNG ITSS

PROJECT

Ứng dụng phần mềm chấm công

Nhóm : 6
Mã lớp học : 139315
Giảng viên hướng dẫn : Trịnh Tuấn Đạt
Sinh viên thực hiện : Tạ Văn Hoan
MSSV : 20204973

Table of Contents

I.	GIỚI THIỆU CHUNG.....	3
	a)Mục đích:	3
	b)Phạm vi:	3
	c)Từ điển thuật ngữ:	3
II.	ĐẶC TẢ YÊU CẦU BÀI TOÁN.....	4
	1.Biểu đồ use case tổng quan.....	4
	2 . Use case diagram cho usecase “Xem chi tiết chấm công của nhân viên” của actor : Quản lý nhân sự	5
	3 Kết quả quá trình phân rã bước đầu cho usecase”Xem chi tiết chấm công của nhân viên”	5
	4 Đặc tả Use case.....	5
	a. Usecase “Xem chi tiết chấm công của nhân viên văn phòng” của actor : Quản lý nhân sự	5
	b. Activity diagram	7
	c. Sequence diagram	8
	d. Screen transition diagram	8
	e. Thiết kế chi tiết các lớp	13
	5. Kiểm thử chương trình.....	13
	a.Kiểm thử hộp đen.....	13
	b. kiểm thử hộp trắng.....	15
	6. Video demo	16

I. GIỚI THIỆU CHUNG

a) Mục đích:

- Tài liệu này đưa ra mô tả chi tiết, rõ ràng usecase “Xem thông tin chấm công chi tiết”, tác nhân là người quản lý nhân sự.
- Là một phần của hệ thống chấm công attendance tracking.

b) Phạm vi:

- Thực tế việc ứng dụng hệ thống quản lý vào việc quản lý chấm công giúp nâng tính chính xác không những vậy còn giúp tiết kiệm thời gian cho người theo dõi. Hệ thống có thể được sử dụng như một công cụ nội bộ để hỗ trợ việc đánh giá lương thưởng.
- Hệ thống được thiết kế giúp người quản lý nhân sự theo dõi hoạt động chấm công của tất cả các nhân viên trong công ty. Người trưởng mỗi đơn vị cũng có thể theo dõi chấm công cho toàn bộ nhân viên trong đơn vị của mình và mỗi người đều có thể tự theo dõi thông tin chấm công của mình.

