

**Phân tích thiết kế hệ thống thông tin – Nhóm lớp 02**  
**Nhóm bài tập : 02 .**

Các thành viên :

1. Nguyễn Quý Chí – B15DCCN064
2. Bùi Anh Phương – B15DCCN421
3. Nguyễn Quý Thiện – B15DCCN530
4. Nguyễn Hữu Ước – B15DCCN638

## I. Xây dựng use case tổng quát.

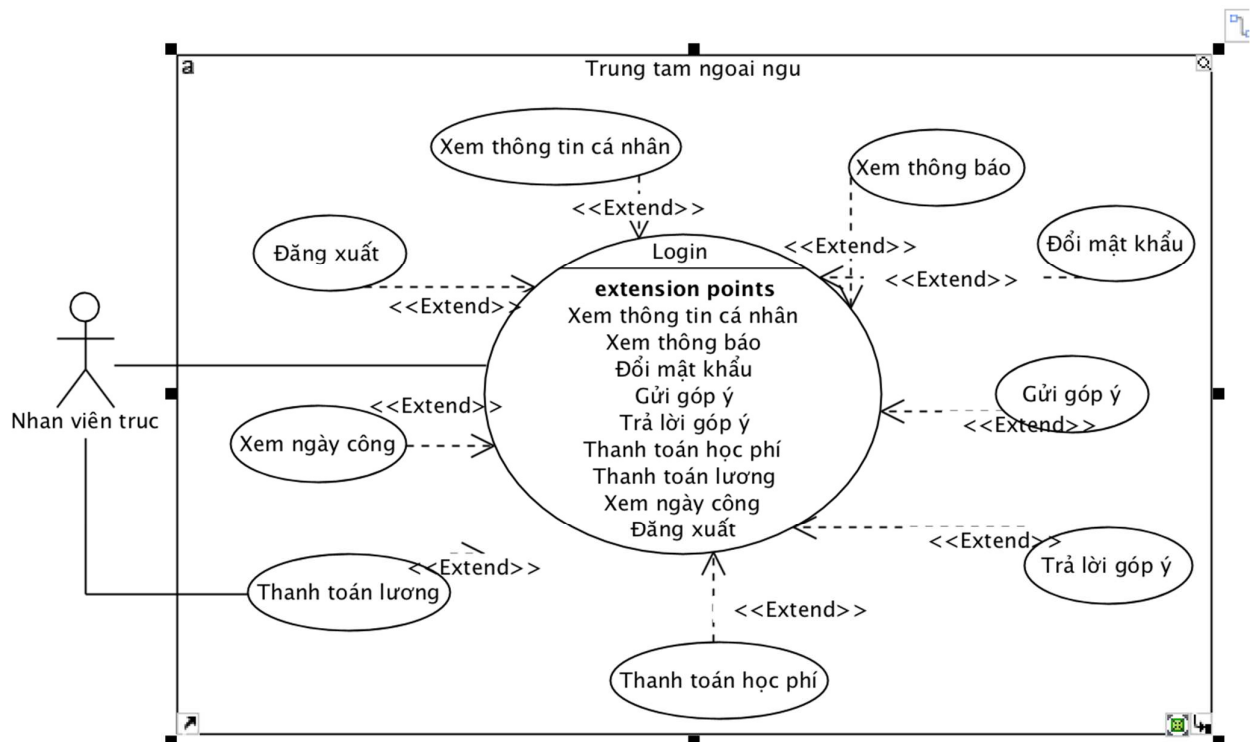
### 1. Actor

- Các actor chính tham gia vào hệ thống :

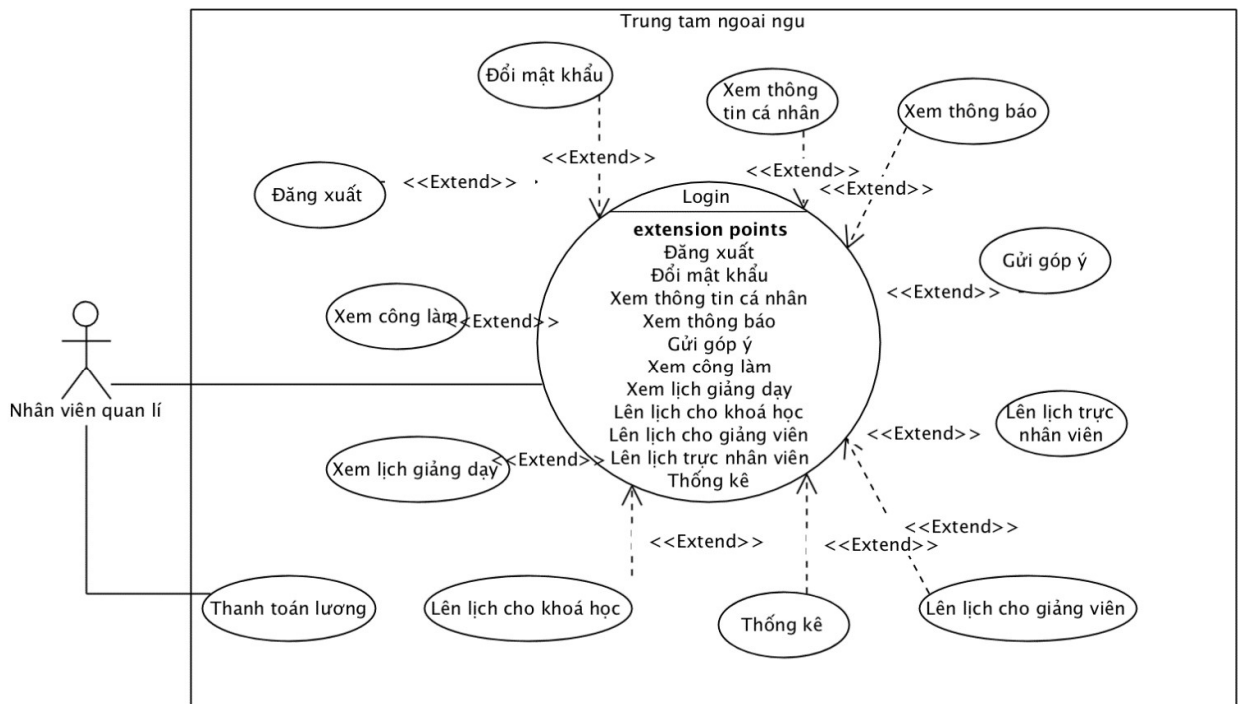
- Nhân viên trực : phụ trách việc trả lời tư vấn góp ý, thu học phí thanh toán lương.
- Nhân viên quản lí : là người quản lí lịch trực nhân viên, lịch giảng dạy của giảng viên, lịch học của học viên, thống kê ...
- Học viên: người tham gia học tại trung tâm.
- Giảng viên : giáo viên đứng lớp tại trung tâm

### 2. Use case cho từng actor.

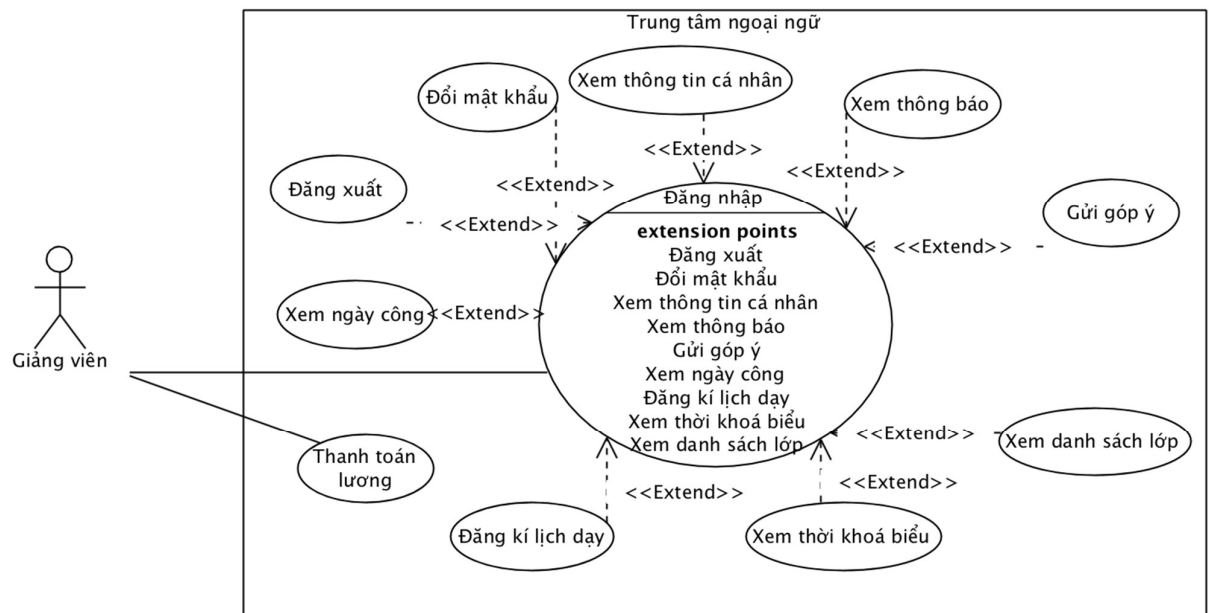
a. Nhân viên trực:



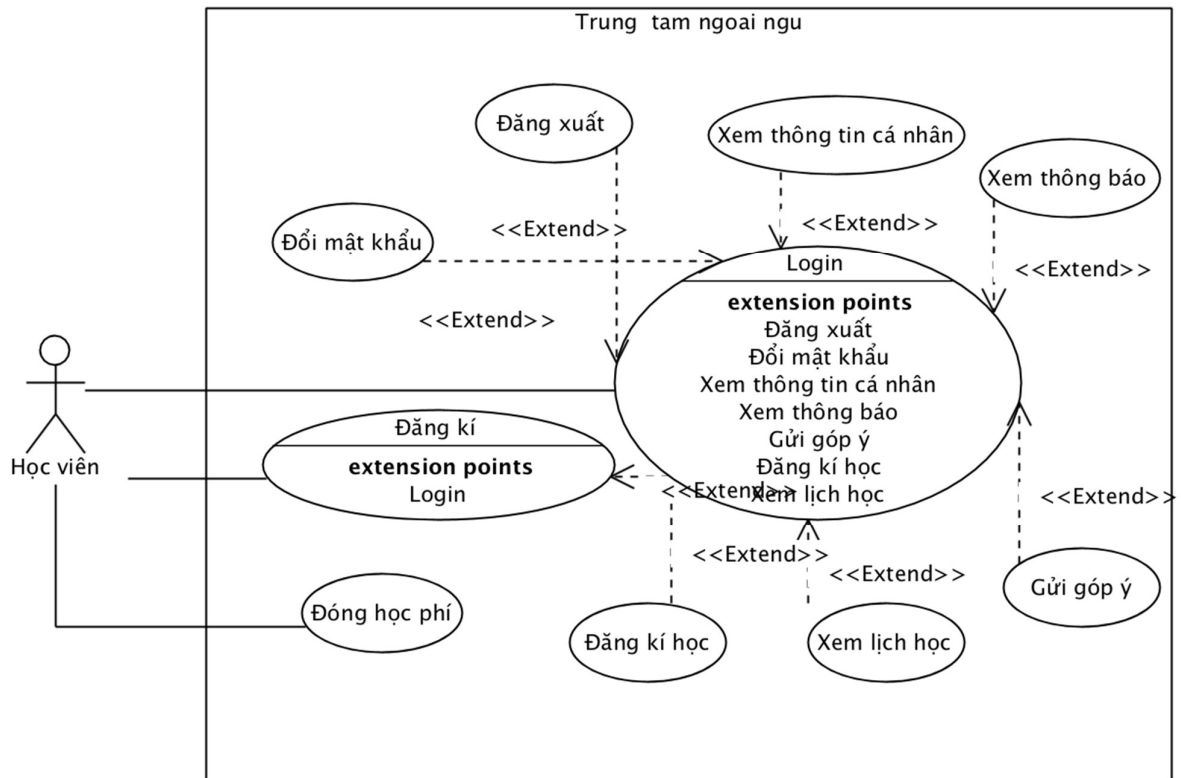
b. Nhân viên quản lí:



