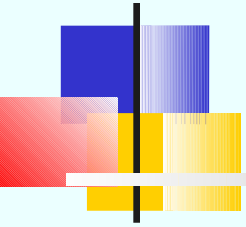
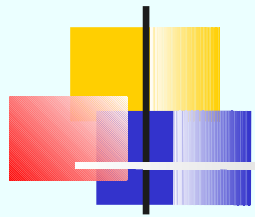


Case study

Phần mềm quản lí đặt phòng cho khách sạn

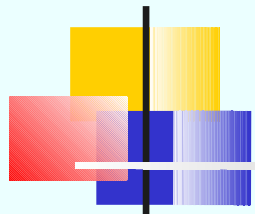




Mục đích

Phần mềm:

- Hỗ trợ quản lí việc đặt phòng, nhận phòng, trả phòng và thanh toán cho một khách sạn



Mô tả (1)

Phạm vi phần mềm:

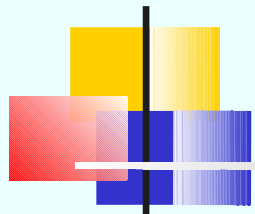
- Hỗ trợ quản lí cho 1 khách sạn
- Chỉ có nhân viên khách sạn có thẩm quyền mới được thao tác, sử dụng phần mềm: người quản lí khách sạn, nhân viên quản trị hệ thống, nhân viên bán hàng, nhân viên lễ tân



Mô tả (2)

Đối với tất cả các nhân viên:

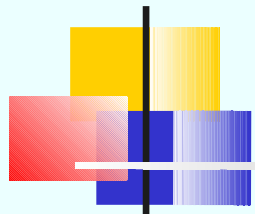
- Phải login để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
- Sau khi login có thể thay đổi mật khẩu cá nhân
- Khi xong công việc, hoặc hết ca làm việc phải logout khỏi hệ thống



Mô tả (3)

Người quản lí khách sạn được phép:

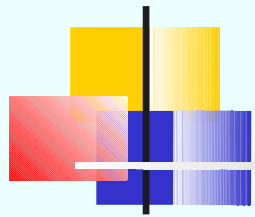
- Xem các báo cáo, bao gồm báo cáo doanh thu theo thời gian, báo cáo doanh thu theo phòng, báo cáo tỉ lệ phòng trống theo thời gian



Mô tả (4)

Nhân viên quản trị hệ thống được phép:

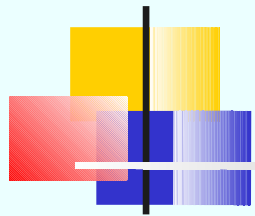
- Quản lí các tài khoản của người sử dụng hệ thống (thêm, sửa, xóa tài khoản)



Mô tả (5)

Nhân viên bán hàng được phép:

- Nhận đặt phòng cho khách hàng qua điện thoại
- Nhận hủy thông tin đặt phòng qua điện thoại



Mô tả (6)

Nhân viên lễ tân được phép:

- Nhận đặt chỗ trực tiếp từ khách hàng
- Nhận hủy đặt chỗ trực tiếp từ khách hàng
- Nhận checkin khách hàng
- Nhận checkout và thanh toán cho khách hàng



BM: nhân viên nói chung (1)

Đối với tất cả các nhân viên:

- Phải login để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
- Sau khi login, trên menu trang chủ tương ứng với từng nhân viên đều có menu để chọn chức năng thay đổi mật khẩu, và chức năng logout

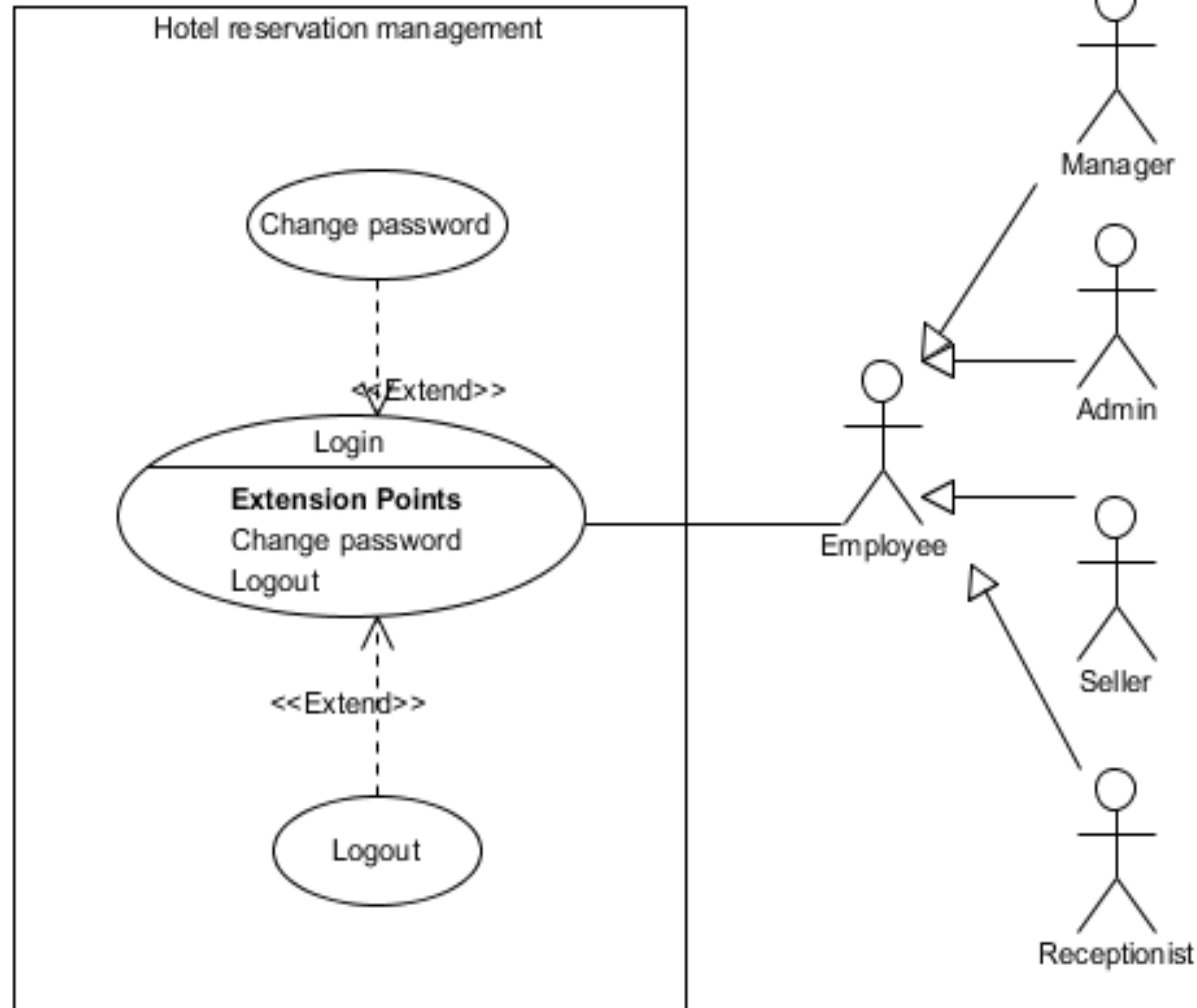


BM: nhân viên nói chung (2)