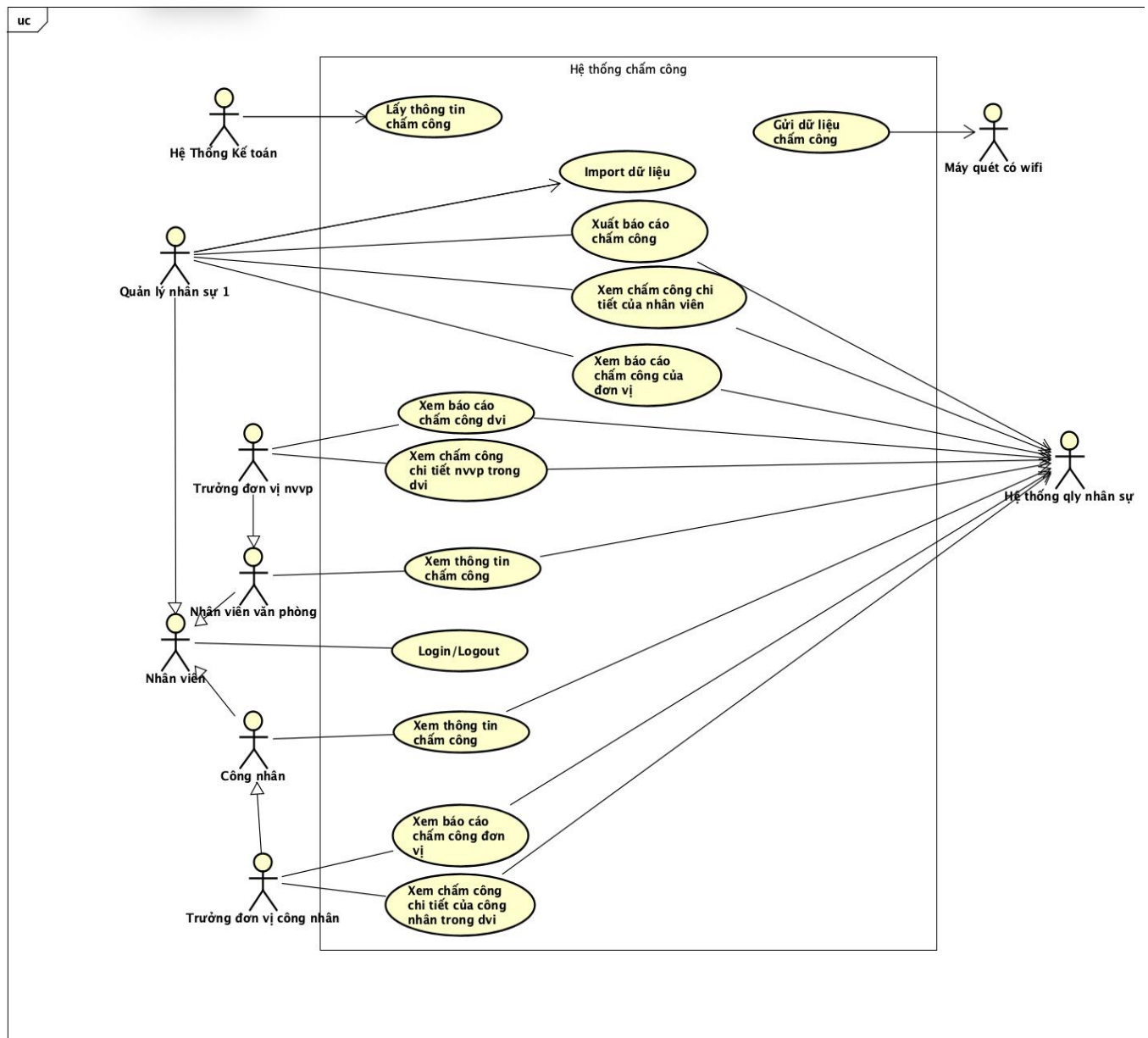
c) Từ điển thuật ngữ:

- Employee: Nhân viên công ty.
- Worker: Công nhân.
- Officer: Nhân viên văn phòng.
- HR Admin: Quản lý nhân sự.
- System: Hệ thống

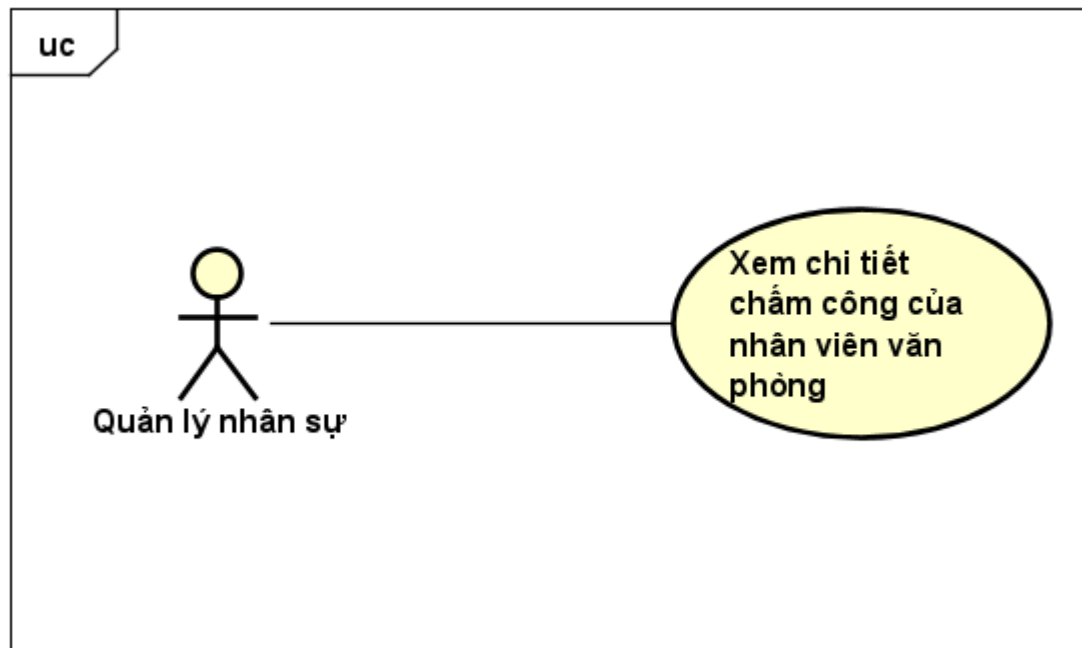
*Tài liệu tham khảo:

- Use case modelling to define user requirements - Lecture Slide

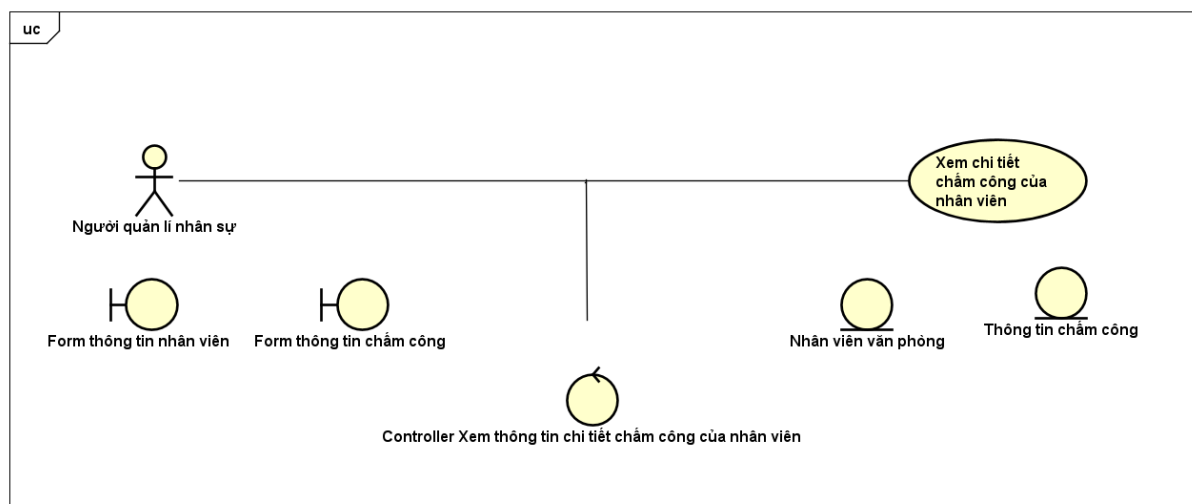
- ## II. ĐẶC TẢ YÊU CẦU BÀI TOÁN
- ### 1. Biểu đồ use case tổng quan



2 . Use case diagram cho usecase “Xem chi tiết chấm công của nhân viên” của actor : Quản lý nhân sự



3 Kết quả quá trình phân rã bước đầu cho usecase”Xem chi tiết chấm công của nhân viên”



4 Đặc tả Use case

a. Usecase “Xem chi tiết chấm công của nhân viên văn phòng” của actor : Quản lý nhân sự