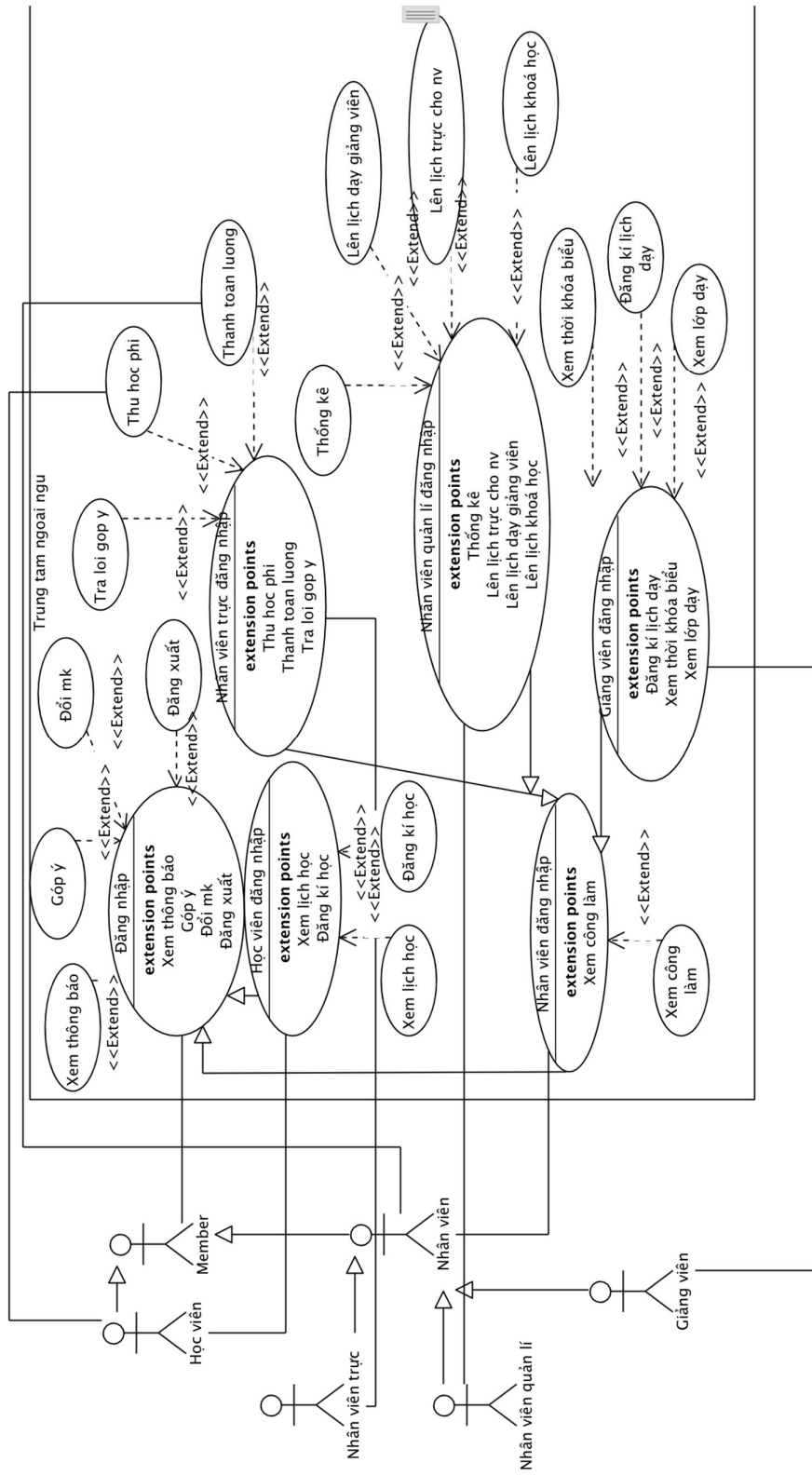
### c. Giảng viên :



### d. Học viên :



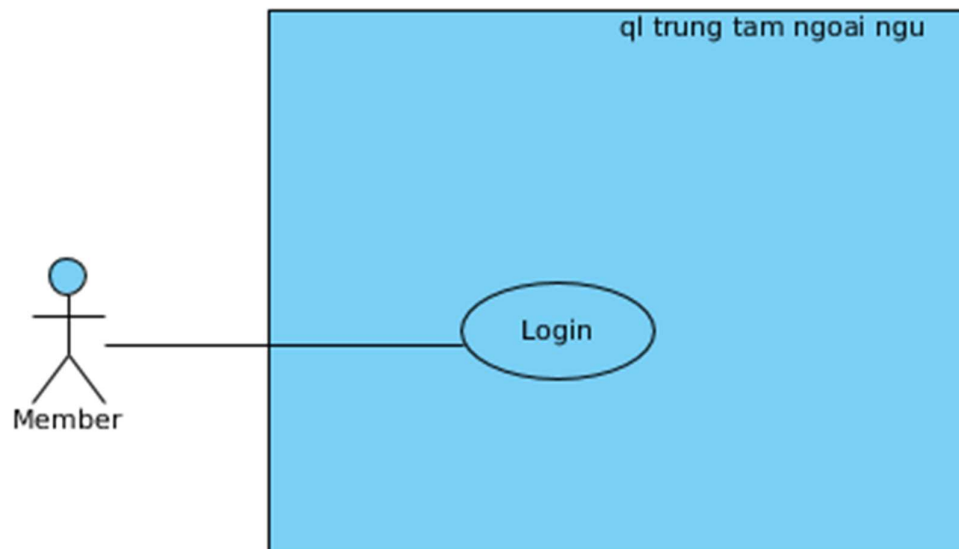
### 3. Sơ đồ use case tổng quát.



## II. Chi tiết các usecase

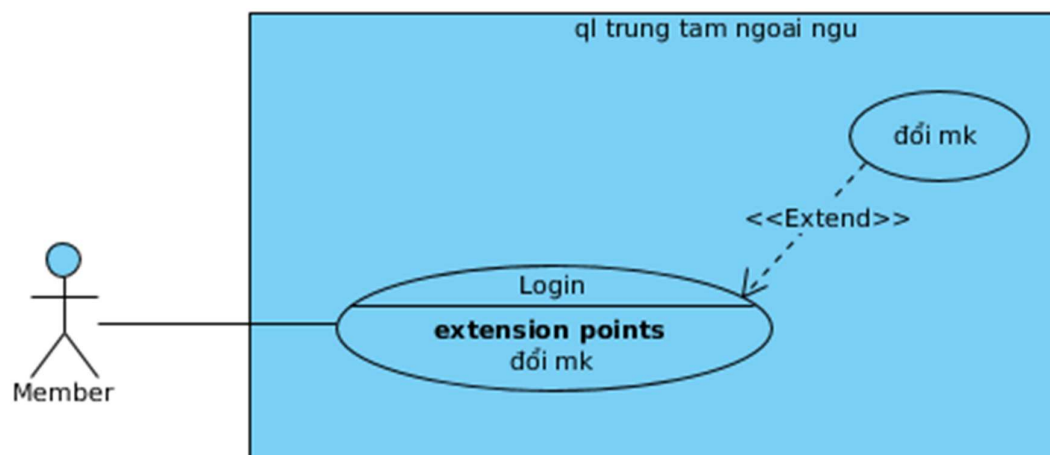
### 1. Member login

tên Usecase	Login
Actor	Member
tiền điều kiện	đã được cấp tài khoản
hậu điều kiện	đăng nhập thành công vào hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"><li>1. người dùng truy nhập vào trang chủ hệ thống muốn login trên hệ thống</li><li>2. giao diện trang chủ ứng dụng hiển thị yêu cầu đăng nhập bao gồm username và password và nút login</li><li>3. người dùng nhập thông tin đăng nhập và click nút login</li><li>4. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 4 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân và đổi mật khẩu</li></ol>
ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 người dùng nhập sai thông tin đăng nhập (username hoặc password hoặc cả 2) và click nút login</li><li>3.2 giao diện trang chủ ứng dụng hiển thị với thông báo sai thông tin đăng nhập</li></ol>



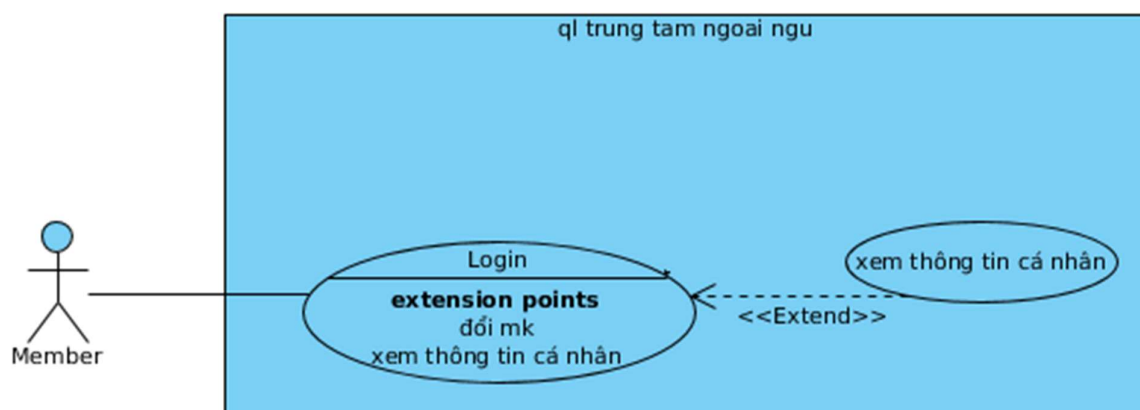
## 2. Member đổi mật khẩu

tên Usecase	đổi mật khẩu
Actor	Member
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	thay đổi mật khẩu của tài khoản đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. người dùng truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn thay đổi mật khẩu tài khoản của mình.</li> <li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 4 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân và đổi mật khẩu</li> <li>3. người dùng click đổi mật khẩu trên giao diện hiển thị</li> <li>4. giao diện hệ thống hiển thị yêu cầu người dùng nhập thông tin bao gồm: password hiện tại, password mới, xác nhận lại password kèm nút ok</li> <li>5. người dùng nhập thông tin vào giao diện rồi click ok</li> <li>6. hệ thống thông báo đổi mật khẩu thành công</li> </ol>
ngoại lệ	<p>5.1 người dùng nhập sai thông tin (password hiện tại hoặc xác thực mật khẩu mới) và click nút ok</p> <p>5.2 giao diện trang chủ ứng dụng hiển thị với thông báo sai mật khẩu hiện tại hoặc xác thực password</p>



