

## Mục lục

<b>I</b>	<b>Phân tích chức năng</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Biểu đồ use case tổng quan</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Biểu đồ use case phân rã cho tác nhân Admin</b>	<b>7</b>
2.1	Phân rã use case Quản lý Người chơi . . . . .	7
2.2	Phân rã use case Quản lý sự kiện . . . . .	7
2.3	Phân rã use case Quản lý Server . . . . .	8
2.4	Phân rã use case Quản lý tính năng game . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Biểu đồ use case phân rã cho tác nhân người chơi</b>	<b>10</b>
3.1	Phân rã use case Quản lý kho nhân vật . . . . .	10
3.2	Phân rã use case Quản lý bạn bè . . . . .	10
3.3	Phân rã use case Quản lý kho trang bị . . . . .	11
3.4	Phân rã use case Chơi game . . . . .	11
3.5	Phân rã use case Quản lý profile . . . . .	12
3.6	Phân rã use case Quản lý mua sắm . . . . .	12
3.7	Phân rã use case Quản lý giao dịch . . . . .	12
<b>4</b>	<b>Quy trình nghiệp vụ</b>	<b>13</b>
4.1	Quy trình đăng nhập cho khách . . . . .	13
4.2	Quy trình đăng ký tài khoản cho khách . . . . .	14
4.3	Quy trình lấy lại mật khẩu cho khách . . . . .	15
4.4	Quy trình quản lý dành cho Admin . . . . .	16
4.5	Quy trình đổi số điện thoại cho người chơi . . . . .	17
4.6	Quy trình chơi game cho người chơi . . . . .	18
<b>5</b>	<b>Đặc tả Use case</b>	<b>19</b>
5.1	Nhóm chức năng dành cho khách . . . . .	19

5.1.1	Đặc tả Use case UC001 - Đăng nhập	19
5.1.2	Đặc tả Use case UC002 - Đăng ký tài khoản	20
5.1.3	Đặc tả Use case UC003 - Trợ giúp	21
5.1.4	Đặc tả Use case UC004 - Chọn server	21
5.1.5	Đặc tả Use case UC005 - Quên mật khẩu	22
5.1.6	Đặc tả Usecase UC006 - Xem sự kiện	23
5.2	Nhóm chức năng Admin	23
5.2.1	Đặc tả Use case UC007 - Quản lý sự kiện	23
5.2.2	Đặc tả Use case UC008 - Tạo sự kiện	24
5.2.3	Đặc tả Use case UC009 - Xem danh sách sự kiện	25
5.2.4	Đặc tả Use case UC010 - Xóa sự kiện	25
5.2.5	Đặc tả Use case UC011 - Quản lý tính năng Game	26
5.2.6	Đặc tả Use case UC012 - Quản lý bản đồ	27
5.2.7	Đặc tả Use case UC013 - Thêm bản đồ	27
5.2.8	Đặc tả Use case UC014 - Xóa bản đồ	28
5.2.9	Đặc tả Use case UC015 - Quản lý nhân vật	29
5.2.10	Đặc tả Use case UC016 - Thêm nhân vật	29
5.2.11	Đặc tả Use case UC017 - Xem danh sách nhân vật	30
5.2.12	Đặc tả Use case UC018 - Xóa nhân vật	30
5.2.13	Đặc tả Use case UC019 - Xem thông tin nhân vật	31
5.2.14	Đặc tả Use case UC020 - Thêm kĩ năng	32
5.2.15	Đặc tả Use case UC021 - Xóa kĩ năng	33
5.2.16	Đặc tả Use case UC022 - Quản lý shop	34
5.2.17	Đặc tả Use case UC023 - Thêm vật phẩm	34
5.2.18	Đặc tả Use case UC024 - Xem danh sách vật phẩm	35
5.2.19	Đặc tả Use case UC025 - Xóa vật phẩm	35
5.2.20	Đặc tả Use case UC026 - Cập nhật giá vật phẩm	36
5.2.21	Đặc tả Use case UC027 - Xem thống kê giao dịch	38