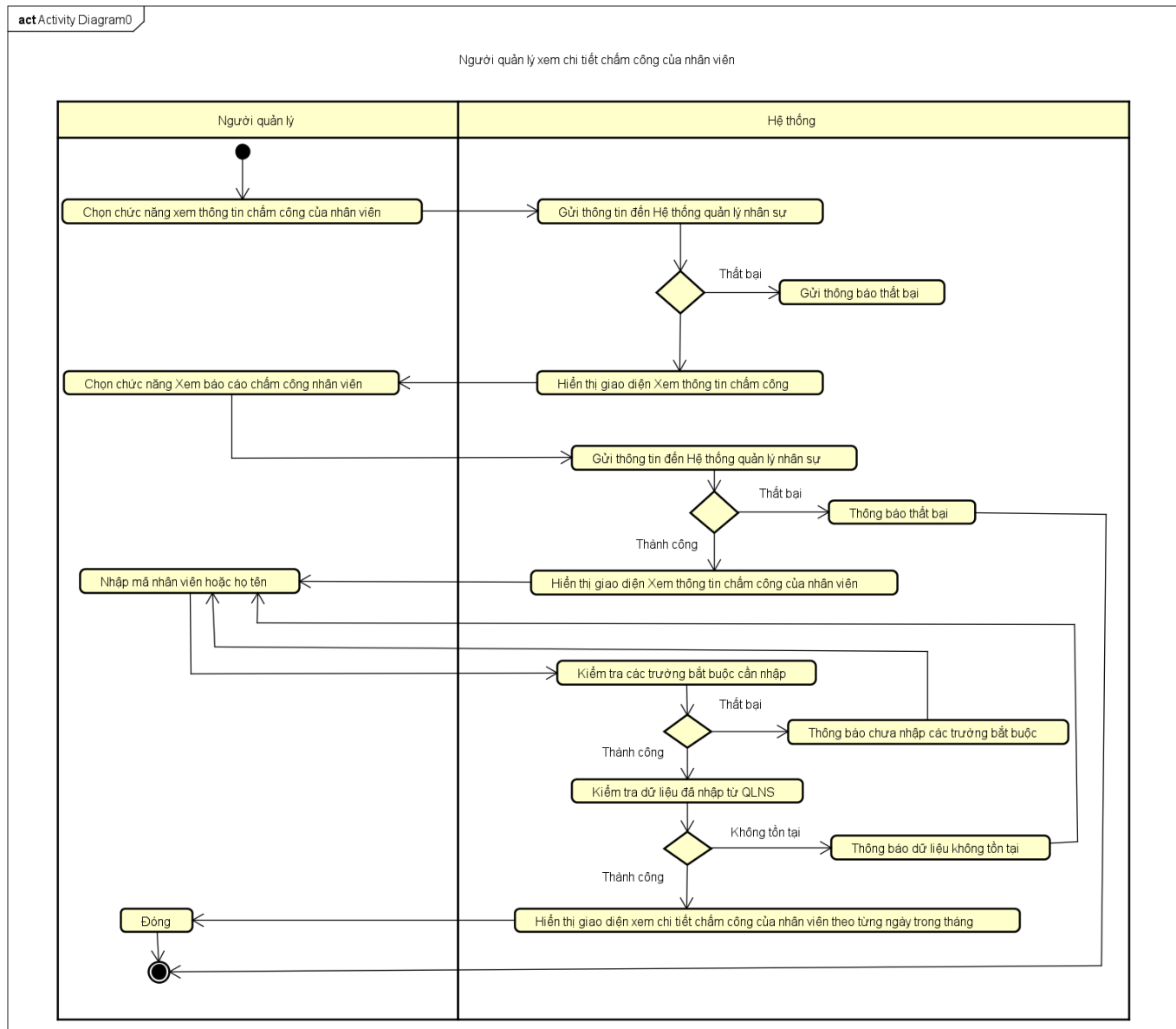
UC Code	UC002	Use case name	Xem chi tiết chấm công của nhân viên văn phòng
---------	-------	---------------	--

Actor	Quản lý nhân sự (HR admin)		
Precondition	Người dùng đăng nhập thành công với vai trò HR admin		
Main flow of event (success)	#	Doer	Action
	1.	HR Admin	Chọn chức năng xem chi tiết chấm công nhân viên
	2.	System	Hiển thị giao diện tìm kiếm với form tìm kiếm
	3.	HR Admin	Chọn nhánh bộ phận muốn tìm kiếm là "Phòng kỹ thuật".
	4.	System	Hiển thị thanh text input để người quản lý có thể nhập mã nhân viên hoặc họ tên
	5.	HR Admin	Nhập mã số nhân viên hoặc họ và tên đầy đủ
	6.	HR Admin	Nhấn phím tìm kiếm.
	7.	System	Kiểm tra mã nhân viên hoặc họ và tên nhân viên có phù hợp hay không
	8.	System	Hệ thống tìm kiếm nhân viên với mã nhân viên hoặc họ và tên vừa nhập.
	9.	System	Hệ thống lấy dữ liệu chi tiết chấm công
	10.	System	Hiển thị thông tin chi tiết chấm công của nhân viên văn phòng được chấm theo buổi (sáng/chiều và đi muộn/về sớm)
Exception flow of event	#	Doer	Action
	7b.	System	Thông báo mã nhân viên không hợp lệ
	8b.	System	Thông báo không tìm thấy mã nhân viên trong hệ thống lưu trữ
Post condition	None		