### 3. Member xem thông tin cá nhân

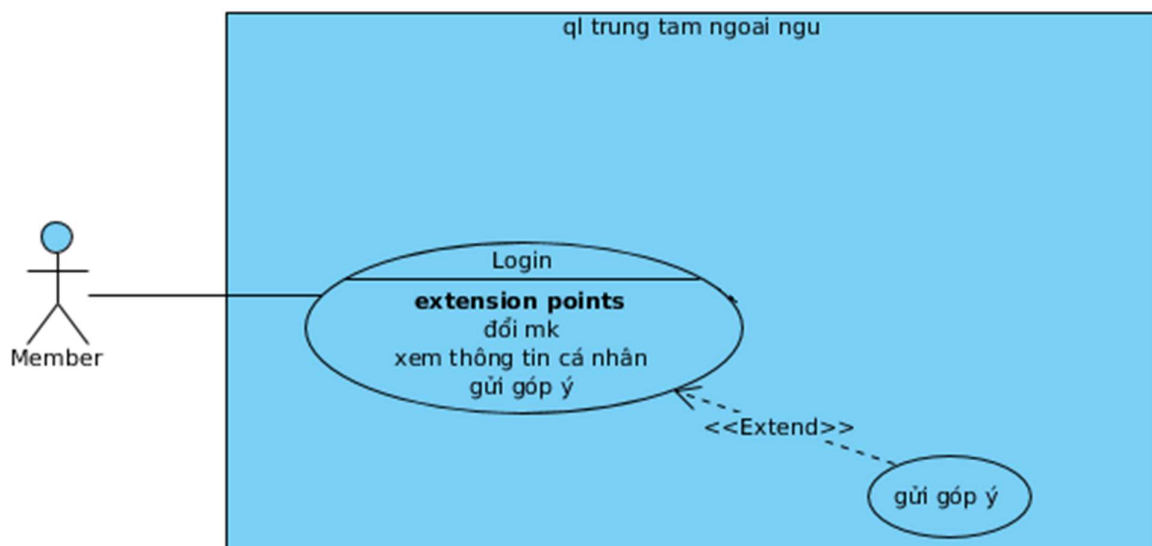
tên Usecase	xem thông tin cá nhân
Actor	Member
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	xem thông tin cá nhân của tài khoản đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"><li>1. người dùng truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn xem thông tin cá nhân tài khoản của mình.</li><li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 4 mục gợi ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân và đổi mật khẩu</li><li>3. người dùng click xem thông tin cá nhân trên giao diện hiển thị</li><li>4. giao diện hệ thống hiển thị thông tin cá nhân người dùng của account đã đăng nhập bao gồm: username, sđt, email kèm nút quay lại trang chủ.</li><li>5. người dùng click nút quay lại trang chủ</li><li>6. hệ thống tải lại giao diện trang chủ của hệ thống</li></ol>
ngoại lệ	không có





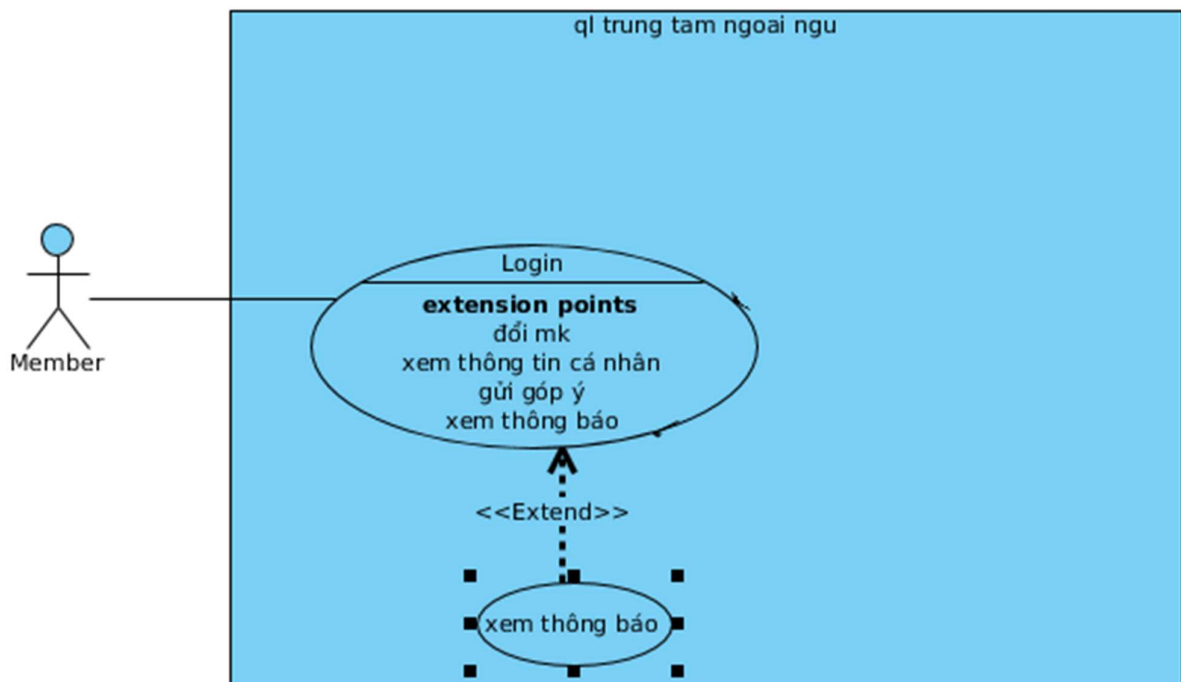
#### 4. Member gửi góp ý

tên Usecase	gửi góp ý
Actor	Member
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	gửi góp ý của tài khoản đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. người dùng truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn gửi góp ý của mình.</li> <li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 4 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân và đổi mật khẩu</li> <li>3. người dùng click góp ý trên giao diện hiển thị</li> <li>4. giao diện hệ thống hiển thị yêu cầu người dùng nhập nội dung góp ý vào khu vực textarea kèm nút gửi góp ý.</li> <li>5. người dùng nhập nội dung góp ý rồi click nút gửi góp ý</li> <li>6. hệ thống thông báo gửi góp ý thành công</li> </ol>
ngoại lệ	không có



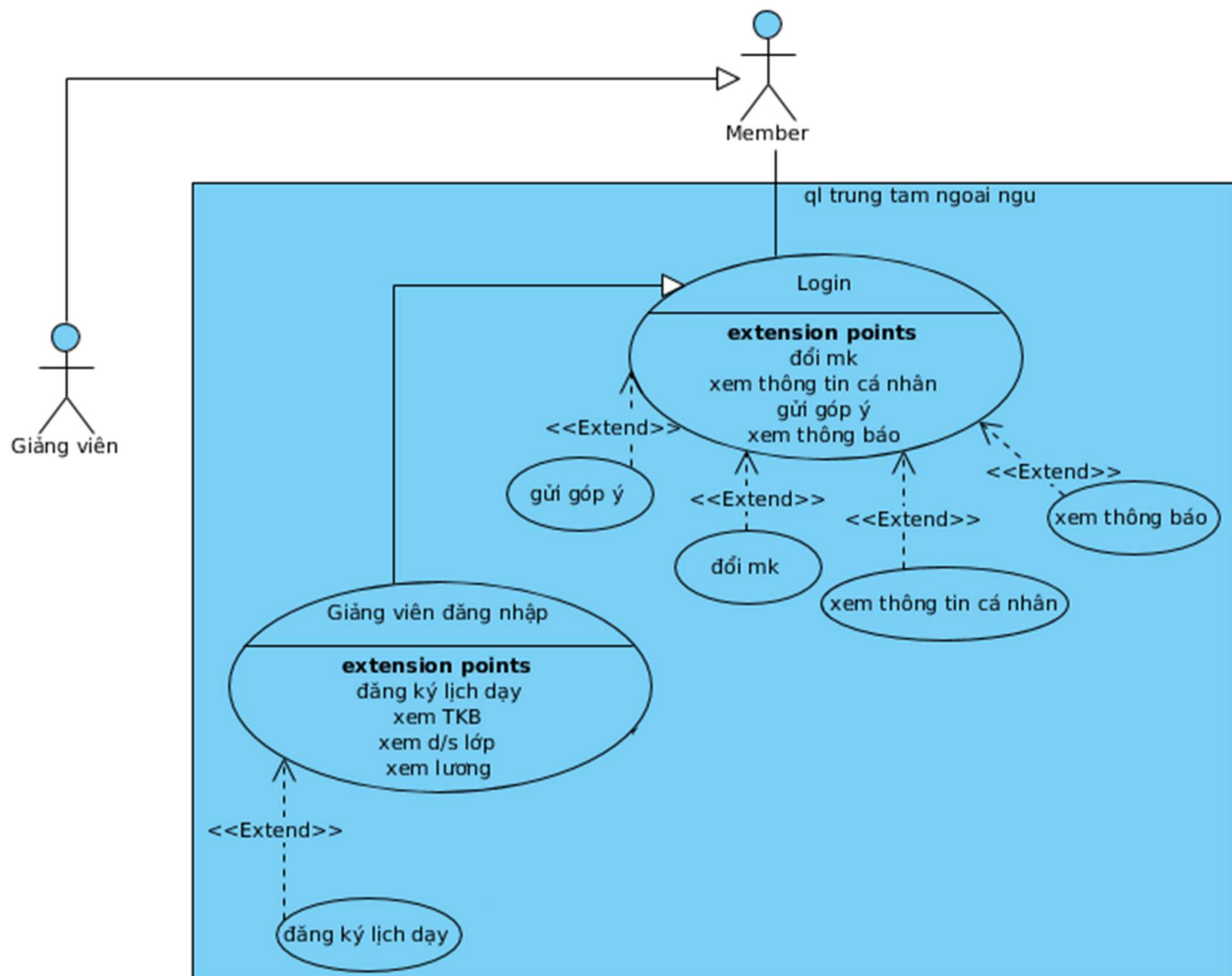
## 5. Member xem thông báo

tên Usecase	xem thông báo
Actor	Member
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	xem thông báo riêng tùy theo chức vụ của tài khoản đã đăng nhập trên hệ thống và các thông báo chung của hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. người dùng truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn xem thông báo.</li> <li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 4 mục gợi ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân và đổi mật khẩu</li> <li>3. người dùng click xem thông báo trên giao diện hiển thị</li> <li>4. giao diện hệ thống hiển thị thông báo bao gồm các thông báo riêng tùy theo chức vụ của tài khoản đã đăng nhập trên hệ thống và các thông báo chung của hệ thống</li> </ol>
ngoại lệ	không có