Vậy có thể có các use case:

- Login
- Change password (Thay đổi mật khẩu)
- Logout
- Uc Change password và uc Logout là mở rộng từ uc Login

BM: nhân viên nói chung (3)





BM: Nhân viên nói chung (4)

Mô tả các use case:

- Login: Use case này cho phép nhân viên đăng nhập theo tài khoản của mình
- Change password: use case này cho phép nhân viên thay đổi mật khẩu đăng nhập của mình sau khi đăng nhập
- Logout: use case này cho phép nhân viên đăng xuất sau khi hoàn thành nhiệm vụ hoặc hết phiên làm việc của mình



BM: người quản lí (1)

Đối với người quản lí:

- Phải login để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
- Sau khi login, trong menu chính có chọn xem báo cáo, và chọn quản lí thông tin các phòng
- Khi chọn xem báo cáo thì có thể tùy chọn các loại báo cáo khác nhau: báo cáo doanh thu theo thời gian (nhập thời gian), báo cáo doanh thu theo phòng (nhập mã phòng), báo cáo tỉ lệ phòng trống theo thời gian (nhập thời gian)
- Nếu không nhập dữ liệu (thời gian, mã phòng) thì thống kê tất cả



BM: người quản lí (2)

Đối với người quản lí (tt):

- Trong menu chính quản lí phòng có chọn: thêm phòng, sửa phòng, xóa phòng
- Khi chọn thêm thì form thêm phòng hiện ra để nhập thông tin phòng: name, type, displayPrice, description, và nút thêm
- Khi chọn sửa hoặc xóa thì hiện lên form yêu cầu nhập tên phòng cần xóa để tìm ra một danh sách phòng có tên đã nhập. Khi chọn tên tương ứng để xóa thì hiện form tương tự khi thêm, với các ô có sẵn thông tin để sửa. Khi chọn tên tương ứng để xóa thì hiện lên ô xác nhận và xóa.



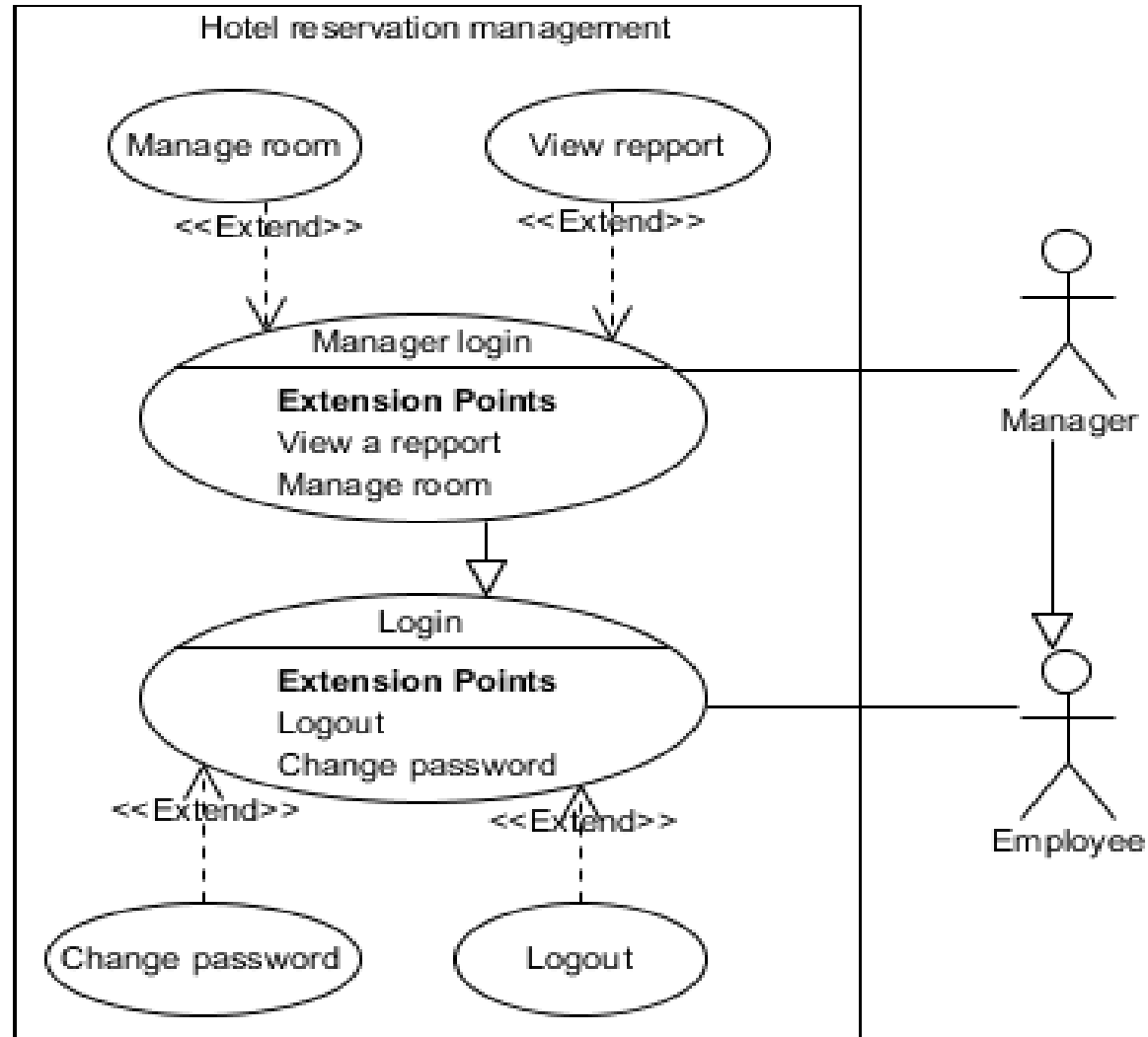
BM: người quản lí (3)

Vậy phải có các use case:

- Login: Nhưng để xuất hiện menu của người quản lí ngay sau khi login thì ta gọi là uc Manager login
- View a repport: xem báo cáo
- Manage room: quản lí thông tin phòng