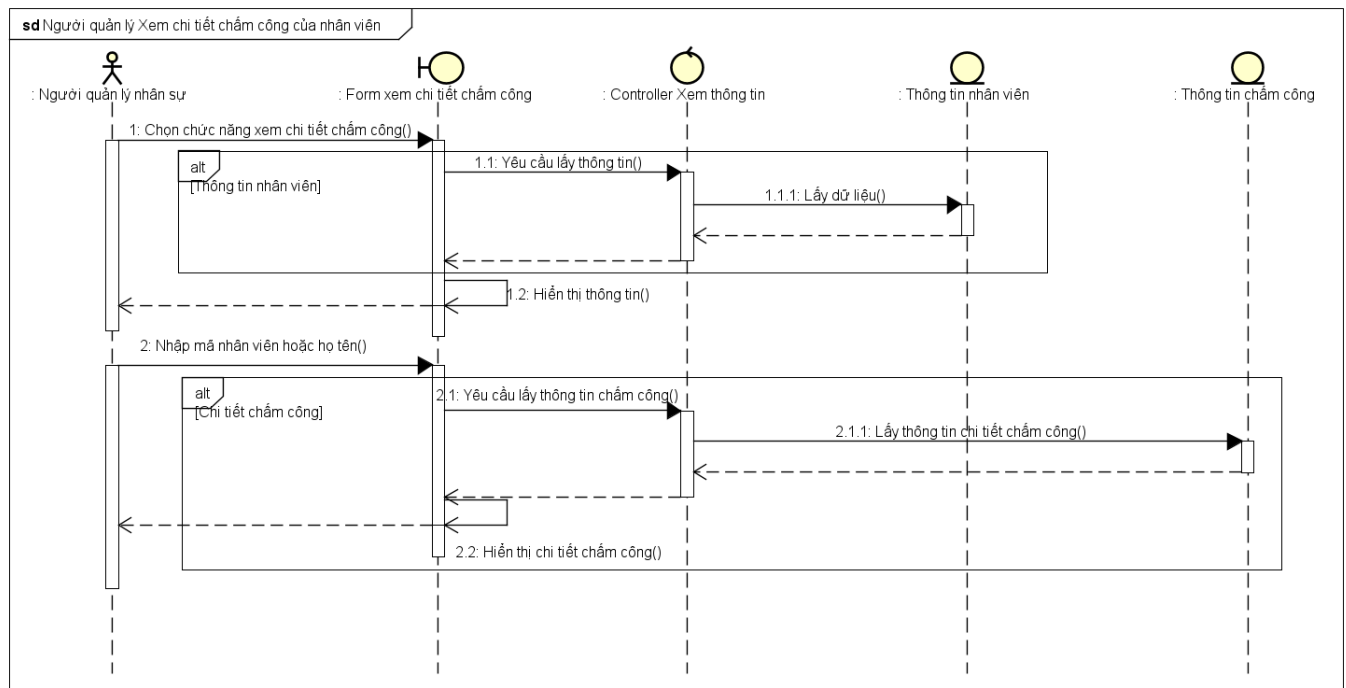
* Dữ liệu đầu vào của thông tin cá nhân gồm các trường dữ liệu sau:

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Employee Attendance	Nhập mã nhân viên hoặc họ tên	Có		NV001 Tạ Văn Hoan