## 6. Giảng viên đăng kí dạy

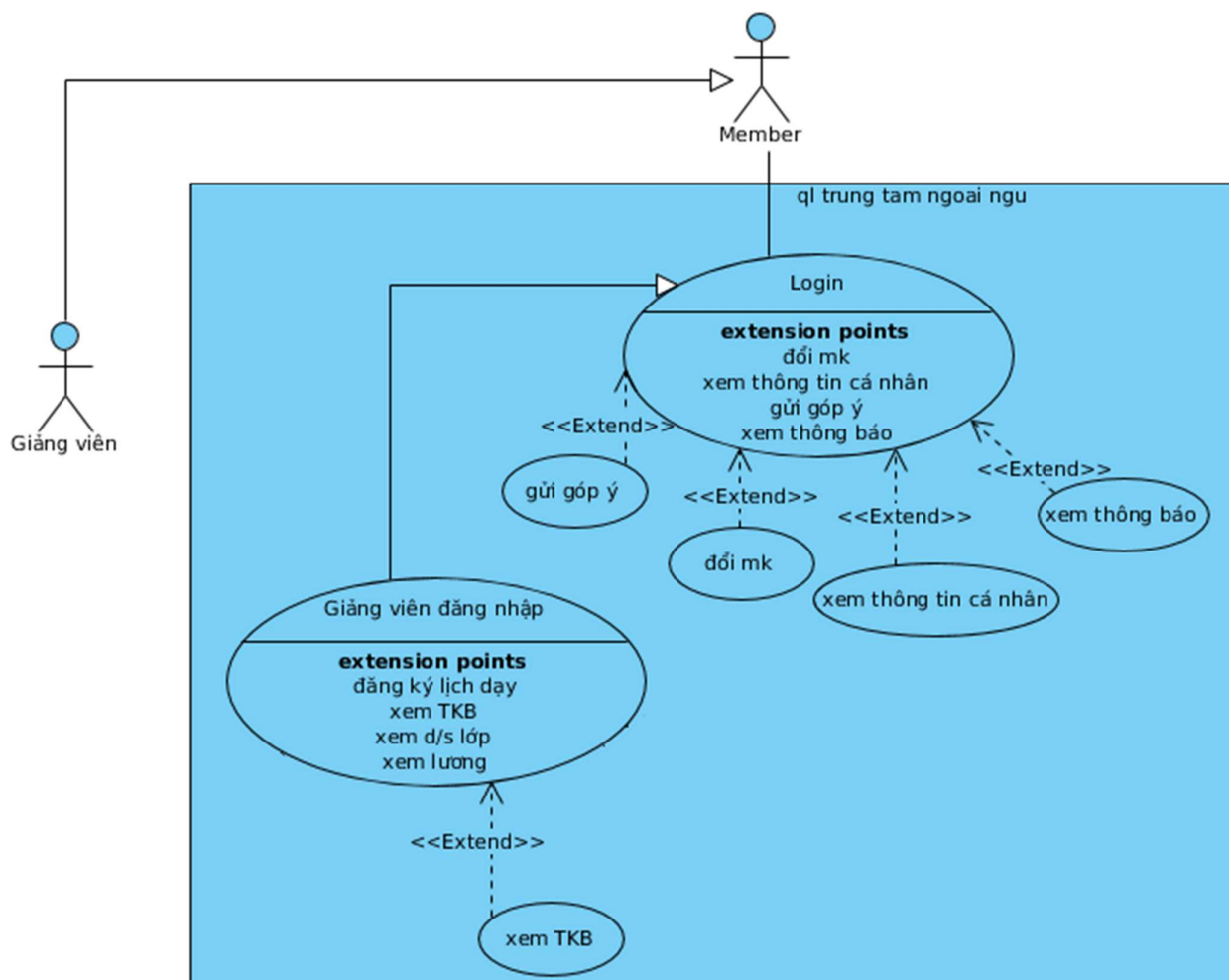
tên Usecase	đăng ký lịch dạy
Actor	Giảng viên
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	đăng ký lịch dạy cho tài khoản của Giảng viên đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Giảng viên truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn đăng ký lịch dạy cho tài khoản của mình.</li><li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 8 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân, đổi mật khẩu, đăng ký lịch dạy, xem TKB, xem d/s lớp, xem lương.</li><li>3. Giảng viên click đăng ký lịch dạy trên giao diện hiển thị</li><li>4. giao diện hệ thống hiển thị các lịch dạy của hệ thống bao gồm một số thông tin như phòng học, kíp học, thứ, trạng thái... dưới cùng là nút lưu</li><li>5. Giảng viên click chọn vào dòng mà Giảng viên muốn đăng ký lịch dạy trên giao diện hiển thị và click nút lưu.</li><li>6. hệ thống thông báo đăng ký lịch dạy thành công</li></ol>
ngoại lệ	<p>5.1 Giảng viên click chọn vào dòng mà Giảng viên muốn đăng ký lịch dạy trên giao diện hiển thị nhưng bị trùng lịch</p> <p>5.2 hệ thống thông báo bị trùng lịch</p>



## 7. Giảng viên xem thời khoá biểu

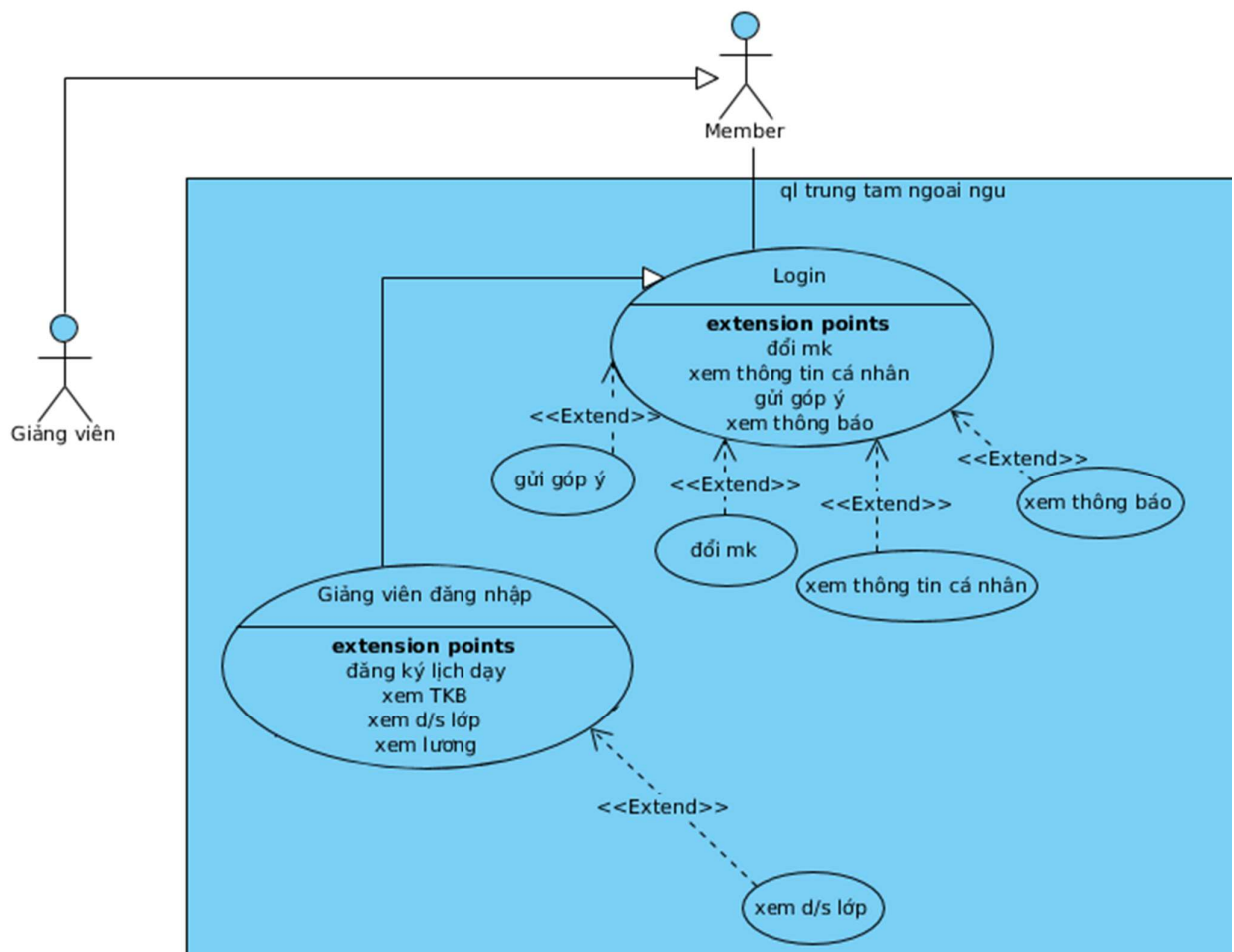
tên Usecase	xem TKB
Actor	Giảng viên
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	xem TKB của tài khoản mà Giảng viên đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giảng viên truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn xem TKB của mình.</li> <li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 8 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân, đổi mật khẩu, đăng ký lịch dạy, xem TKB, xem d/s lớp, xem lương.</li> <li>3. Giảng viên click xem TKB trên giao diện hiển thị</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>giao diện hệ thống hiển thị các lịch dạy của tài khoản mà Giảng viên đã đăng nhập trên hệ thống bao gồm thông tin các môn mà giảng viên dạy môn học dưới cùng là nút quay lại trang chủ</li> <li>Giảng viên click chọn vào dòng môn học mà Giảng viên muốn xem chi tiết lịch dạy trên giao diện hiển thị</li> <li>giao diện hệ thống hiển thị chi tiết lịch dạy của môn học đó bao gồm một số thông tin như tên môn học, số tín chỉ, thứ mấy, kíp học, tuần... dưới cùng là nút quay lại trang chủ</li> <li>Giảng viên click nút quay lại trang chủ</li> <li>hệ thống tải lại trang chủ của hệ thống</li> </ol>
ngoại lệ	không có