Các hoạt động này là tùy chọn sau khi login, và có thể thực hiện nhiều lần không cần login lại, nên nó là extend từ uc Manager login

BM: người quản lí (4)





BM: người quản lí (4)

Mô tả các use case:

- Manager login: Use case này cho phép người quản lí đăng nhập theo tài khoản của mình
- View a repport: use case này cho phép người quản lí xem một báo cáo về doanh thu hoặc tỉ lệ phòng trống
- Manage room: use case này cho phép người quản lí thêm, hoặc sửa, hoặc xóa thông tin về phòng của khách sạn



BM: quản trị hệ thống (1)

Đối với nhân viên quản lí hệ thống:

- Phải login để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
- Sau khi login, trong menu chính quản lí người dùng có chọn: thêm user, sửa user, xóa user
- Khi chọn thêm thì form thêm user hiện ra để nhập thông tin user: username, password, fullname, birthday, address, mail, role, description, và nút thêm
- Khi chọn sửa hoặc xóa thì hiện lên form yêu cầu nhập tên người cần xóa để tìm ra một danh sách người dùng có tên đã nhập. Khi chọn tên tương ứng để xóa thì hiện form tương tự khi thêm, với các ô có sẵn thông tin để sửa. Khi chọn tên tương ứng để xóa thì hiện lên ô xác nhận và xóa.

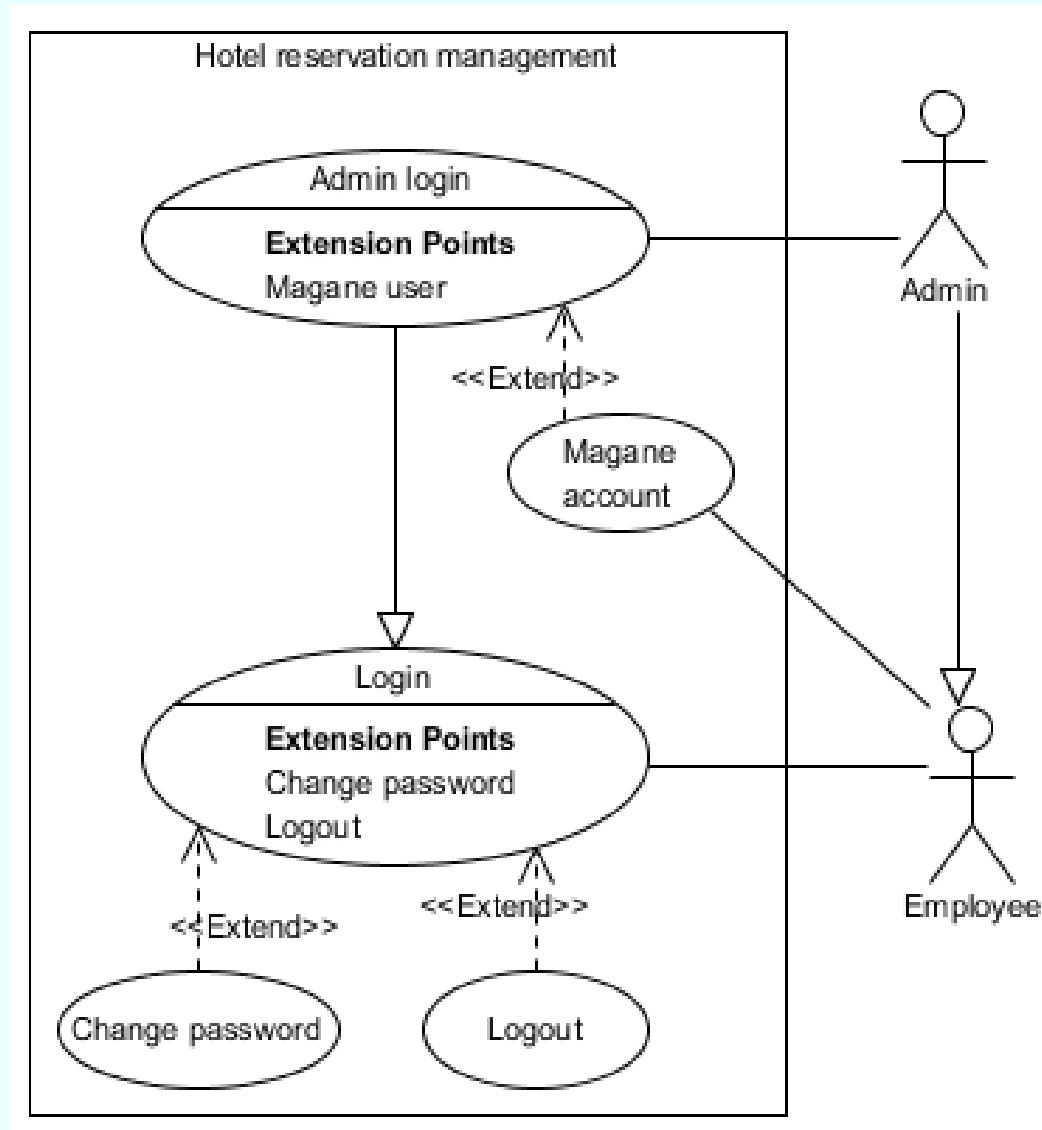


BM: quản trị hệ thống (2)

Vậy phải có các use case:

- Login: Nhưng để xuất hiện menu của người quản trị hệ thống ngay sau khi login thì ta gọi là uc Admin login
- Manage account: hoạt động này là tùy chọn sau khi login, và có thể thực hiện nhiều lần không cần login lại, nên nó là extend từ uc Admin login

BM: quản trị hệ thống (3)





BM: quản trị hệ thống (4)

Mô tả các use case:

- Admin login: Use case này cho phép người quản trị hệ thống đăng nhập theo tài khoản của mình
- Manage an account: use case này cho phép người quản trị hệ thống thêm, sửa, xóa một tài khoản của người dùng hệ thống khi có yêu cầu từ chính người dùng đó.