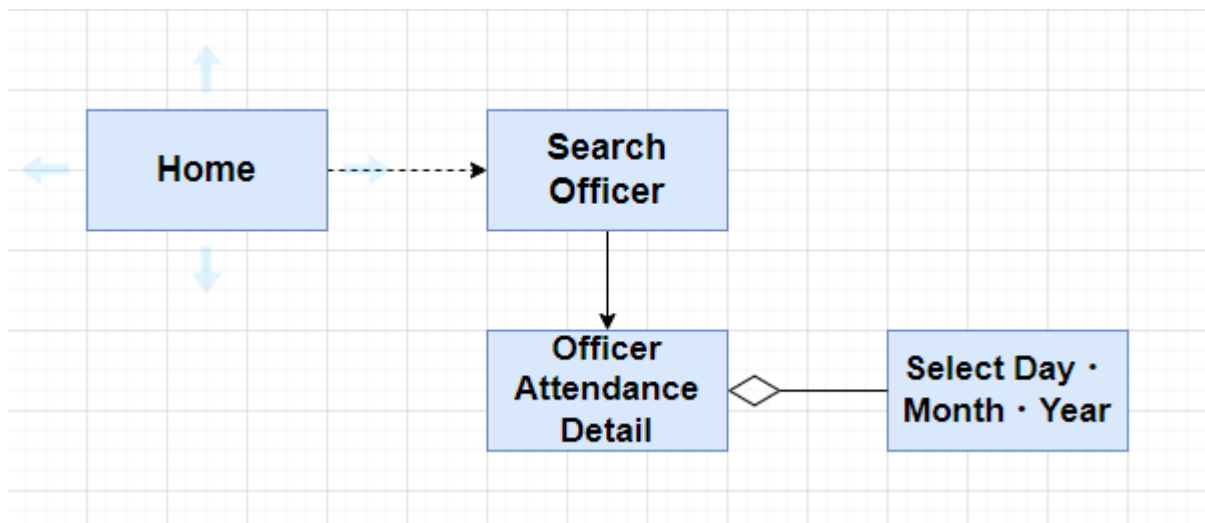
b. Activity diagram



c. Sequence diagram



d. Screen transition diagram



a.Màn hình Home :

My Company

Unit report

Employee Attend...

Request

Log ...

Unit Attendance Report

Unit Name: Tổ 1

Unit Id: 004

Department: Phòng kĩ thuật

Leader id:

Member number: 30

Export Report

Officer Id	Officer Name	Month	Total late hours	Total early leave hours
NV001	Vũ Văn Hoàng	2023-06	2.2	0.5
NV002	Lê Văn Tùng	2023-06	3.3000000000000003	0.4

Đặc tả màn hình

Control	Operation	Function
Homepage	Ban đầu	Hiển thị trang ban đầu khi đăng nhập hệ thống thành công bằng tài khoản người quản lý nhân sự
Employee Attendance	Click	Chuyển sang trang hiển thị thông tin cá nhân
Nút search	Click	Sau khi nhập mã viên hoặc họ tên sẽ hiện thị chi tiết chấm công
Time filter	Select	Chọn tháng mà người quản lý muốn xem chi tiết chấm công của nhân viên
Nút export và import	Click	Để thêm và xuất dữ liệu chấm công

b. Màn hình tìm kiếm nhân viên văn phòng.

My Company

Unit report

Employee Attend...

Request

Log ...

Employee Attendance

Search for employee

Search

Full name:

Employee Id:

Unit id:

Date of birth:

Gender:

■ Đặc tả màn hình

Control	Operation	Function
Employee Attendance	Ban đầu	Trang hiển thị thông tin cá nhân
Nút search	Click	Sau khi nhập mã viên hoặc họ tên sẽ hiện thị chi tiết chấm công
Time filter	Select	Chọn tháng mà người quản lý muốn xem chi tiết chấm công của nhân viên

c. Màn hình hiển thị chi tiết chấm công nhân viên văn phòng chi tiết từng ngày trong tháng

My Company

Unit report

Employee Attend...

Request

Log ...