## 8. Giảng viên xem danh sách lớp

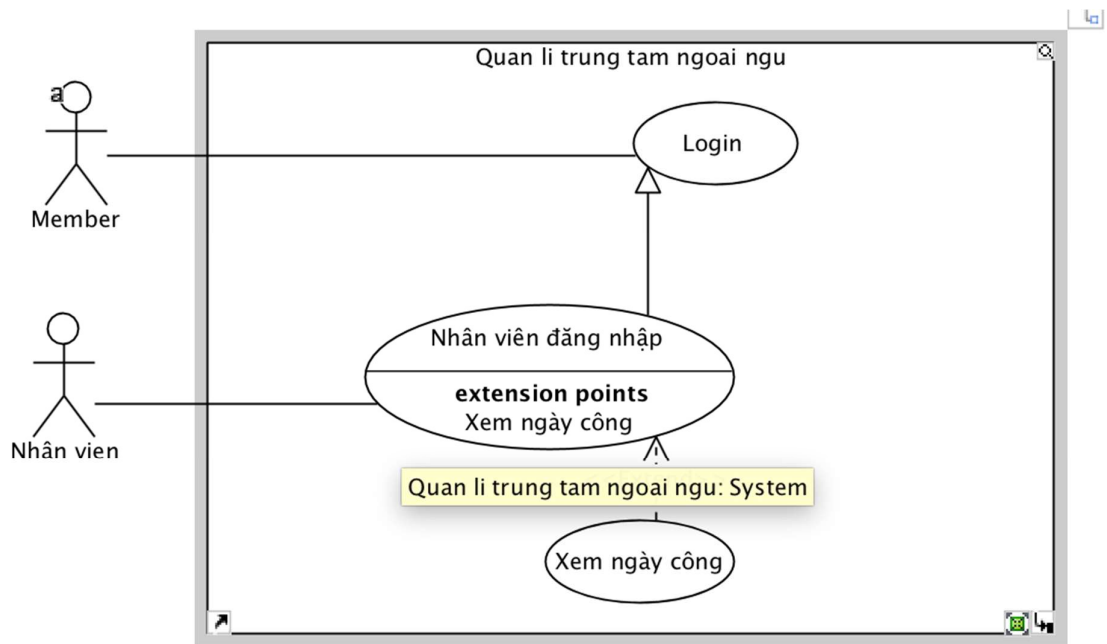
tên Usecase	xem d/s lớp
Actor	Giảng viên
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	xem d/s lớp của tài khoản mà Giảng viên đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giảng viên truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn xem d/s lớp của mình.</li> <li>2. hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 8 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân, đổi mật khẩu, đăng ký lịch dạy, xem TKB, xem d/s lớp, xem lương.</li> <li>3. Giảng viên click xem d/s lớp trên giao diện hiển thị</li> <li>4. giao diện hệ thống hiển thị d/s lớp của tài khoản mà Giảng viên đã đăng nhập trên hệ thống bao gồm thông tin các lớp môn học mà giảng viên dạy các môn học đó dưới cùng là nút quay lại trang chủ</li> <li>5. Giảng viên click chọn vào dòng lớp môn học mà Giảng viên muốn xem chi tiết d/s lớp trên giao diện hiển thị</li> <li>6. giao diện hệ thống hiển thị chi tiết d/s lớp đó bao gồm một số thông tin như tên sv, ngày sinh, mã sinh viên, niên khóa... dưới cùng là nút quay lại trang chủ</li> <li>7. Giảng viên click nút quay lại trang chủ</li> <li>8. hệ thống tải lại trang chủ của hệ thống</li> </ol>
ngoại lệ	không có



## 9. Nhân viên xem ngày công

tên Usecase	xem ngày công
Actor	Nhan viên
tiền điều kiện	đã đăng nhập thành công
hậu điều kiện	xem lương của tài khoản mà Giảng viên đã đăng nhập trên hệ thống
chuỗi sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>Giảng viên truy nhập vào trang chủ hệ thống sau khi đăng nhập muốn xem lương của mình.</li> <li>hệ thống tải lại giao diện trang chủ với thông tin account đã đăng nhập như username, thêm 8 mục góp ý, xem thông báo, xem thông tin cá nhân, đổi</li> </ol>

	<p>mật khẩu và 1 số chức năng tùy theo nghiệp vụ của nhân viên</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Nhân viên click xem ngày công trên giao diện hiển thị</li> <li>4. giao diện hệ thống hiển thị ngày công của tài khoản mà nhân viên đã đăng nhập trên hệ thống bao gồm một số thông tin như số buổi làm, thời gian, công thức tính lương, KPI... dưới cùng là nút quay lại trang chủ</li> <li>5. Nhân viên click nút quay lại trang chủ</li> <li>6. hệ thống tải lại trang chủ của hệ thống</li> </ol>
ngoại lệ	không có

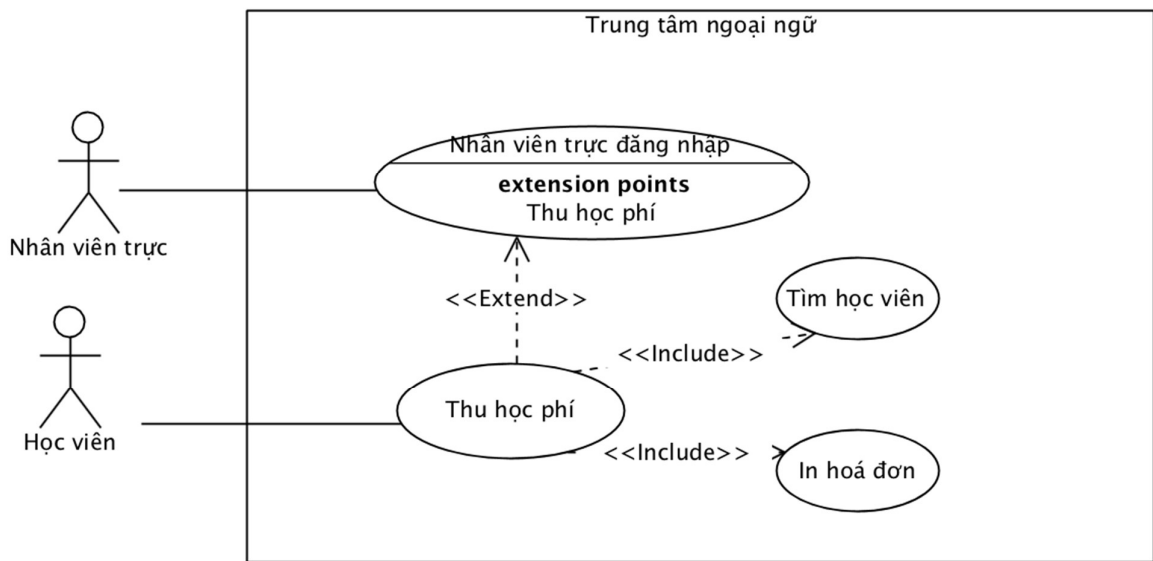


#### 10. Nhân viên trực thu học phí.

Tên use case	Nộp/Thu học phí
Actor	Nhân viên trực, học viên
Tiền điều kiện	Nhân viên trực có tài khoản đăng nhập được vào hệ thống. Học viên đang tham gia khoá học của trung tâm



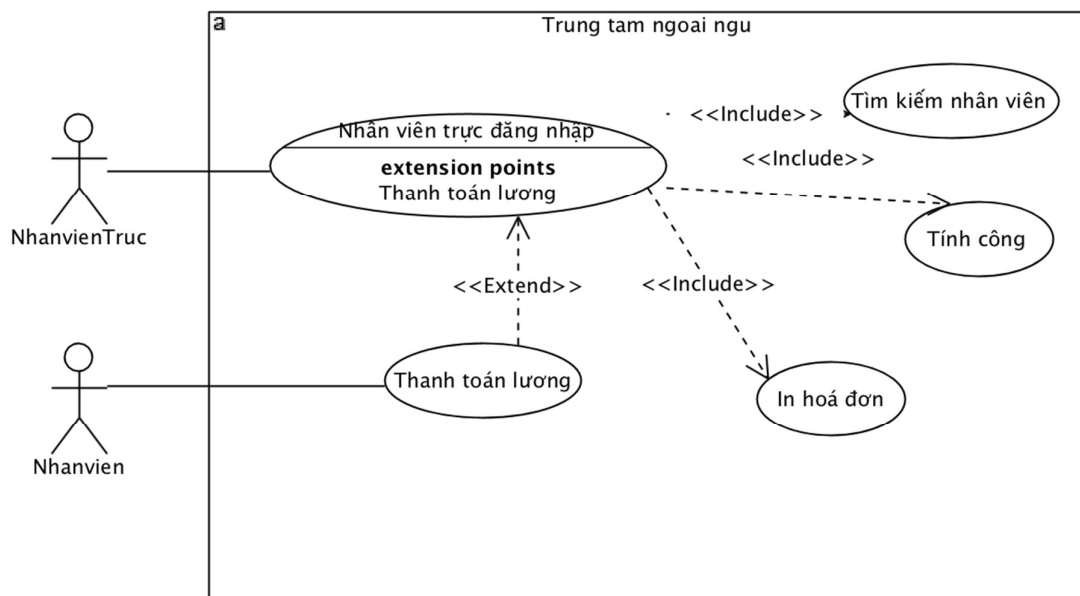
Hậu điều kiện	Nhân viên thu được học phí, học viên đóng được học phí
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>Học viên A đến gặp nhân viên trực và yêu cầu nộp học phí.</li> <li>Nhân viên B đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>Hệ thống hiển thị giao diện trang chủ của nhân viên trực với các tùy chọn: “Thanh toán học phí”, “Thanh toán lương” và “Trả lời góp ý”.</li> <li>Nhân viên B click vào chọn “thu học phí”.</li> <li>Hệ thống hiện giao diện thu học phí của học viên với 1 ô nhập sdt học viên, tên học viên, email và 1 nút tìm kiếm.</li> <li>Nhân viên B hỏi học viên A thông tin cá nhân.</li> <li>Học viên A trả lời nhân viên B thông tin cá nhân của mình.</li> <li>Nhân viên B nhập thông tin cá nhân của A và click vào nút tìm kiếm.</li> <li>Hệ thống hiện ra thông tin cá nhân của học viên A, khoá học học viên tham gia, học phí đã đóng, học phí còn lại và nút “ Thu học phí”.</li> <li>Nhân viên B xác nhận thông tin với học viên A</li> <li>Học viên A xác nhận đúng thông tin và nộp tiền cho nhân viên B</li> <li>Nhân viên B click vào nút “thu học phí”.</li> <li>Hệ thống thông báo đã thanh toán học phí thành công và in hoá đơn.</li> <li>Nhân viên giao hoá đơn cho học viên.</li> </ol>
Ngoại lệ	9.1 Hệ thống thông báo không tìm thấy thông tin học viên, yêu cầu nhập lại.