BM: nhân viên bán hàng (1)

Đối với nhân viên bán hàng:

- Phải login để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
- Sau khi login, trong menu chính có chọn đặt chỗ và hủy đặt chỗ
- Khi khách hàng gọi đến yêu cầu đặt chỗ, nhân viên phải tìm phòng trống theo thời gian khách đưa ra, hệ thống hiện danh sách phòng trống theo yêu cầu, nhân viên yêu cầu khách hàng chọn phòng và lưu thông tin đặt phòng, bao gồm cả thông tin của khách hàng
- Khi khách hàng gọi điện đến yêu cầu hủy đặt chỗ, nhân viên tìm thông tin đặt chỗ theo tên khách hàng, hệ thống hiện lên danh sách đặt phòng, nhân viên xác nhận thông tin với khách hàng và xóa thông tin đặt phòng

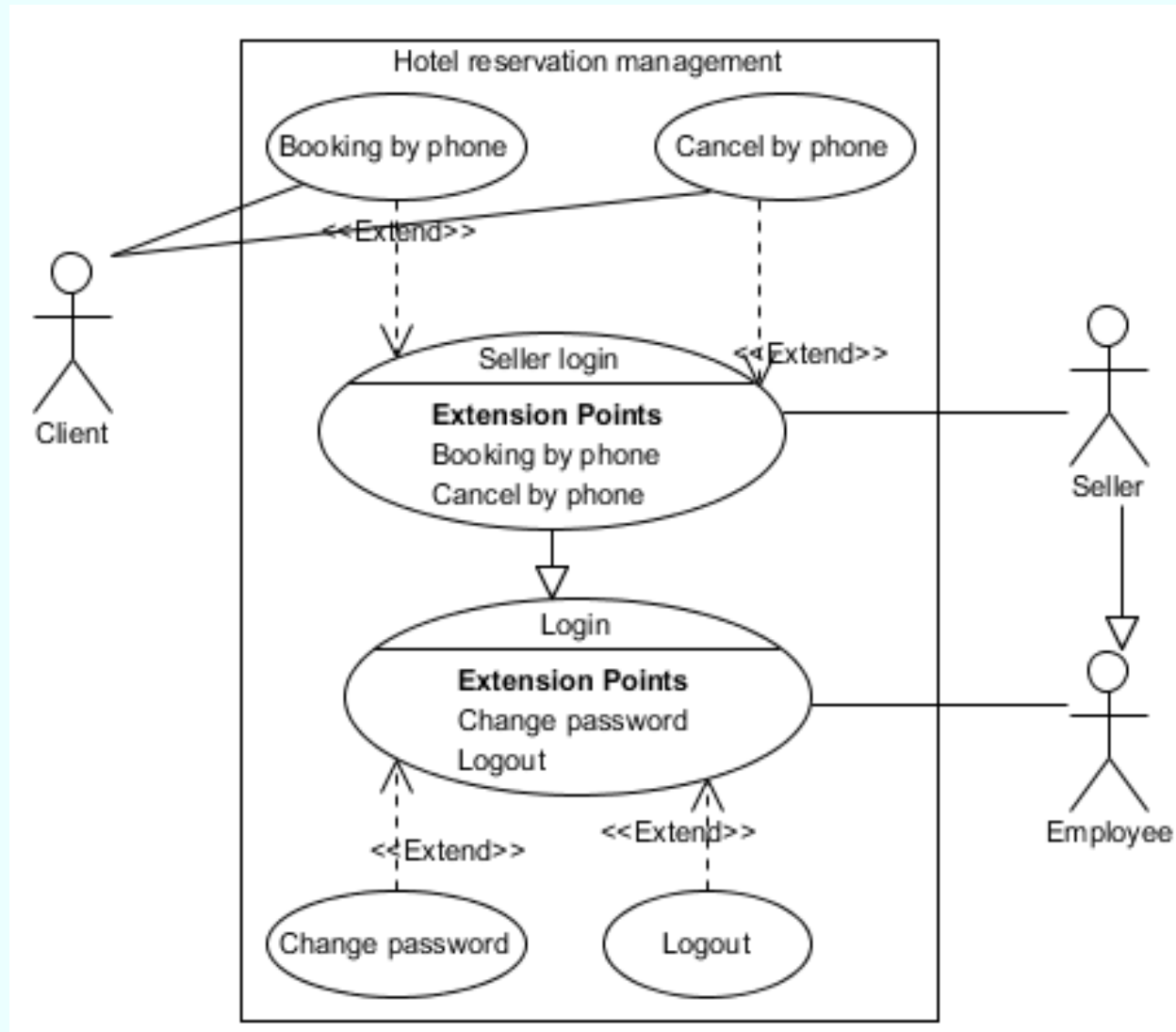


BM: nhân viên bán hàng (2)

Vậy phải có các use case:

- Login: Nhưng để xuất hiện menu của nhân viên bán hàng ngay sau khi login thì ta gọi là uc Seller login
- Booking by phone: hoạt động này là tùy chọn sau khi login, và có thể thực hiện nhiều lần không cần login lại, nên nó là extend từ uc Seller login
- Cancel by phone: hoạt động này là tùy chọn sau khi login, và có thể thực hiện nhiều lần không cần login lại, nên nó là extend từ uc Seller login

BM: nhân viên bán hàng (3)





BM: nhân viên bán hàng (4)

Mô tả các use case:

- Seller login: Use case này cho phép nhân viên bán hàng đăng nhập theo tài khoản của mình
- Booking by phone: use case này cho phép nhân viên bán hàng đặt phòng khi có yêu cầu từ khách hàng qua điện thoại.
- Cancel by phone: use case này cho phép nhân viên bán hàng hủy đặt phòng khi có yêu cầu từ khách hàng qua điện thoại.



BM: nhân viên lễ tân (1)

Đối với nhân viên lễ tân:

- Phải login để thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của mình
- Sau khi login, trong menu chính có chọn: đặt phòng, hủy đặt phòng, checkin, checkout cho khách yêu cầu tại chỗ
- Khi chọn đặt phòng hay hủy đặt phòng thì phần mềm hoạt động tương tự các chức năng với nhân viên bán hàng



BM: nhân viên lễ tân (2)

Đối với nhân viên lễ tân (tt):

- Khi chọn checkin thì hệ thống cho phép chọn tìm kiếm đặt phòng theo tên khách hàng, hệ thống hiện danh sách đặt phòng, nhân viên chọn cập nhật phòng tương ứng với khách hàng
- Khi chọn checkout thì hệ thống cho phép tìm phòng theo mã, hiện thông tin chi tiết hóa đơn và in ra cho khách hàng thanh toán, sau đó cập nhật lại trạng thái phòng