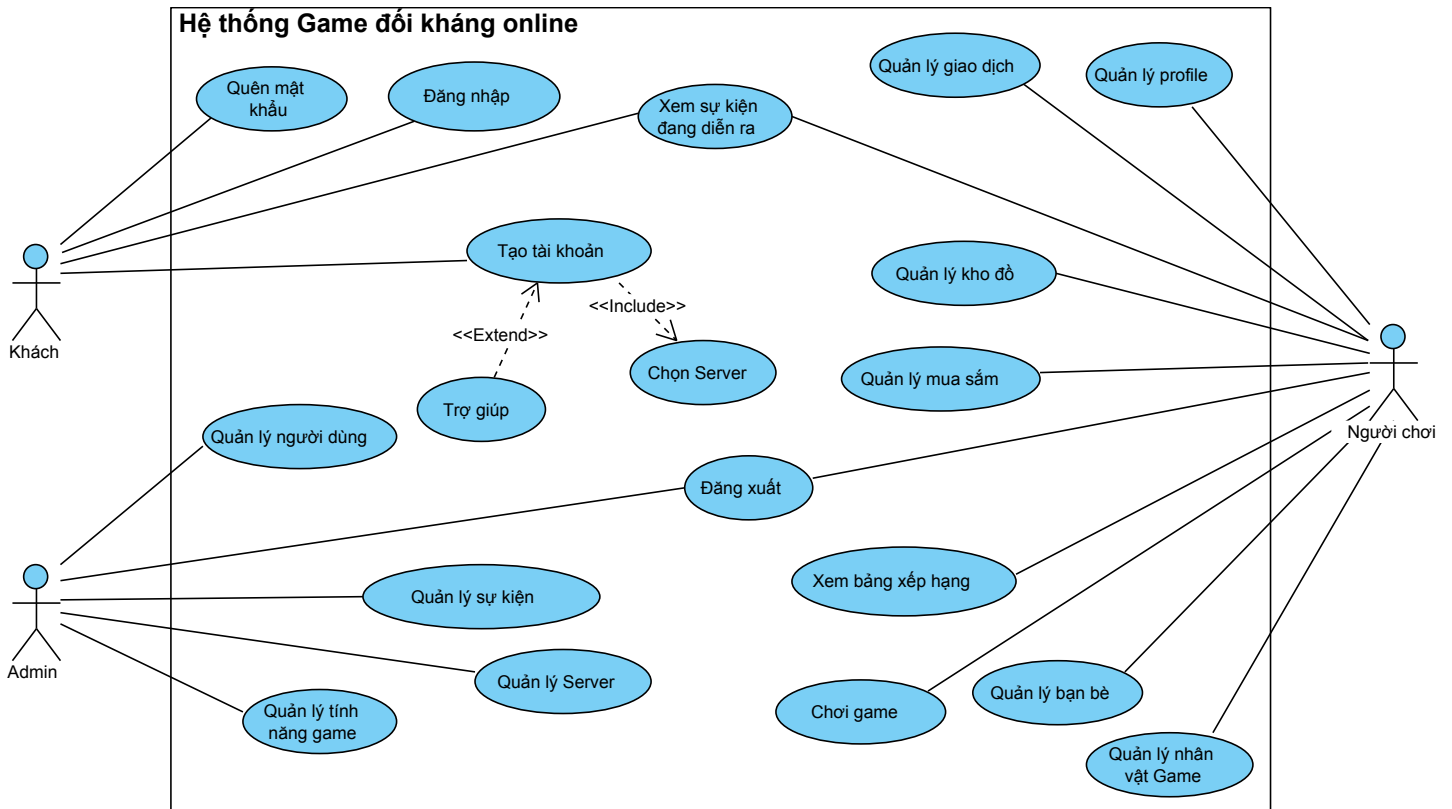
5.2.22	Đặc tả Use case UC028 - Quản lý server . . . . .	38
5.2.23	Đặc tả Use case UC029 - Thêm server . . . . .	39
5.2.24	Đặc tả Use case UC030 - Xem danh sách server . . . . .	40
5.2.25	Đặc tả Use case UC031 - Quản lý Người chơi . . . . .	40
5.2.26	Đặc tả Use case UC032 - Tìm kiếm Người chơi . . . . .	41
5.2.27	Đặc tả Use case UC033 - Xem danh sách Người chơi . . . . .	41
5.2.28	Đặc tả Use case UC034 - Xem chi tiết Người chơi . . . . .	42
5.2.29	Đặc tả Use case UC035 - Xem profile Người chơi . . . . .	43
5.2.30	Đặc tả Use case UC036 - Xem thông tin Người chơi trong game . . . . .	43
5.2.31	Đặc tả Use case UC037 - Xem lịch sử giao dịch Người chơi . . . . .	44
5.2.32	Đặc tả Use case UC038 - Xóa tài khoản Người chơi . . . . .	44
5.3	Nhóm chức năng người chơi . . . . .	45
5.3.1	Đặc tả Usecase UC039 - Quản lý kho nhân vật . . . . .	45
5.3.2	Đặc tả Usecase UC040 - Xem chi tiết nhân vật . . . . .	45
5.3.3	Đặc tả Usecase UC041 - Thay trang bị . . . . .	46
5.3.4	Đặc tả Usecase UC042 - Nâng cấp kỹ năng . . . . .	47
5.3.5	Đặc tả Usecase UC043 - Bán nhân vật . . . . .	48
5.3.6	Đặc tả Usecase UC044 - Quản lý bạn bè . . . . .	48
5.3.7	Đặc tả Usecase UC045 - Tìm kiếm . . . . .	49
5.3.8	Đặc tả Usecase UC046 - Xem thông tin . . . . .	49
5.3.9	Đặc tả Usecase UC047 - Gửi lời mời kết bạn . . . . .	50
5.3.10	Đặc tả Usecase UC048 - Tặng quà . . . . .	51
5.3.11	Đặc tả Usecase UC049 - Hủy kết bạn . . . . .	51
5.3.12	Đặc tả Usecase UC050 - Quản lý kho trang bị . . . . .	52
5.3.13	Đặc tả Usecase UC051 - Xem chi tiết trang bị . . . . .	52
5.3.14	Đặc tả Usecase UC052 - Cường hóa trang bị . . . . .	53
5.3.15	Đặc tả Usecase UC053 - Bán trang bị . . . . .	54
5.3.16	Đặc tả Usecase UC054 - Chơi game . . . . .	54

5.3.17 Đặc tả Usecase UC055 - Tạo phòng . . . . .	55
5.3.18 Đặc tả Usecase UC056 - Vào phòng . . . . .	56
5.3.19 Đặc tả Usecase UC057 - Bắt đầu game . . . . .	56
5.3.20 Đặc tả Usecase UC058 - Mời . . . . .	57
5.3.21 Đặc tả Usecase UC059 - Thay đổi level và map . . . . .	57
5.3.22 Đặc tả Usecase UC060 - Rời phòng . . . . .	58
5.3.23 Đặc tả Usecase UC061 - Trục xuất . . . . .	59
5.3.24 Đặc tả Usecase UC062 - Quản lý Profile . . . . .	60
5.3.25 Đặc tả Usecase UC063 - Cập nhật ảnh đại diện . . . . .	60
5.3.26 Đặc tả Usecase UC064 - Đổi mật khẩu . . . . .	61
5.3.27 Đặc tả Usecase UC065 - Cập nhật số điện thoại . . . . .	62
5.3.28 Đặc tả Usecase UC066 - Quản lý mua sắm . . . . .	63
5.3.29 Đặc tả Usecase UC067 - Tìm kiếm sản phẩm . . . . .	63
5.3.30 Đặc tả Usecase UC068 - Xem chi tiết sản phẩm . . . . .	64
5.3.31 Đặc tả Usecase UC069 - Mua sản phẩm . . . . .	64
5.3.32 Đặc tả Usecase UC070 - Quản lý giao dịch . . . . .	65
5.3.33 Đặc tả Usecase UC071 - Nạp tiền . . . . .	65
5.3.34 Đặc tả Usecase UC072 - Xem lịch sử giao dịch . . . . .	66