11. Nhân viên trực thanh toán lương với nhân viên khác.

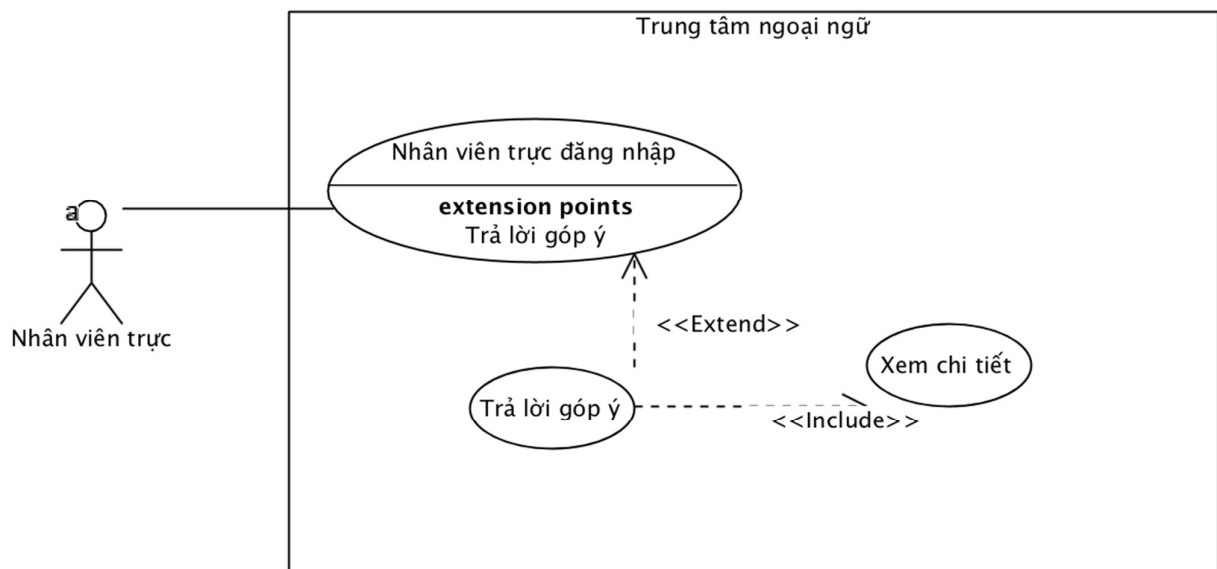
Tên usecase	Thanh toán lương
Actor	Nhân viên trực, Nhân viên
Tiền điều kiện	Nhân viên trực đăng nhập vào hệ thống, nhân viên khác đang khác đang làm việc tại trung tâm
Hậu điều kiện	Thanh toán lương thành công
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên A đến gặp nhân viên trực và yêu cầu thanh toán lương</li> <li>2. Nhân viên B đăng nhập vào hệ thống.</li> <li>3. Hệ thống hiển thị giao diện trang chủ của nhân viên trực với các tùy chọn: “Thanh toán học phí”. “Thanh toán lương” và “Trả lời góp ý”.</li> <li>4. Nhân viên B click vào chọn “thanh toán lương”.</li> <li>5. Hệ thống hiện giao diện thu thanh toán lương của nhân viên với 1 ô nhập sdt nhân viên , tên nhân viên, email và 1 nút tìm kiếm.</li> <li>6. Nhân viên B hỏi nhân viên A thông tin cá nhân.</li> <li>7. Nhân viên A trả lời nhân viên B thông tin cá nhân của mình.</li> <li>8. Nhân viên B nhập thông tin cá nhân của A và click vào nút tìm kiếm.</li> <li>9. Hệ thống hiện ra thông tin cá nhân của nhân viên A và 1 nút tính công.</li> <li>10. Nhân viên B xác nhận thông tin với học viên A</li> </ol>

	<p>11. Học viên A xác nhận đúng thông tin</p> <p>12. Nhân viên B click vào nút “Tính công”.</p> <p>13. Hệ thống hiển thị chi tiết các buổi làm của nhân viên, ca làm, ngày, thời gian.. , tổng tiền lương và 1 nút thanh toán lương</p> <p>14. Nhân viên trực B thông báo công làm của nhân viên là tiền lương.</p> <p>15. Nhân viên A không thắc mắc với công làm của mình và xác nhận đồng ý với nhân viên B.</p> <p>16. Nhân viên B click vào “thanh toán lương”.</p> <p>17. Hệ thống hiển thị thanh toán lương cho nhân viên A thành công và in hoá đơn.</p> <p>18. Nhân viên B đưa tiền lương cho nhân viên A và kí vào hoá đơn.</p>
Ngoại lệ.	9.1. Hệ thống thông báo không tìm thấy nhân viên A và yêu cầu nhập lại



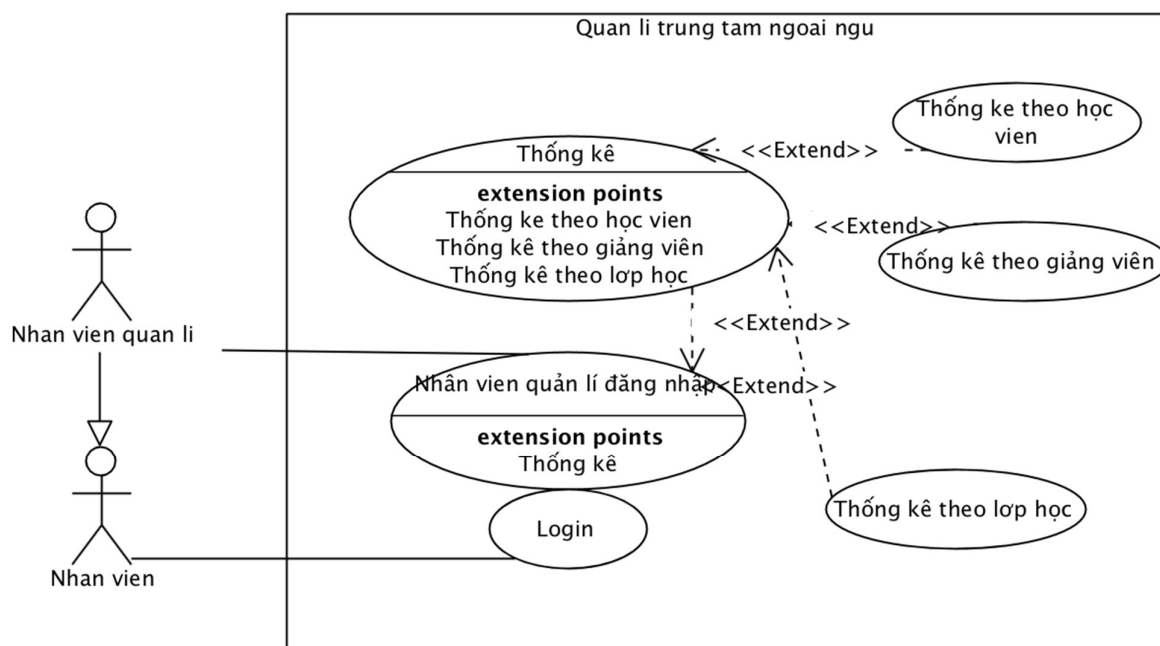
## 12. Nhân viên trực trả lời góp ý.

Tên use case	Trả lời góp ý
Actor	Nhân viên trực
Tiền điều kiện	Nhân viên trực có tài khoản và đăng nhập được vào hệ thống
Hậu điều kiện	Nhân viên trả lời được góp ý từ người dùng đến trung tâm
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên A đăng nhập vào hệ thống, nhân viên A muốn trả lời góp ý từ người dùng.</li> <li>2. Hệ thống hiển thị giao diện của nhân viên trực với các tùy chọn chính “Thanh toán học phí”, “Thanh toán lương”, “trả lời góp ý”.</li> <li>3. Nhân viên A click vào nút “Trả lời góp ý”.</li> <li>4. Hệ thống hiện ra danh sách các góp ý phản hồi của m.n. Với mỗi dòng là 1 thư góp ý với các icon “thư mở” và “thư đóng” để phân biệt các thư đã trả lời và chưa.</li> <li>5. Nhân viên A click vào dòng đầu tiên có icon thư đóng.</li> <li>6. Hệ thống hiển thị ra chi tiết góp ý của người dùng, 1 ô nhập trả lời, 1 nút “trả lời góp ý”.</li> <li>7. Hệ thống thông báo đã trả lời thành công và quay lại giao diện danh sách thư góp ý</li> </ol>
Ngoại lệ	2.1. Hệ thống hiển thị thông báo hiện k có thư góp ý nào.



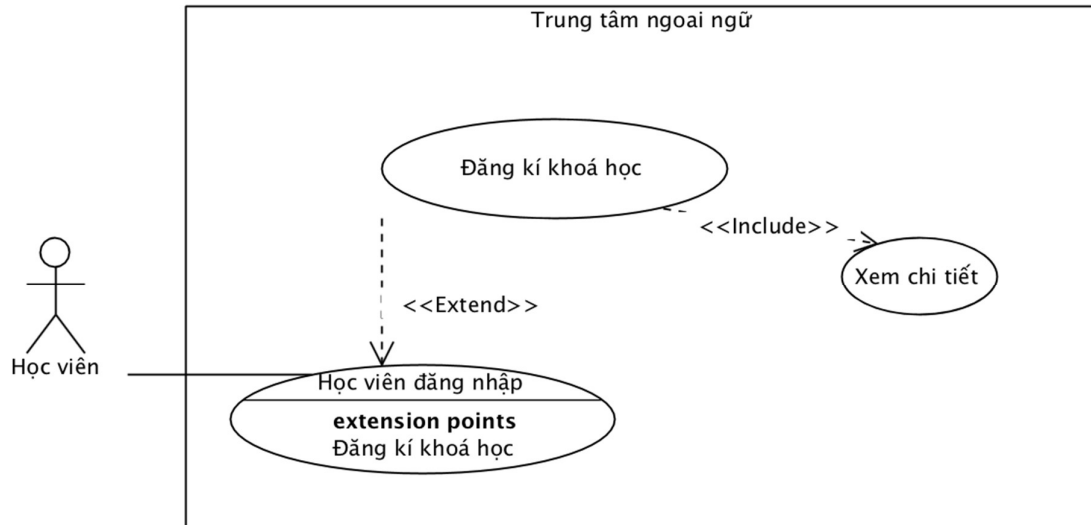
### 13. Học viên đăng kí tài khoản

Tên usecase	Đăng kí tài khoản
Actor	Học viên
Tiền điều kiện	Học viên chưa có tài khoản của trung tâm
Hậu điều kiện	Học viên có tài khoản đăng nhập vào hệ thống của trung tâm
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Học viên A truy cập vào hệ thống. A muốn đăng kí tài khoản cá nhân cho mình.</li> <li>2. Hệ thống hiển ra giao diện giới thiệu trung tâm với 2 nút chính là “Đăng nhập” và “Đăng kí”.</li> <li>3. Học viên click vào nút đăng kí.</li> <li>4. Hệ thống hiện ra các ô nhập bao gồm “Họ tên”, “Số điện thoại”, “gmail”, “mật khẩu”, và 1 nút bấm đăng kí.</li> <li>5. Học viên điền các thông tin cá nhân vào ô và click nút đăng kí.</li> <li>6. Hệ thống thông báo đã đăng kí thành công và hỏi học viên có muốn tiếp tục đăng nhập với tài khoản này.</li> <li>7. Học viên click chọn “Đồng ý”.</li> <li>8. Hệ thống hiện thị giao diện trang chủ học viên với tài khoản đã đăng nhập.</li> </ol>
Ngoại lệ	6.1 Hệ thống thông báo email hoặc sdt đã được sử dụng để đăng kí tài khoản. Xin mời nhập lại.