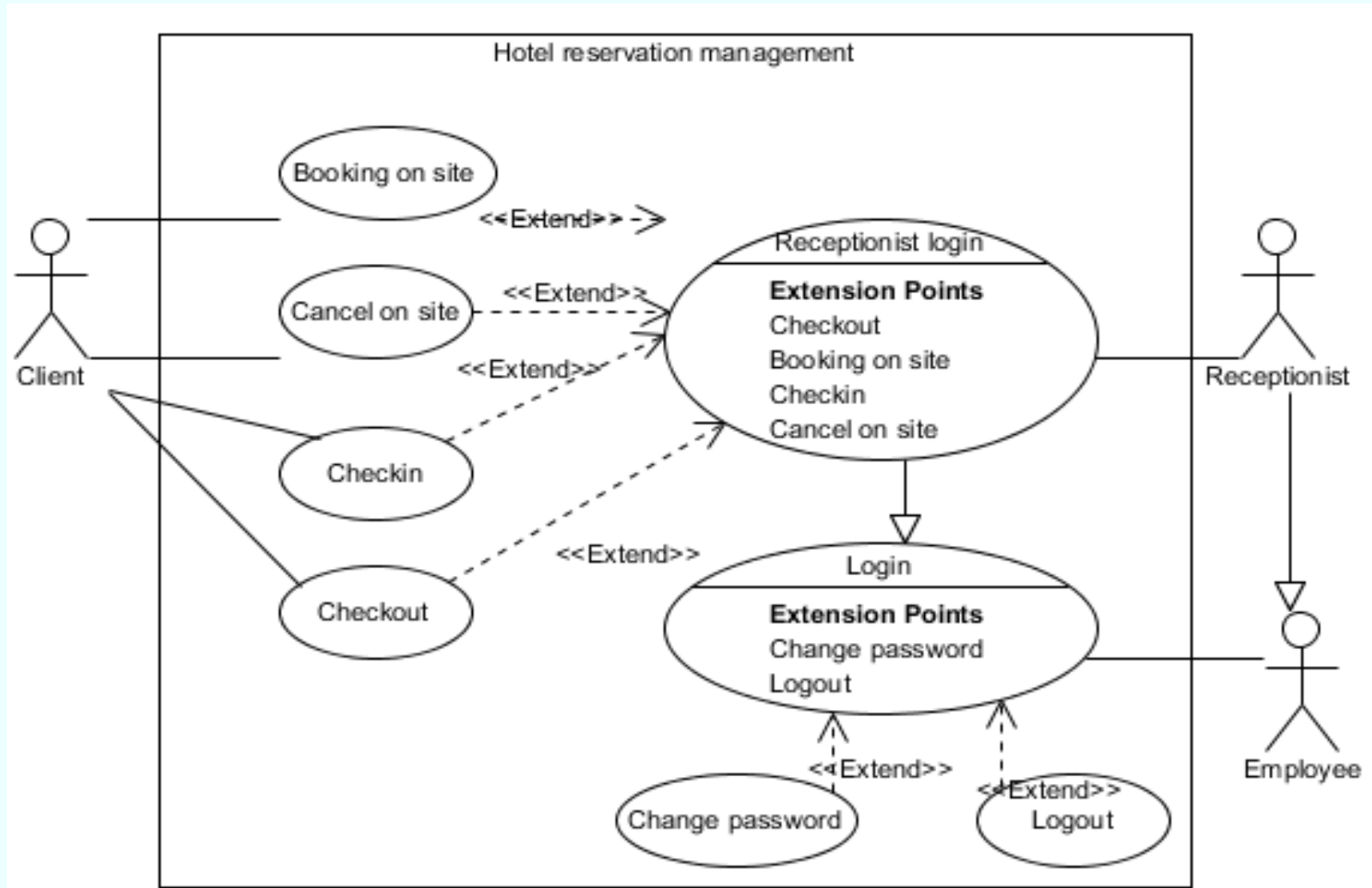
BM: nhân viên lễ tân (3)

Vậy phải có các use case:

- Login: Nhưng để xuất hiện menu của nhân viên lễ tân ngay sau khi login thì ta gọi là uc Receptionist login
- Booking on site: đặt phòng trực tiếp
- Cancel on site: hủy đặt phòng trực tiếp
- Checkin: nhận phòng đã đặt
- Checkout: trả phòng và thanh toán

Các hoạt động này là tùy chọn sau khi login, và có thể thực hiện nhiều lần không cần login lại, nên nó là extend từ uc Receptionist login

BM: nhân viên lễ tân (4)





BM: nhân viên lễ tân (5)

Mô tả các use case:

- Receptionist login: Use case này cho phép nhân viên lễ tân đăng nhập theo tài khoản của mình
- Booking on site: use case này cho phép nhân viên lễ tân đặt phòng khi có yêu cầu từ khách hàng tại quầy.
- Cancel on site: use case này cho phép nhân viên lễ tân hủy đặt phòng khi có yêu cầu từ khách hàng tại quầy.
- Checkin: use case này cho phép nhân viên lễ tân cập nhật thông tin khách đã nhận phòng
- Checkout: use case này cho phép nhân viên lễ tân cập nhật thông tin khách trả phòng và thanh toán cho khách hàng



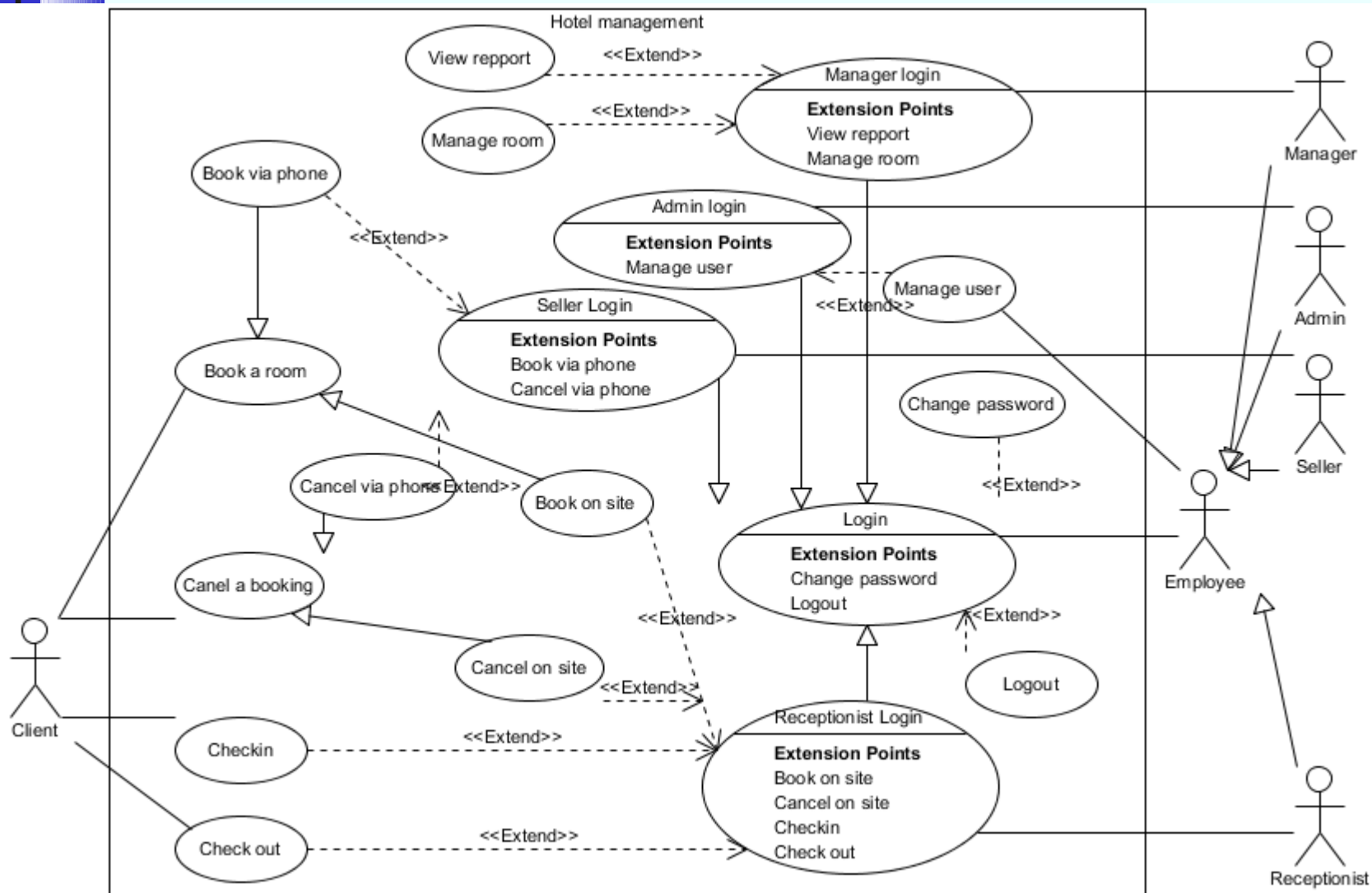
Mịn hóa BM (1)