## **Phần I**

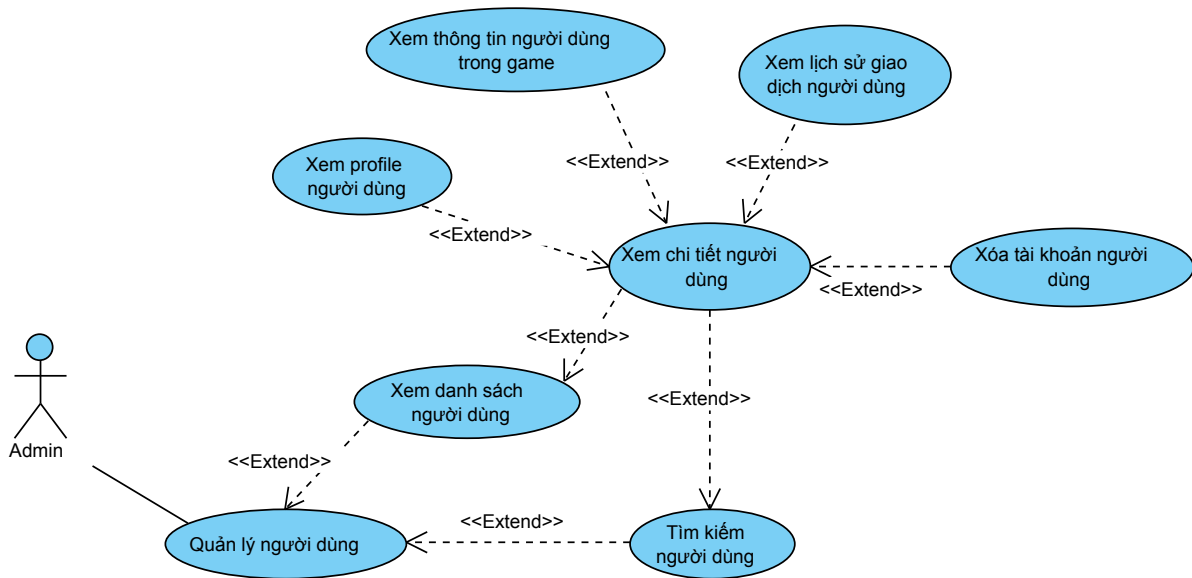
# **Phân tích chức năng**

## 1. Biểu đồ use case tổng quan

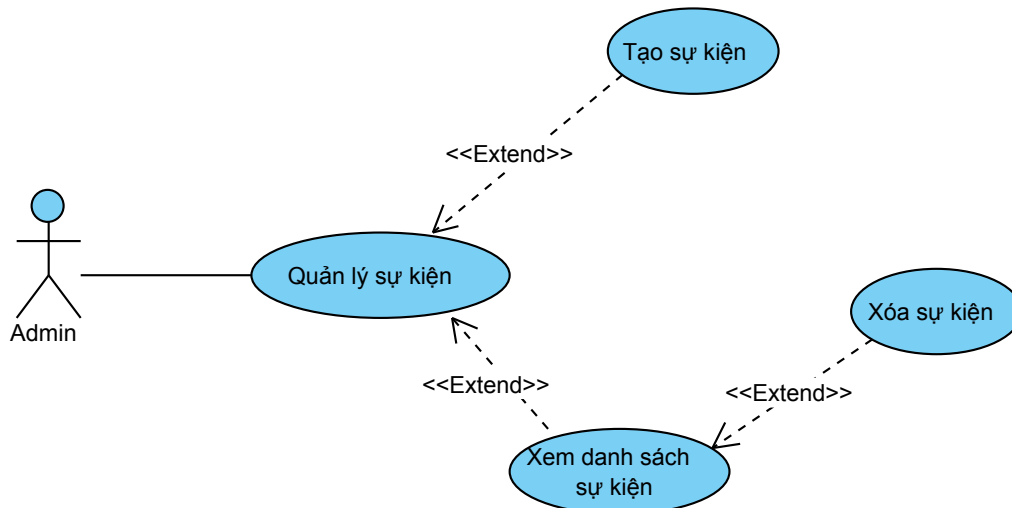


## 2. Biểu đồ use case phân rã cho tác nhân Admin

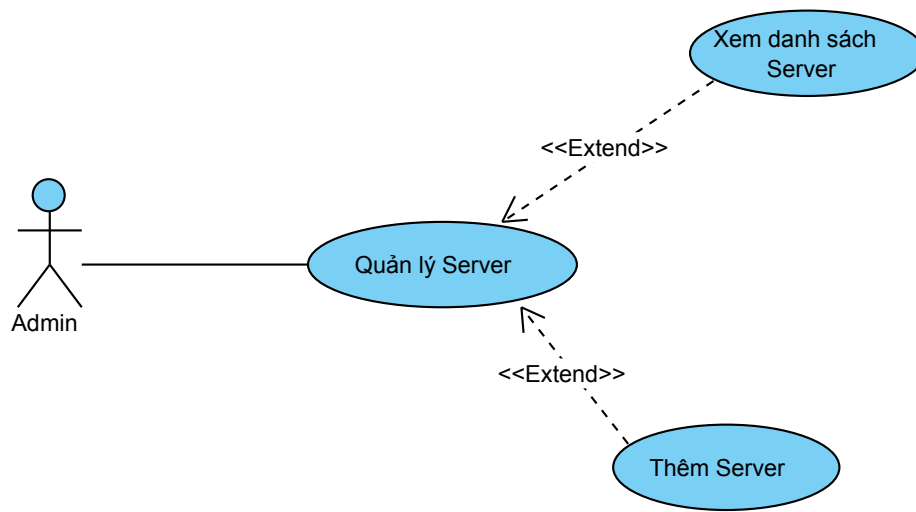
### 2.1. Phân rã use case Quản lý Người dùng