Employee Attendance

NV001

Search

Full name:

Vũ Văn Hoàng

Employee Id:

NV001

Unit id:

004

Date of birth:

1998-03-12

Gender:

male

Date	2023-06-1	2023-06-2	2023-06-3	2023-06-4	2023-06-5	2023-06-6	2023-06-7	2023-06-8	2023-06-9	2023-06-10	2023-06-11	2023-06-12
morning session	true	true	false	true	true	false	true	true	true	true	false	true
afternoon session	true	true	true	true	false	true	true	true	true	false	true	true
hours late	0.25	0.0	0.0	0.25	0.0	0.3	0.1	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0
hours early leave	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

■ Đặc tả màn hình

Control	Operation	Function
Employee Attendance	Click	Trang hiển thị thông tin cá nhân và dữ liệu chấm công
Nút search	Click	Sau khi nhập mã viên hoặc họ tên sẽ hiển thị chi tiết chấm công và thông tin nhân viên
Time filter	Select	Chọn tháng mà người quản lý muốn xem chi tiết chấm công của nhân viên
Thanh trượt ở dưới cùng	click	Xem chi tiết chấm công từng ngày trong tháng
Chọn 1 ngày trong tháng	click	Xem chi tiết chấm công trong 1 ngày cụ thể

d. Màn hình chọn thông tin chấm công chi tiết 1 ngày (ví dụ 2023-06-02)

My Company

Unit report
Employee Attend...
Request
Log ...

Employee Attendance

Full name: Vũ Văn Hoàng
Employee id: NV001
Unit id: 004

Date of birth: 1998-03-12
Gender: male

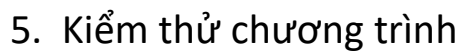
Attendance detail for date: 2023-06-02

Time	Timekeeper	Type
07:45	office 1	checkin
11:45	office 1	checkout
12:45	office 1	checkin
16:45	office 1	checkout

Đặc tả màn hình

Control	Operation	Function
Employee Attendance	Click	Trang hiển thị thông tin cá nhân và dữ liệu chấm công
Nút search	Click	Sau khi nhập mã viên hoặc họ tên sẽ hiện thị chi tiết chấm công và thông tin nhân viên
Time filter	Select	Chọn tháng 6 mà người quản lí muốn xem thông tin chấm công
Thanh trượt ở dưới cùng	click	Xem chi tiết chấm công từng ngày trong tháng

Sơ đồ lớp sẽ được chia thành 3 phần chính: Controller, Views, Model.



Test case specification for see worker attendance						
Test case Id	TC001	Test case Description		Kiểm tra tính chính xác của việc xem chức năng chấm công của nhân viên		
Created By	Tạ Văn Hoan	Reviewed By	Tạ Văn Hoan Member	Version	1.0	

Tester's Name	Tạ Văn Hoan	Date tested	30/06/2023	Test case	Pass	
---------------	-------------	-------------	------------	-----------	------	--