Xem xét lại các use case:

- Nhân viên bán hàng và nhân viên lễ tân cùng có uc đặt chỗ và hủy đặt chỗ
- Có thể gộp chung lại thành uc đặt chỗ và hủy đặt chỗ chung về phía khách hàng, và tách ra đối với mỗi kiểu nhân viên



Kết quả sơ đồ UC





Chi tiết BM (1)

Chi tiết thêm một số use case:

- Trong uc Booking phải tìm kiếm phòng trống
- Trong uc Cancel phải tìm kiếm thông tin đặt phòng theo tên khách hàng (hoặc theo ngày đặt)
- Trong uc Checkin cũng phải tìm kiếm thông tin đặt phòng theo tên khách hàng
- Trong uc Checkout cũng phải tìm kiếm thông tin đặt phòng theo phòng (hoặc theo khách hàng)
- Trong uc Manage account, khi sửa và xóa account cũng phải tìm kiếm thông tin account theo tên user
- Trong uc Manage room, khi sửa và xóa room cũng phải tìm kiếm thông tin về phòng
- Trong uc Checkout phải tạo hóa đơn thanh toán



Chi tiết BM (2)

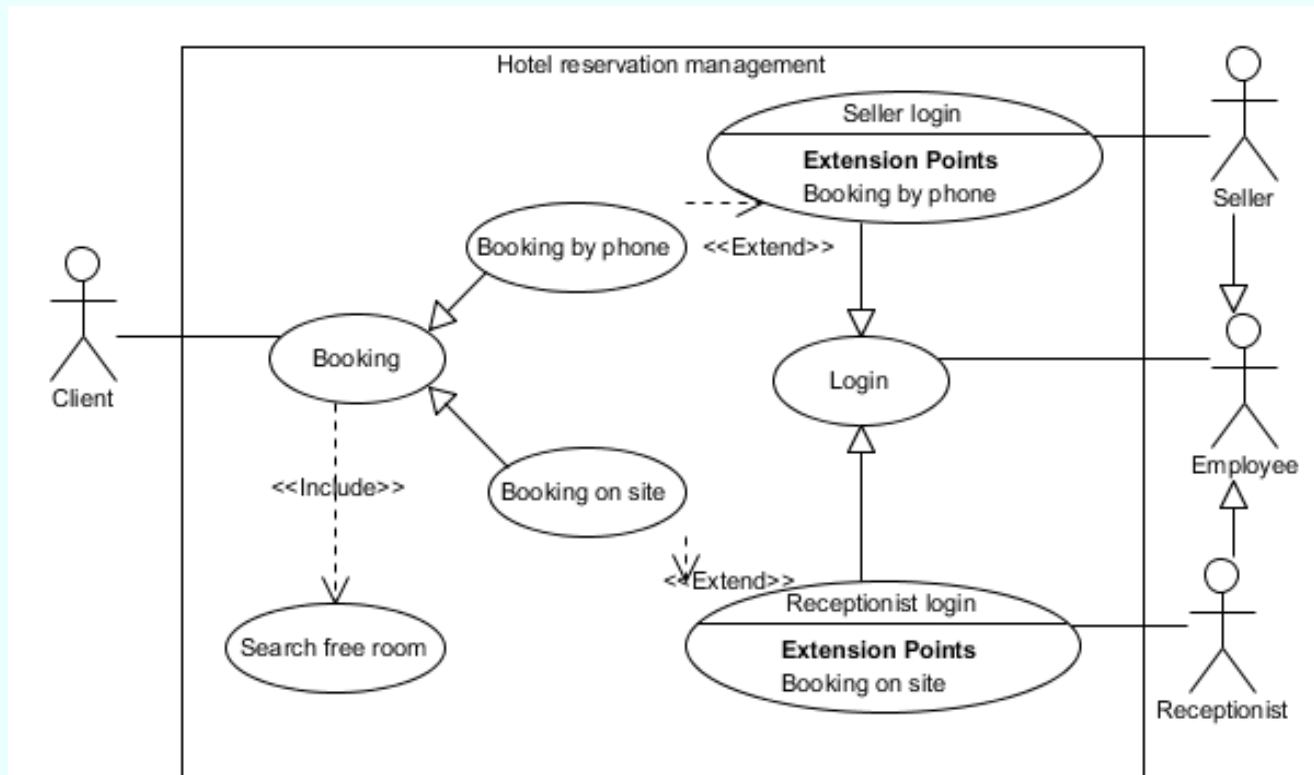
Như vậy cần bổ sung thêm một số use case:

- Search free room: tìm kiếm phòng trống
- Search booking: tìm kiếm thông tin đặt phòng theo tên khách hàng (hoặc theo ngày đặt)
- Search account: tìm kiếm thông tin account theo tên user
- Search room: tìm kiếm phòng theo tên
- Payment: thanh toán cho khách hàng khi checkout