### 2.2. Phân rã use case Quản lý sự kiện

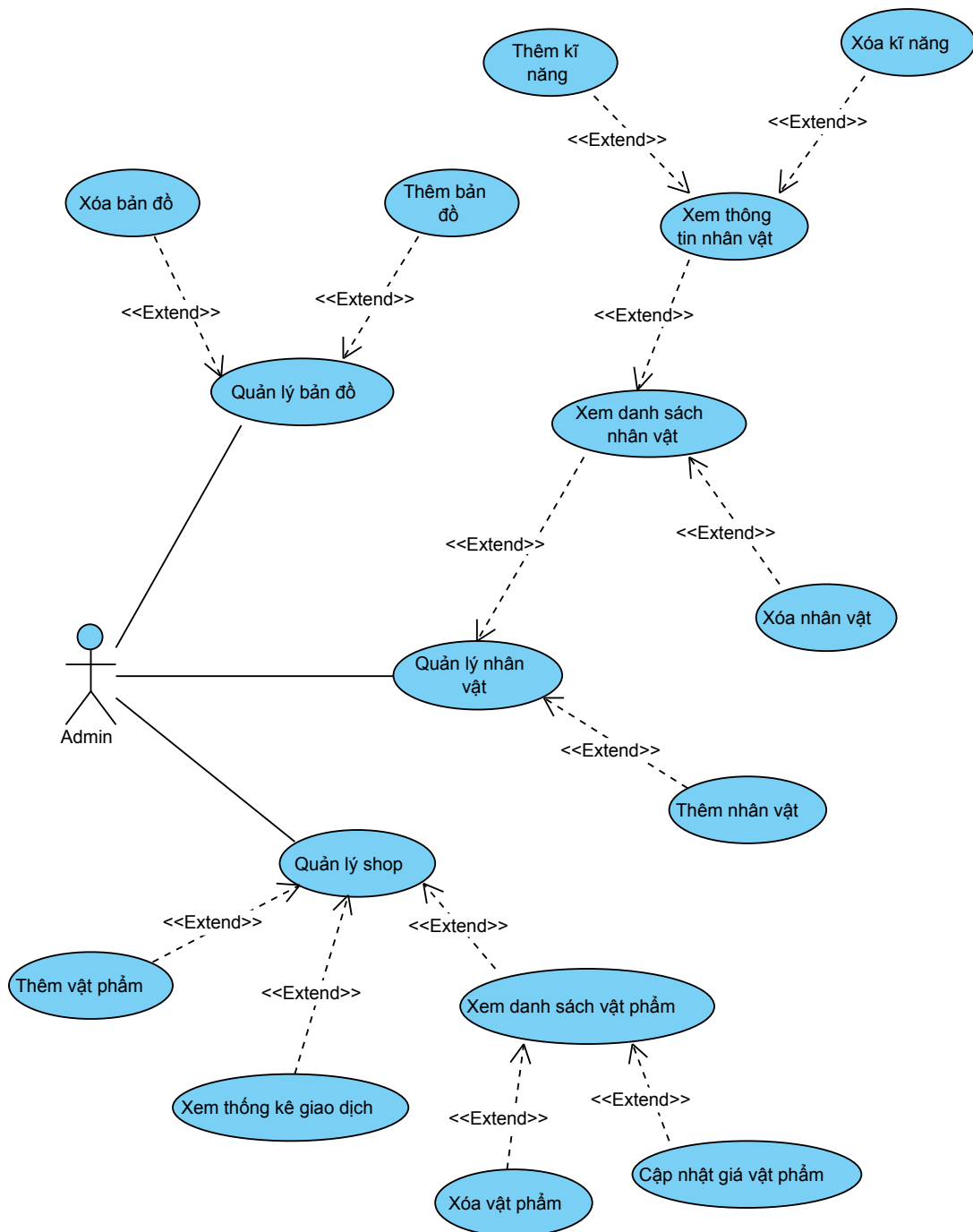


### 2.3. Phân rã use case Quản lý Server



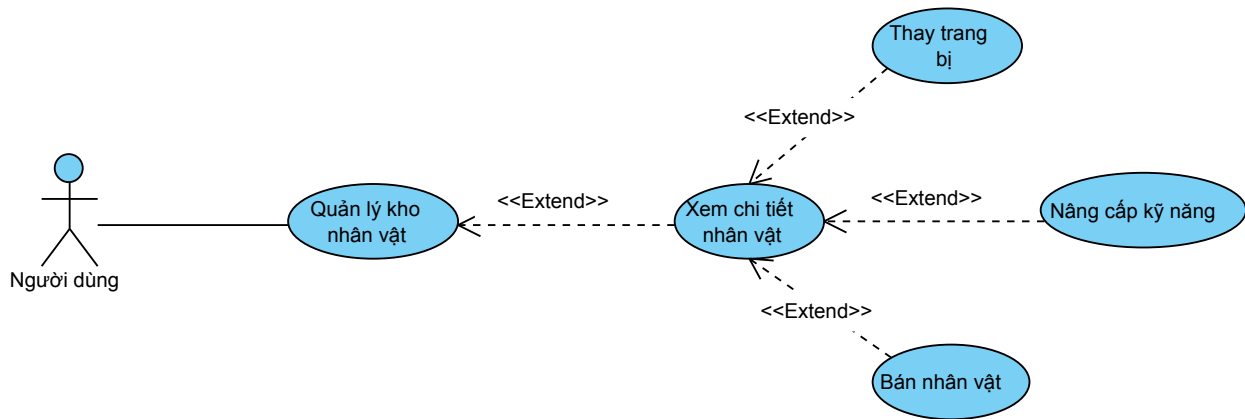


#### 2.4. Phân rã use case Quản lý tính năng game

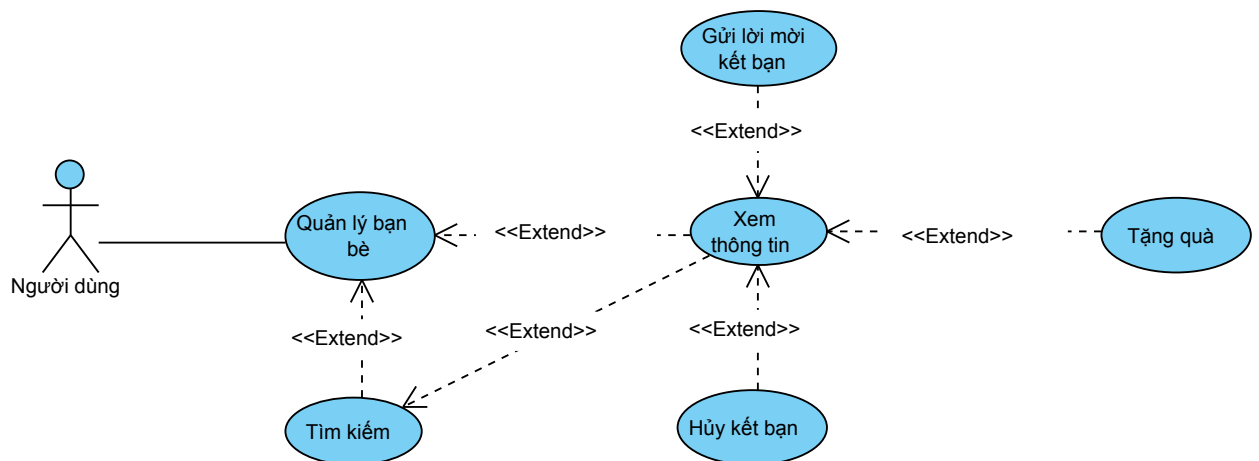


### 3. Biểu đồ use case phân rã cho tác nhân người chơi

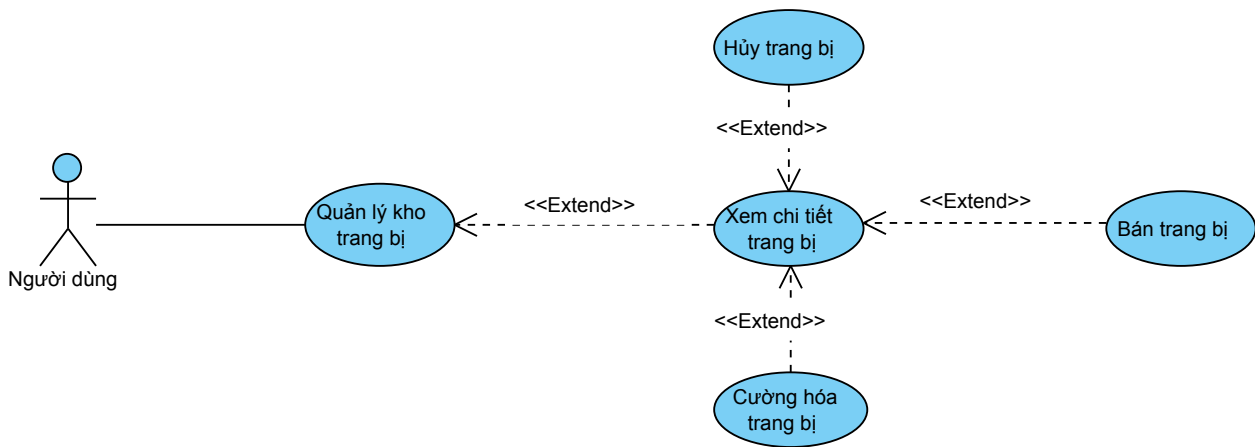