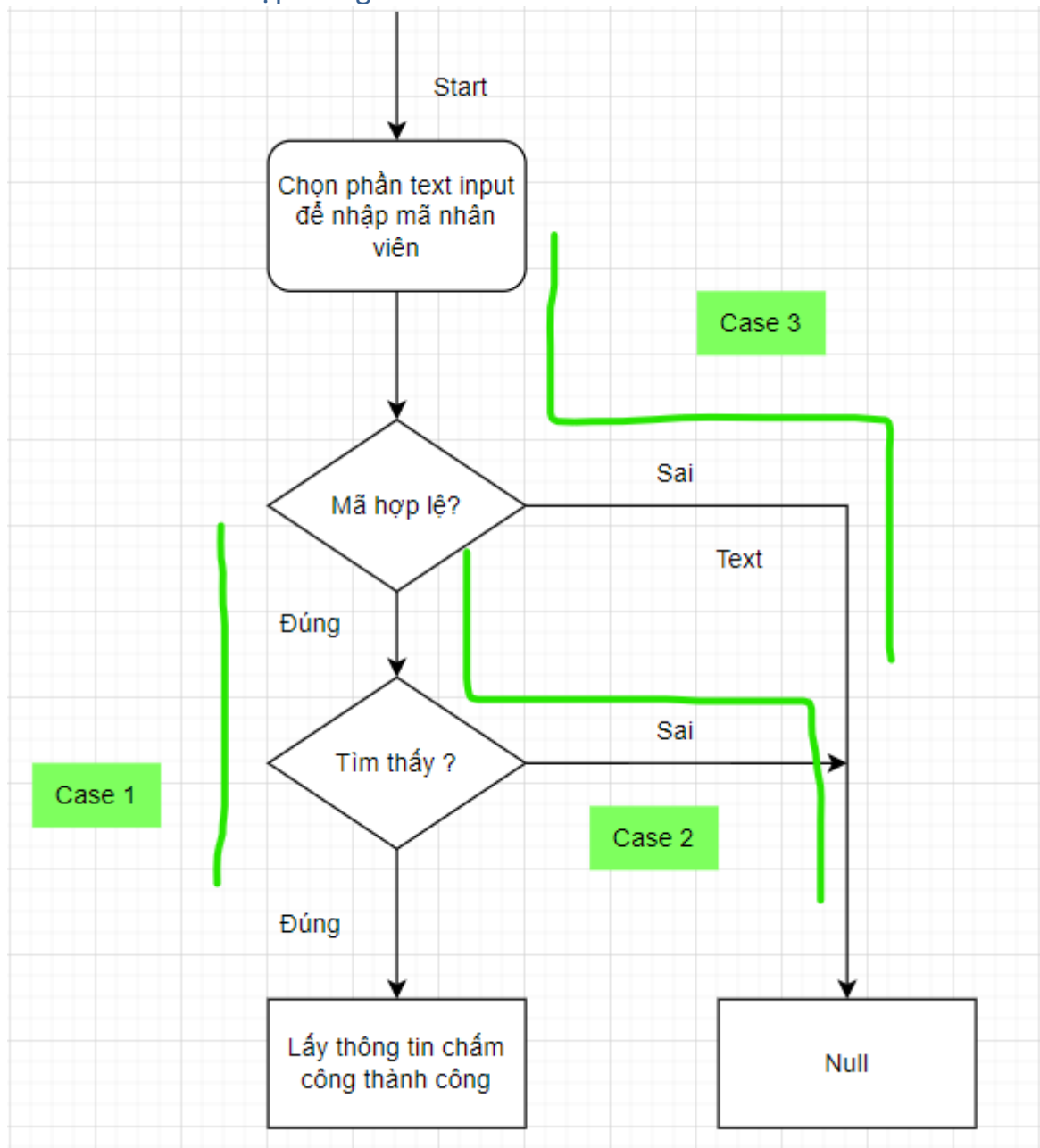
#	Prerequisites
1	Chương trình đang chạy
2	Người QLNS nhập id của nhân viên để tìm kiếm

#	Test Data	Value
1	OfficerID	NV001
Kịch bản kiểm thử	Xác nhận khi nhập các mã nhân viên khác nhau, thông tin cá nhân và thông tin chấm công hiển thị của nhân viên này là chính xác, kiểm tra xem có tính toán nào sai sót không.	

Step #	Step detail	Expected Results	Actual Results	Pass/fail/ not expected/ Suspended
1	Sử dụng chương trình, chọn tab "Xem chấm công nhân viên".	Giao diện tìm kiếm nhân viên sẽ xuất hiện	As expected	Pass
2	QLNS nhập mã nhân viên vào thanh input: NV001	Thông tin cá nhân và chấm công trong tháng hiện tại của nhân viên có mã NV001.	As expected	Pass
3	QLNS nhập mã nhân viên vào thanh input: NV001	Thông tin cá nhân và chấm công trong tháng hiện tại của nhân viên có mã NV002	As expected	Pass

4	QLNS nhập mã nhân viên vào thanh input: NV009	Thông tin cá nhân và chấm công trong tháng hiện tại của nhân viên có mã NV009	Not expected	Fail
---	---	---	--------------	------

b. kiểm thử hộp trắng



Case	Test Data	Pass/fail/ not expected/ Suspended
1	NV001	PASS
2	NV123	PASS
3	NV0001	PASS

6. Video demo

https://drive.google.com/file/d/1pdcZSvPrmldJgNX_WgzEGA9yL-gCB7rZ/view?usp=sharing

Giải thích thêm về video : em đã mô tả các màn hình có ở trên ạ.