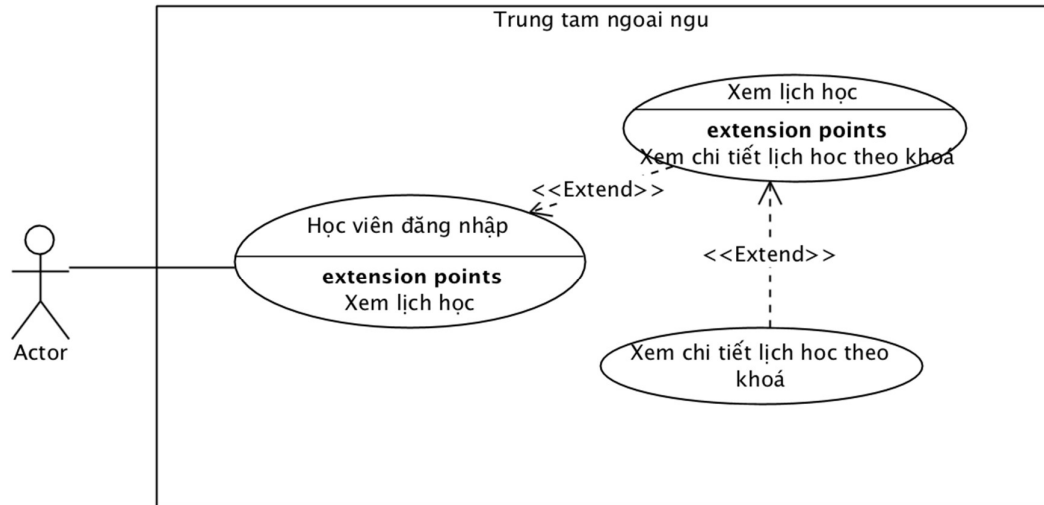
### 13. Học viên đăng kí học.

Tên usecase	Đăng kí học
Actor	Học viên
Tiền điều kiện	Học viên đã có tài khoản và đăng nhập được vào hệ thống
Hậu điều kiện	Học viên đăng kí được khoá học của mình
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Học viên A đăng nhập vào hệ thống. A muốn đăng kí khoá học “Luyện thi Toiec cấp tốc”</li> <li>2. Giao diện trang chủ học viên hiện ra với 2 tùy chọn chính “Đăng kí khoá học” và “Xem lịch học”</li> <li>3. Học viên A click vào chọn “Đăng kí lớp học”</li> <li>4. Giao diện đăng kí khoá học hiện ra với 1 ô tìm kiếm và 1 danh sách các khoá học, mỗi khoá được hiển thị ở mỗi dòng với 1 nút “Xem chi tiết”.</li> <li>5. Học viên A nhập vào ô tìm kiếm “Luyện thi toiec cấp tốc” và click tìm kiếm.</li> <li>6. Hệ thống load lại trang và hiện ra danh sách các khoá học có tên gần giống tên đã tìm kiếm</li> <li>7. Học viên A click vào nút “Xem chi tiết” của dòng đầu tiên.</li> <li>8. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết khoá học : “tên khoá học, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc...” và 1 nút đăng kí.</li> <li>9. Học viên click vào nút “đăng kí”</li> <li>10. Hệ thống xác nhận đăng kí thành công và quay lại giao diện đăng kí khoá học.</li> </ol>
Ngoại lệ	<p>6.1 . Hệ thống thông báo không tìm thấy khoá học cần tìm và giao diện đăng kí khoá học.</p> <p>10.1 Hệ thống thông báo học viên đã bị trùng lịch học ới khoá học khác, và quay lại giao diện đăng kí khoá học.</p>



#### 14. Học viên xem lịch học

Tên usecase	Xem lịch học
Actor	Học viên
Tiền điều kiện	Học viên có tài khoản và đăng nhập được vào hệ thống
Hậu điều kiện	Học viên xem được lịch học của mình
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Học viên A đăng nhập vào hệ thống, học viên muốn xem lịch học của mình</li> <li>2. Trang chủ học viên hiện ra với 2 tùy chọn chính “Đăng kí lớp học” và “Xem lịch học”</li> <li>3. Học viên A click vào nút “Xem lịch học”</li> <li>4. Hệ thống hiện ra giao diện các khoá học mà học viên đã và đang tham gia, mỗi khoá học hiện trên 1 dòng với 1 nút xem chi tiết.</li> <li>5. Học viên click chọn “Xem chi tiết” của khoá học đầu tiên.</li> <li>6. Hệ thống hiện giao diện chi tiết thời gian biểu của khoá học: “thời gian bắt đầu”, “thời gian kết thúc”, “các buổi học trong tuần”, “số buổi tính đến hiện tại”, “tổng buổi”...</li> </ol>
Ngoại lệ	Không có

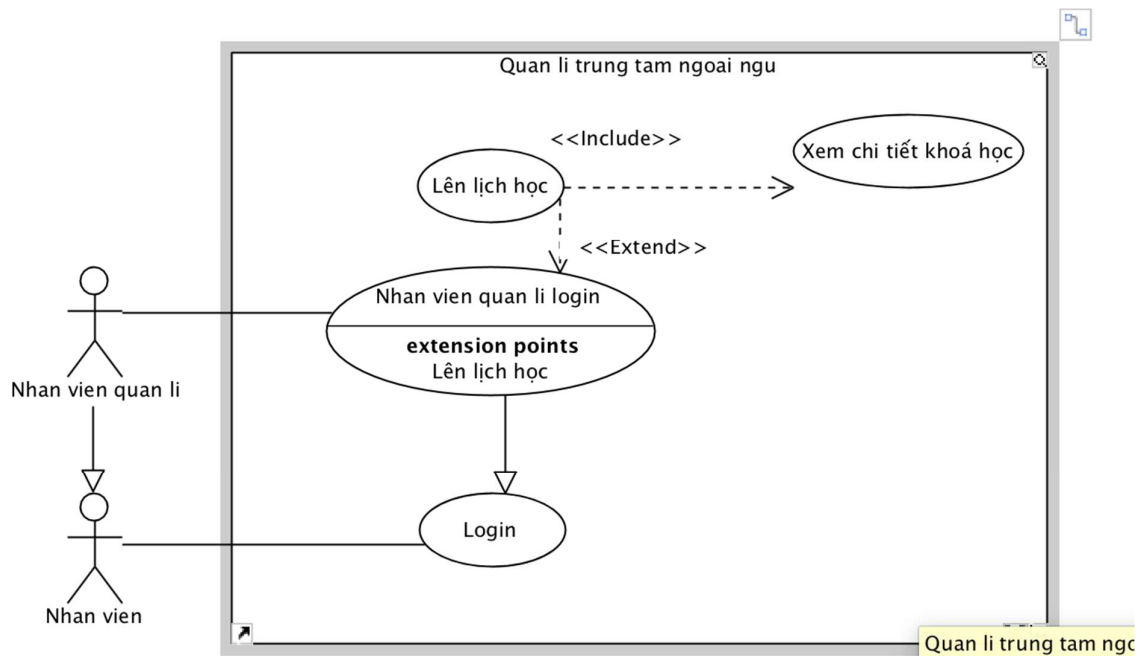


### 15. Chức năng lên lịch cho khoá học

Tên use case	Lên lịch khóa học (KH)
Actor	Nhân viên quản lý
Tiền lên lịch	Nhân viên quản lý có tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.
Hậu lên lịch	Lên lịch xong
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên quản lý Login vào hệ thống, nhân viên muốn lên lịch cho khóa học “Luyện thi toeic khoá E1”</li> <li>2. Hệ thống hiện giao diện trang chủ với các tùy chọn chính như “Lên lịch khóa học”, “Lên lịch giảng viên”, “Lên lịch trực nhân viên” và “thống kê”</li> <li>3. Nhân viên quản lý Click “lên lịch khóa học”</li> <li>4. Hệ thống hiện giao diện với 1 ô nhập tên khóa học danh sách các khóa học đã được lên , mỗi khóa được xếp trên 1 dòng và 1 nút “tìm kiếm”.</li> <li>5. Nhân viên quản lý nhập vào ô nhập “Luyện thi toeic khoá E1” và click vào tìm kiếm</li> </ol>



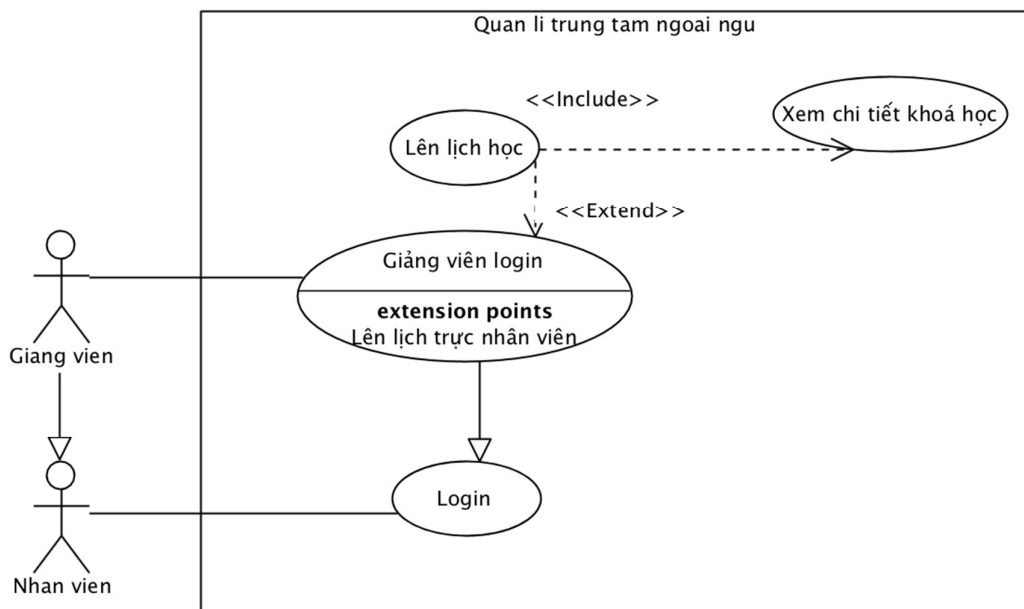
	<p>6. Hệ thống danh sách các khoá học có tên gần giống tên được tìm. Mỗi khoá học hiển thị trên 1 dòng với 1 nút xem chi tiết</p> <p>7. Nhân viên quản lý click nút xem chi tiết dòng đầu tiên</p> <p>8. Hệ thống hiện ra chi tiết thông tin khoá học, và các ô nhập lịch học. như “thứ”, “ngày bắt đầu”, “ngày kết thúc”.. và 1 nút lên lịch học</p> <p>9. Nhân viên nhập lịch học vào ô tương ứng và click nút “lên lịch học”.</p> <p>10. Hệ thống thông báo lên lịch học thành công và quay lại giao diện lên lịch học</p>
Ngoại lệ	<p>8.1 Hệ thống thông báo “Lớp học đã được lên lịch học” và 1 nút “oke.</p> <p>8.2 Nhân viên click vào nút “Oke”</p> <p>8.3 Hệ thống quay lại giao diện của chức năng lên lịch học</p>