#### 3.1. Phân rã use case Quản lý kho nhân vật



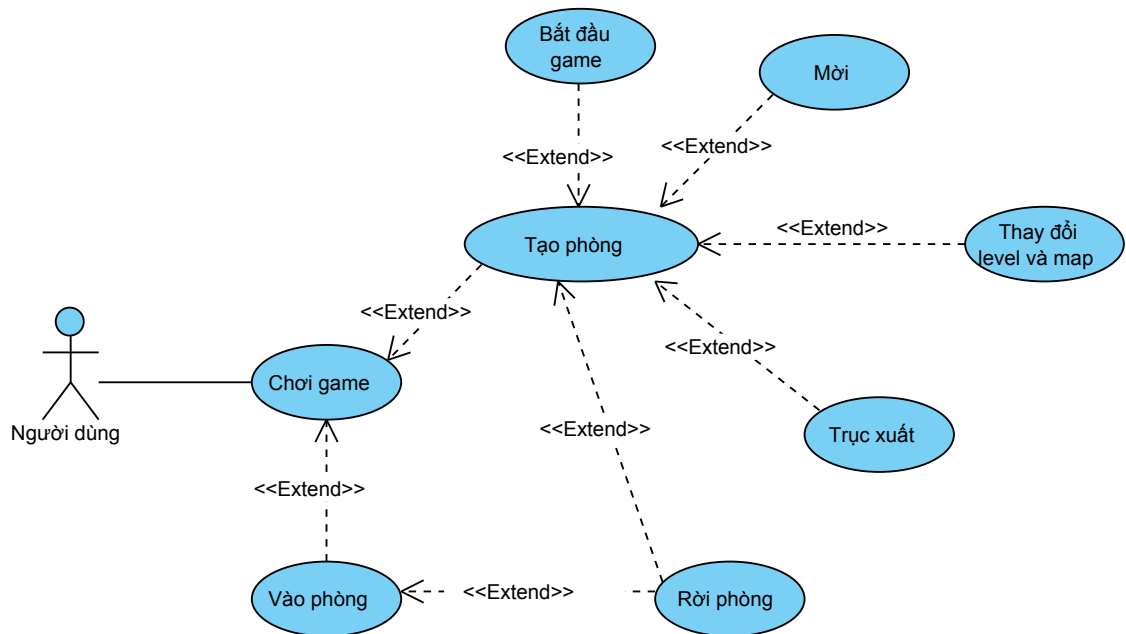
#### 3.2. Phân rã use case Quản lý bạn bè



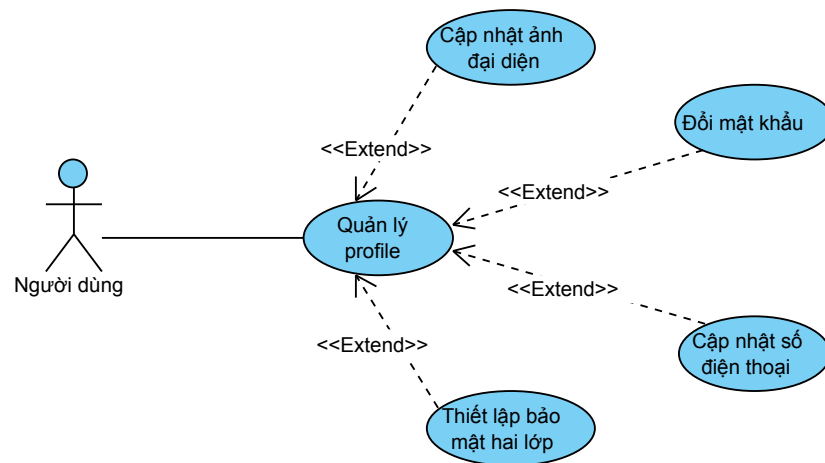
### 3.3. Phân rã use case Quản lý kho trang bị



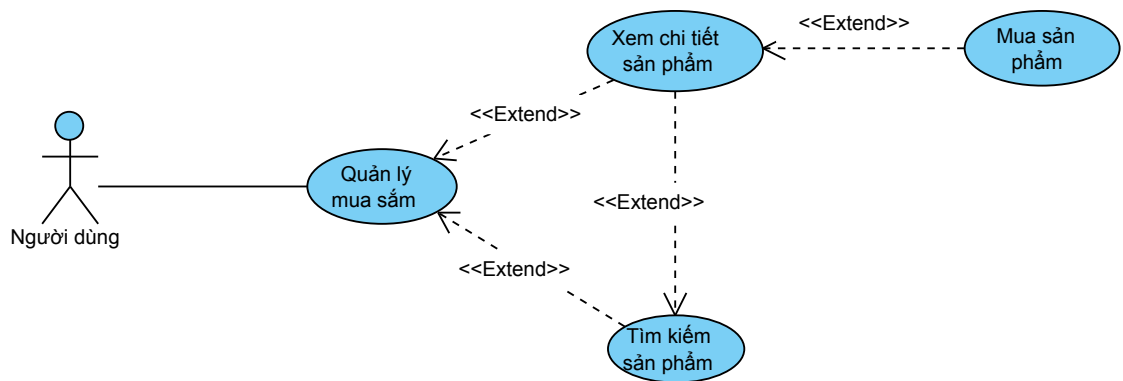
### 3.4. Phân rã use case Chơi game



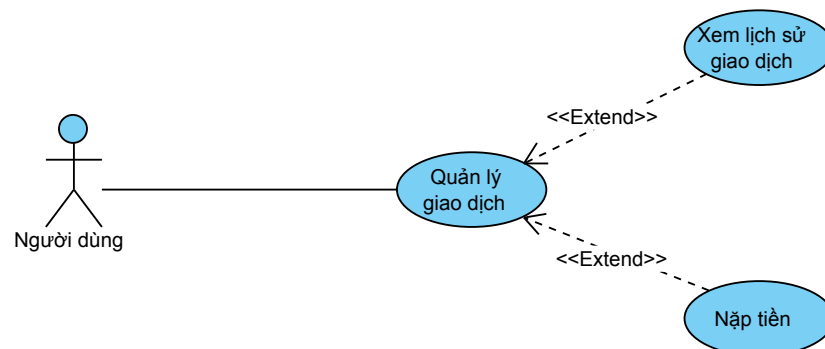
### 3.5. Phân rã use case Quản lý profile