Chi tiết BM (3)

Mô tả use case:

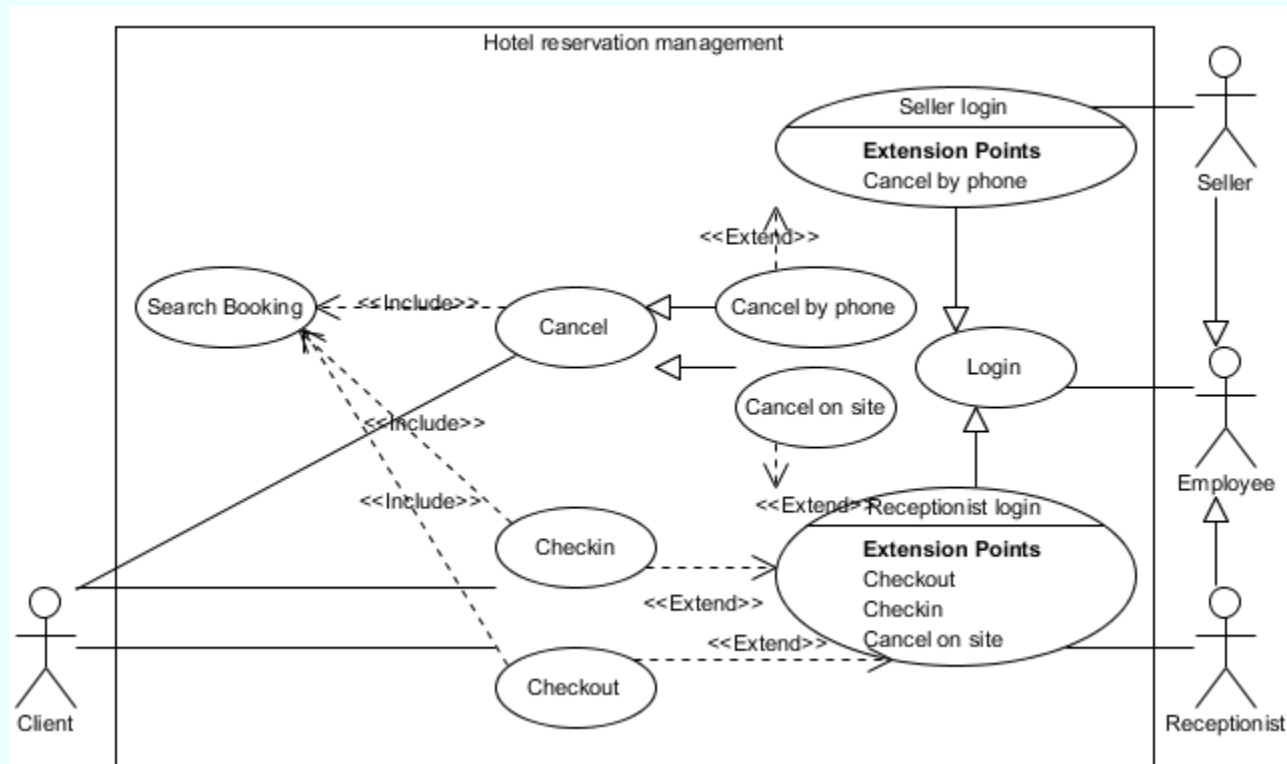
- Search free room: Use case này cho phép uc Booking tìm kiếm phòng trống trong một khoảng thời gian theo yêu cầu của khách hàng



Chi tiết BM (4)

Mô tả use case:

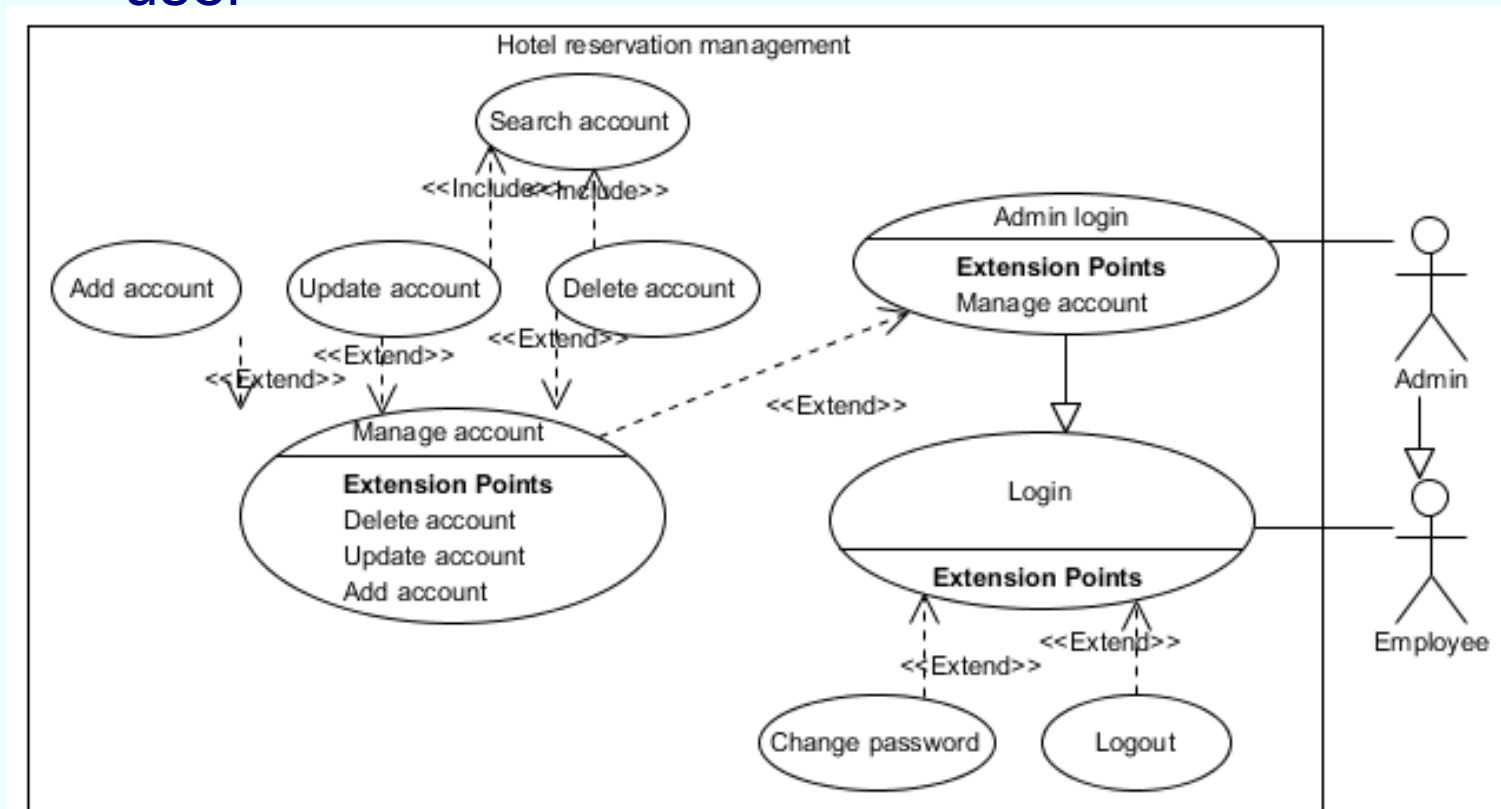
- Search booking: use case này cho phép tìm kiếm thông tin đặt phòng theo tên khách hàng (hoặc theo ngày đặt)