16. Nhân viên quản lí lên lịch dạy cho giảng viên.

Tên use case	Lên lịch giảng viên
Actor	Nhân viên quản lý
Tiền lên lịch	Giảng viên đã đăng ký lịch học, nhân viên quản lí đăng nhập được vào hệ thống
Hậu lên lịch	Lên lịch xong
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên quản lý login vào hệ thống, nhân viên muốn lên lịch cho giảng viên A .</li> <li>2. Hệ thống hiện giao diện trang chủ với các tùy chọn chính như “Lên lịch khoá học”, “Lên lịch giảng viên”, “Lên lịch trực nhân viên” và “thống kê”</li> <li>3. Nhân viên quản lý Click “lên lịch giảng viên ”</li> <li>4. Hệ thống hiện giao diện với 1 ô nhập tên giảng viên danh sách các giảng viên đã tham gia giảng dạy ở trung tâm. Mỗi giảng được xếp trên 1 dòng kèm 1 nút xem chi tiết và 1 nút “tìm kiếm”.</li> <li>5. Nhân viên quản lý nhập vào ô nhập tên giảng viên A và click vào tìm kiếm</li> <li>6. Hệ thống hiện danh sách giảng viên có tên giống giảng viên A. mỗi giảng viên trên 1 dòng và 1 nút xem chi tiết</li> <li>7. Nhân viên quản lý click nút “Xem chi tiết” dòng đầu tiên</li> <li>8. Hệ thống hiển thị chi tiết lịch giảng dạy, lịch trống của nhân viên A theo đã đăng kí, trình độ tương ứng với khoá học. Và 1 nút “lên lịch giảng viên”.</li> <li>9. Nhân viên click vào nút “lên lịch giảng viên”.</li> <li>10. Hệ thống hiển thị giao diện lịch mới của giảng viên A , 1 nút save và 1 nút huỷ bỏ.</li> </ol>

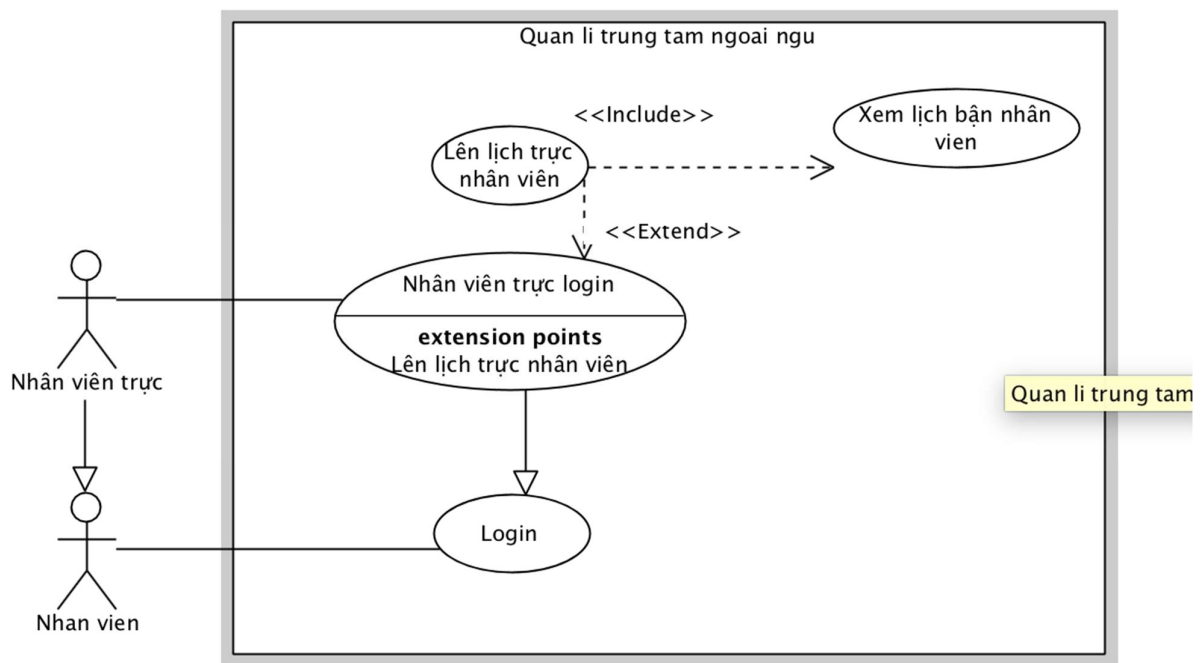
	<p>11. Nhân viên quản lý click vào nút save,</p> <p>12. Hệ thống thông báo lên lịch cho giảng viên và click và quay lại giao diện lên lịch</p>
Ngoại lệ	<p>8.1 Hệ thống thông báo giảng viên đã được lên lịch giảng dạy.</p> <p>10.1 Hệ thống thông báo không thể lên lịch cho nhân viên vì không có lớp phù hợp hoặc bị trùng lịch.</p>



17. Nhân viên quản lý lên lịch cho nhân viên trực.

Tên use case	Lên lịch trực nhân viên
Actor	Nhân viên quản lý
Tiền lên lịch	Nhân viên đã đăng ký lịch trực, nhân viên quản lý đăng nhập được vào hệ thống
Hậu lên lịch	Lên lịch xong

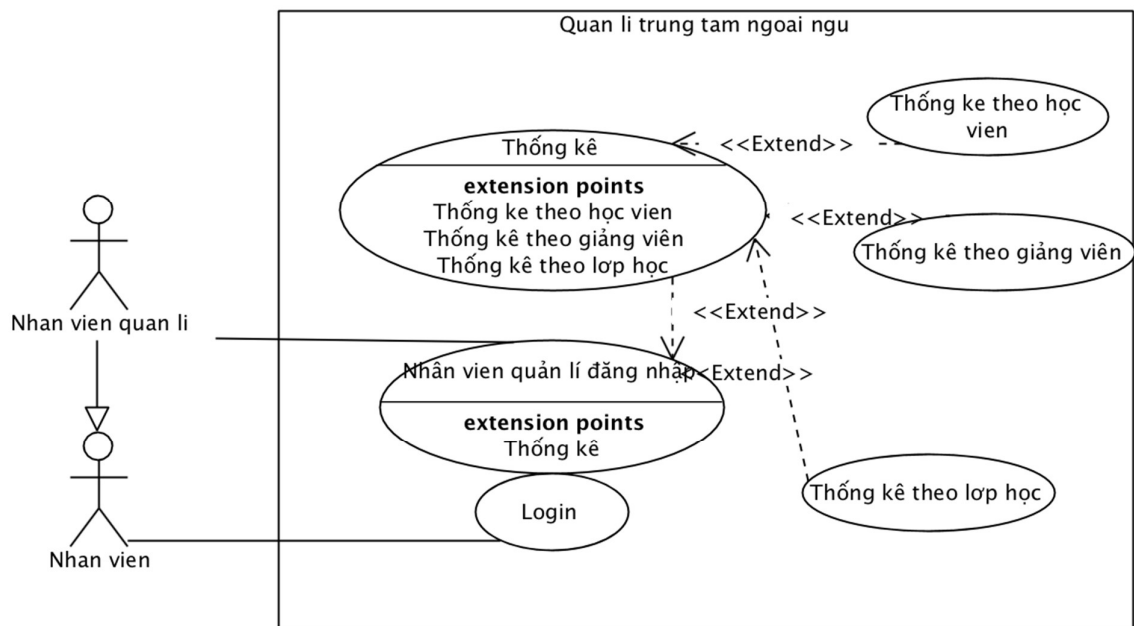
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên quản lý login vào hệ thống, nhân viên muốn lên lịch cho nhân viên A .</li> <li>2. Hệ thống hiện giao diện trang chủ với các tùy chọn chính như “Lên lịch khoá học”, “Lên lịch giảng viên”, “Lên lịch trực nhân viên” và “thống kê”</li> <li>3. Nhân viên quản lý Click “lên lịch trực nhân viên ”</li> <li>4. Hệ thống hiện giao diện với 1 ô nhập tên nhân viên danh sách các giảng viên đã tham gia giảng dạy ở trung tâm. Mỗi nhân viên được xếp trên 1 dòng kèm 1 nút xem chi tiết và 1 nút “tìm kiếm”.</li> <li>5. Nhân viên quản lý nhập vào ô nhập tên nhân viên A và click vào tìm kiếm</li> <li>6. Hệ thống hiện danh sách nhân viên có tên giống giảng viên A. mỗi nhân viên trên 1 dòng và 1 nút xem chi tiết</li> <li>7. Nhân viên quản lý click nút “Xem chi tiết” dòng đầu tiên</li> <li>8. Hệ thống hiển thị chi tiết lịch bận , lịch trống của nhân viên A theo đã đăng. Và 1 nút “lên lịch nhân viên”.</li> <li>9. Nhân viên click vào nút “lên lịch nhân viên”.</li> <li>10. Hệ thống hiển thị giao diện lịch mới của nhân viên A , 1 nút save và 1 nút huỷ bỏ.</li> <li>11. Nhân viên quản lý click vào nút save,</li> <li>12. Hệ thống thông báo lên lịch nhân giảng viên và click và quay lại giao diện lên lịch</li> </ol>
Ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> <li>8.1 Hệ thống thông báo nhân viên đã được lên lịch giảng dạy.</li> </ol>



#### 18. Nhân viên quản lí thống kê.

Tên use case	Thống kê
Actor	Nhân viên quản lý
Tiền lên lịch	Nhân viên quản lí đăng nhập được vào hệ thống , các khoá học nhân viên diễn ra bình thường
Hậu lên lịch	Có bản báo cáo thống kê
Chuỗi sự kiện	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhân viên quản lý login vào hệ thống, nhân viên muốn lên lịch cho nhân viên A .</li> <li>2. Hệ thống hiện giao diện trang chủ với các tùy chọn chính như “Lên lịch khoá học”, “Lên lịch giảng viên”, “Lên lịch trực nhân viên” và “thống kê”</li> <li>3. Nhân viên quản lý Click “Thống kê ”</li> <li>4. Hệ thống hiện ra giao diện thốg kê với 3 tùy chọn chính : “thống kê theo học viên”, “thống kê theo khoá học”, “thống kê theo giảng viên”.</li> </ol>

	<p>5. Nhân viên quản lý click chọn thống kê theo học viên</p> <p>6. Hệ thống load lại trang và hiển thị bảng thông kê các học viên, mỗi học viên tương ứng với 1 dòng và 1 nút xem chi tiết</p> <p>7. Nhân viên quản lý click nút “Xem chi tiết” dòng đầu tiên</p> <p>8. Hệ thống hiển thị bản thông kê chi tiết của học viên đó với các thông tin cá nhân của viên, các khoá học đã tham gia, học phí đã đóng.. và 1 nút quay lại</p> <p>9. Nhân viên click quay lại.</p> <p>10. Hệ thống quay lại giao diện thống kê</p>
Ngoại lệ	Không có.



Phuong: page 1->5

Uoc: 15.Chức năng lên lịch cho khoá học (page 24->end)