### 3.6. Phân rã use case Quản lý mua sắm

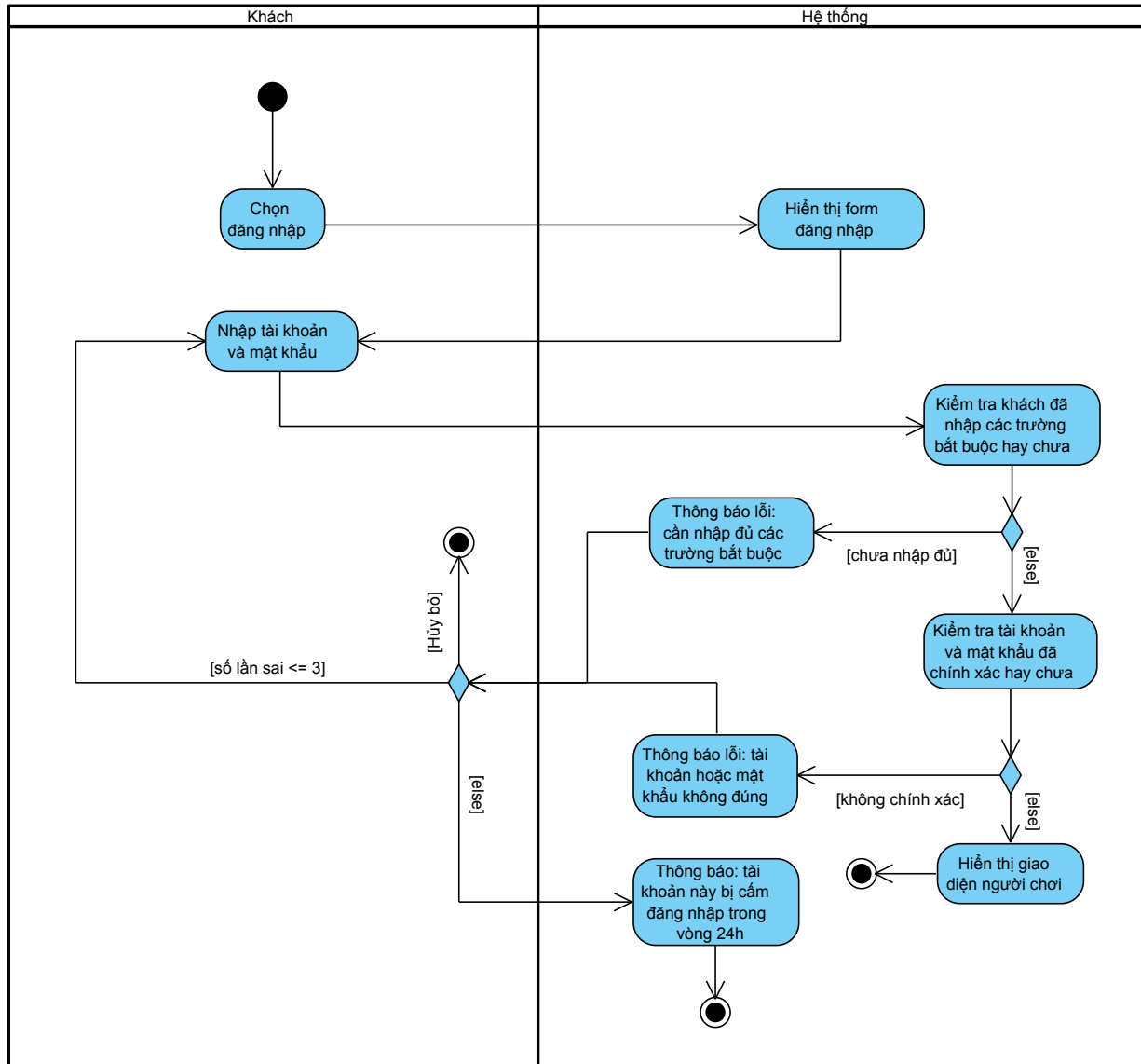


### 3.7. Phân rã use case Quản lý giao dịch

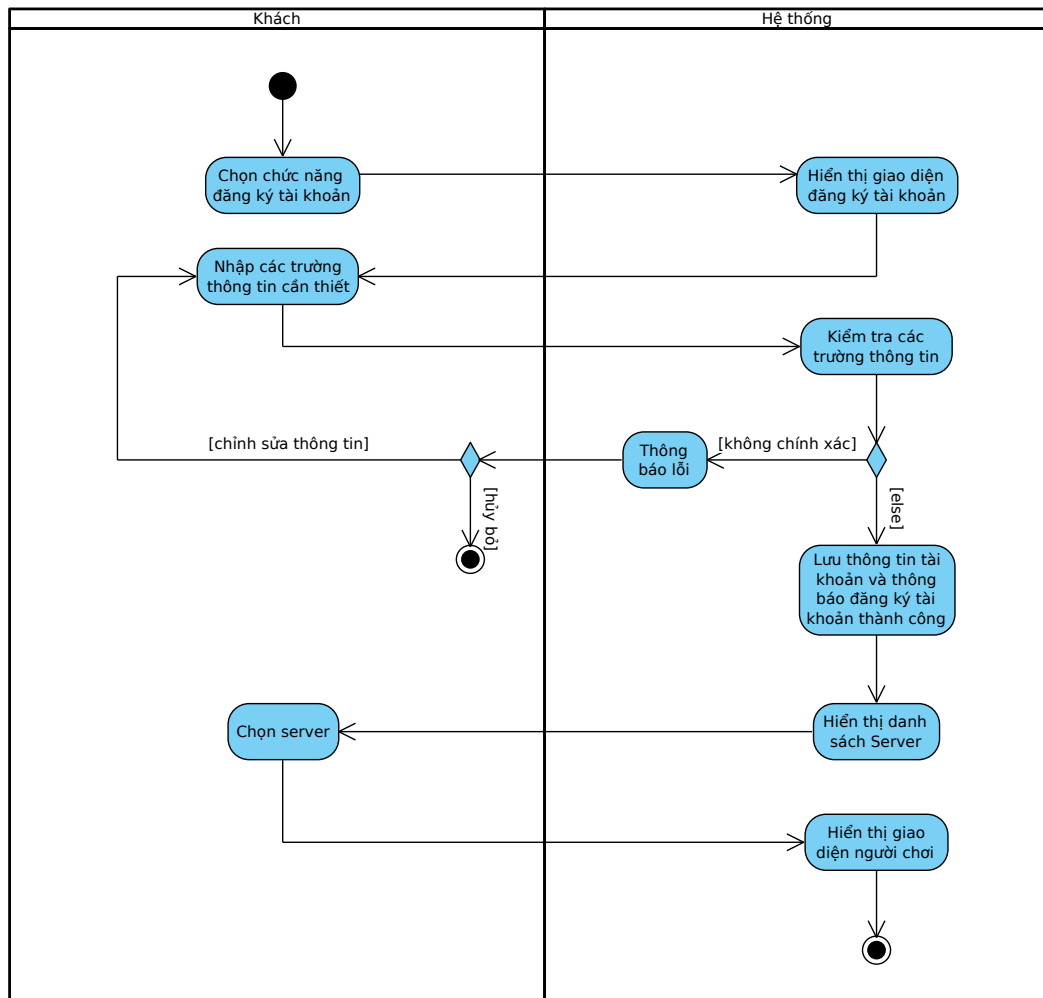