Chi tiết BM (5)

Mô tả use case:

- Search account: cho phép uc Update account và uc Delete account tìm kiếm thông tin account theo tên user





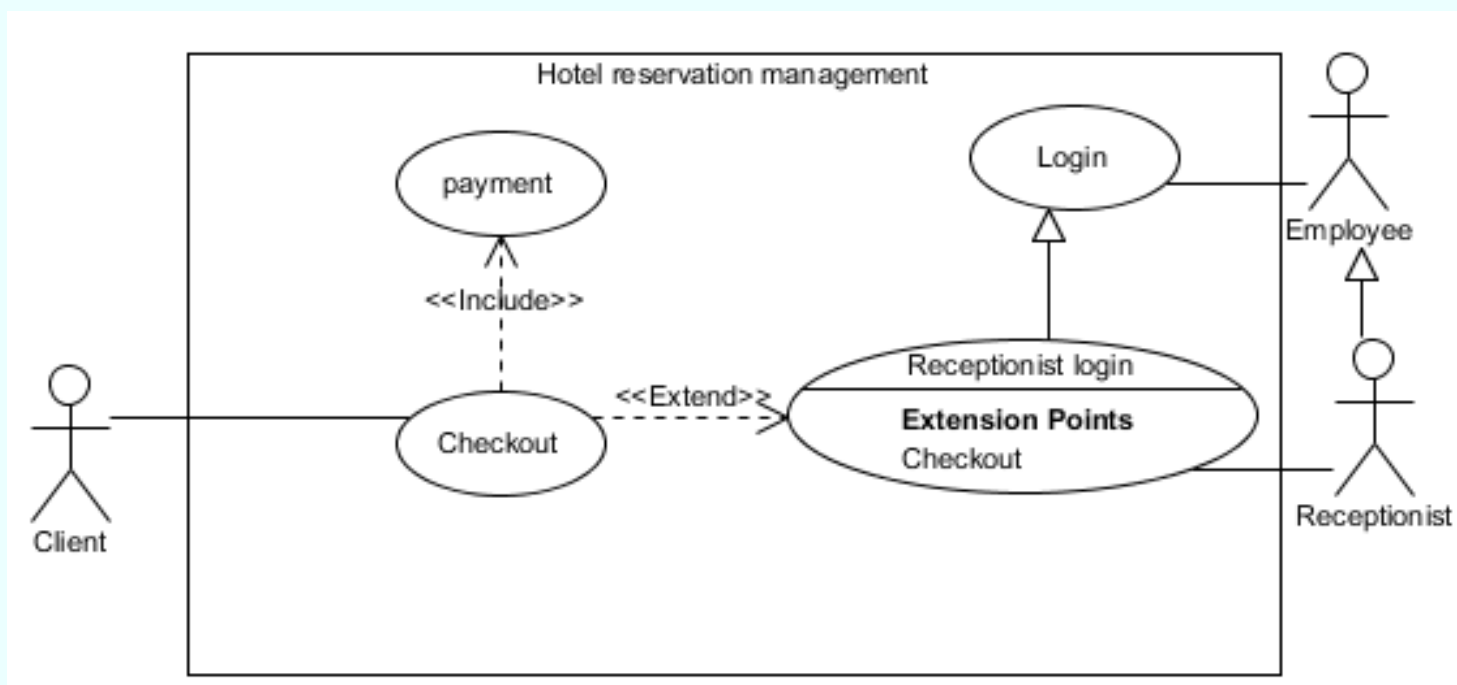
- Search room: cho phép uc Update room và uc Delete room tìm kiếm thông tin phòng theo tên

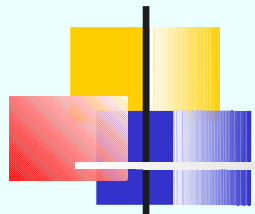


Chi tiết BM (7)

Mô tả use case:

- Payment: cho phép cập nhật thông tin thanh toán cho khách hàng khi checkout

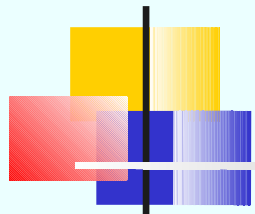




Bài tập (1)

Các nhóm làm bài tập với đề bài tập lớn của mình:

- Lập danh sách các từ chuyên môn của ứng dụng
- Mô tả các hoạt động nghiệp vụ của dự án
- Xác định các UC ban đầu
- Chi tiết và làm mịn các UC ban đầu này



Bài tập (2)

Các nhóm làm bài tập lớn:

- Tinh chỉnh các UC đã khởi tạo từ bài tập số 1 để được sơ đồ UC và mô tả các UC phiên bản cuối cùng của dự án



Bài tập nhóm phải nộp (r2)

Tất cả các thành viên trong nhóm làm chung:

- Mô tả yêu cầu chi tiết đối với hệ thống do nhóm sẽ phát triển
- Mô tả các hoạt động nghiệp vụ của từng chức năng
- Sau đó vẽ sơ đồ uc cho từng chức năng
- Mịn hóa mô hình nghiệp vụ (BM) như trong bài



Bài tập nhóm phải nộp (r2)

Báo cáo cần có:

- Danh sách các từ chuyên môn trong lĩnh vực của ứng dụng (glossary)
- Mô tả hệ thống chi tiết bằng ngôn ngữ tự nhiên
- Sơ đồ tổng quan các use case của toàn hệ thống (chỉ cần sơ đồ)
- Với mỗi sơ đồ use case, vẽ sơ đồ chi tiết và mô tả các use case như trong bài
- Nộp báo cáo chung, ghi đầy đủ họ tên, lớp, nhóm ngay đầu báo cáo
- Điểm đánh giá chung cả nhóm



Questions?