## 4. Quy trình nghiệp vụ

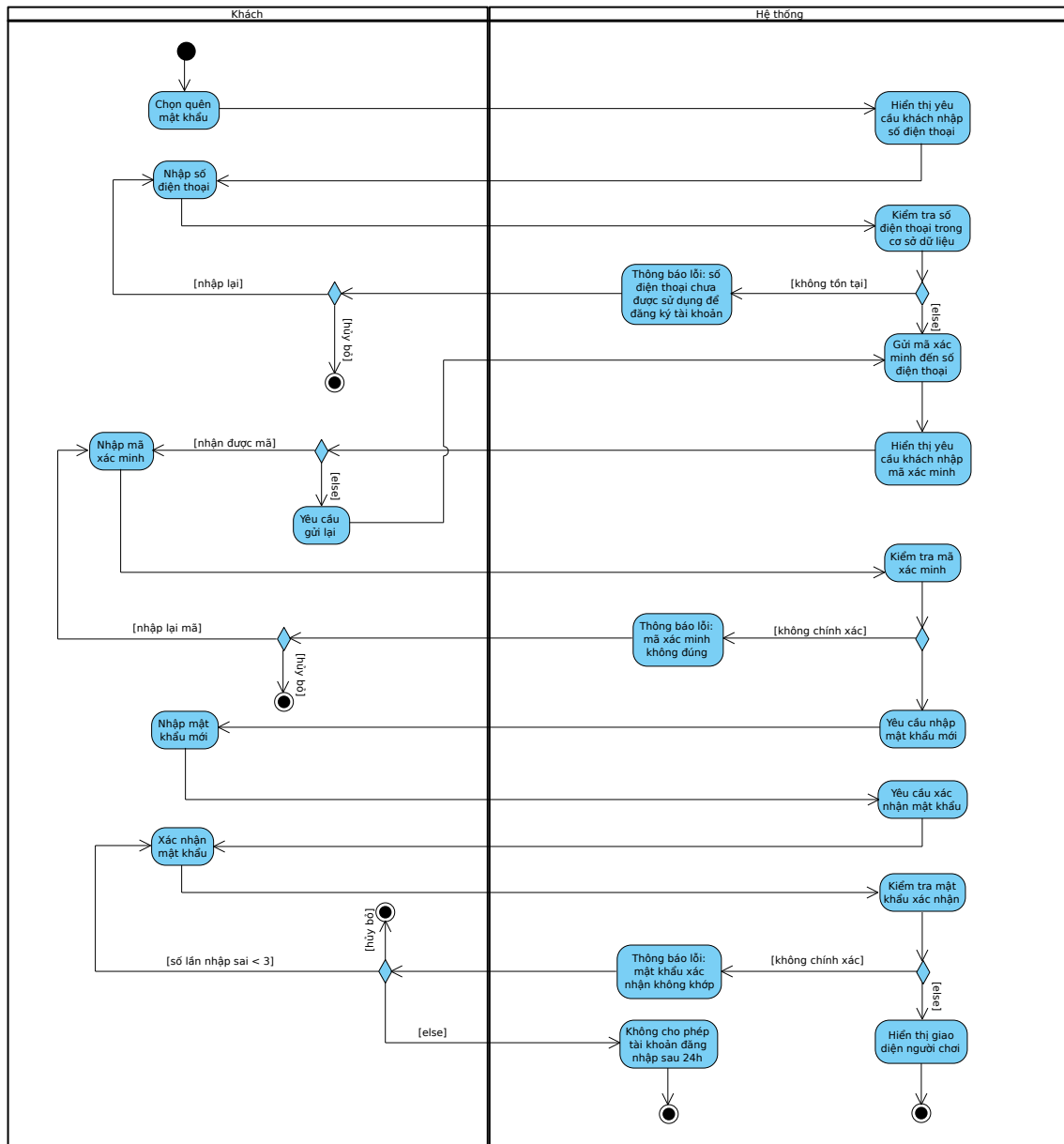
### 4.1. Quy trình đăng nhập cho khách



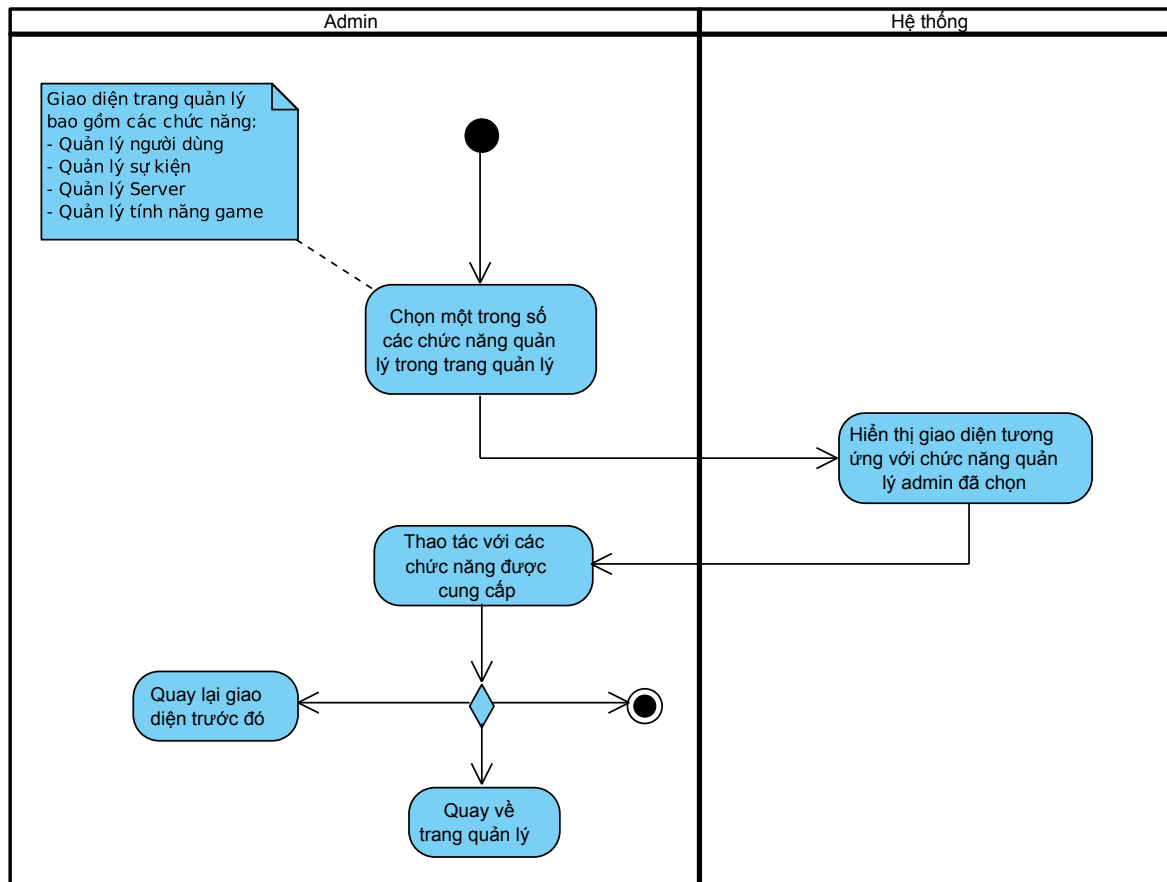
#### 4.2. Quy trình đăng ký tài khoản cho khách



### 4.3. Quy trình lấy lại mật khẩu cho khách

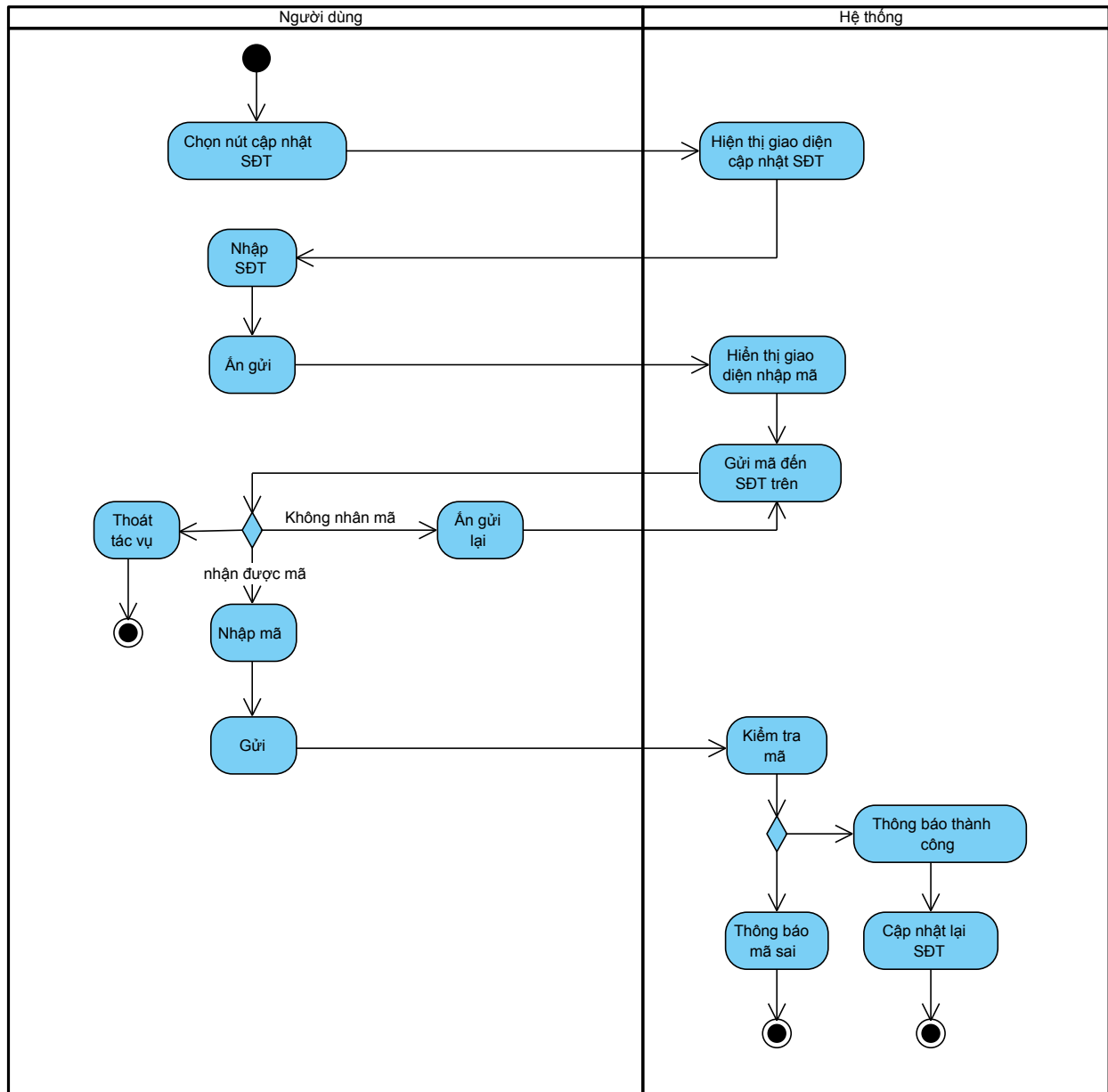


#### 4.4. Quy trình quản lý dành cho Admin

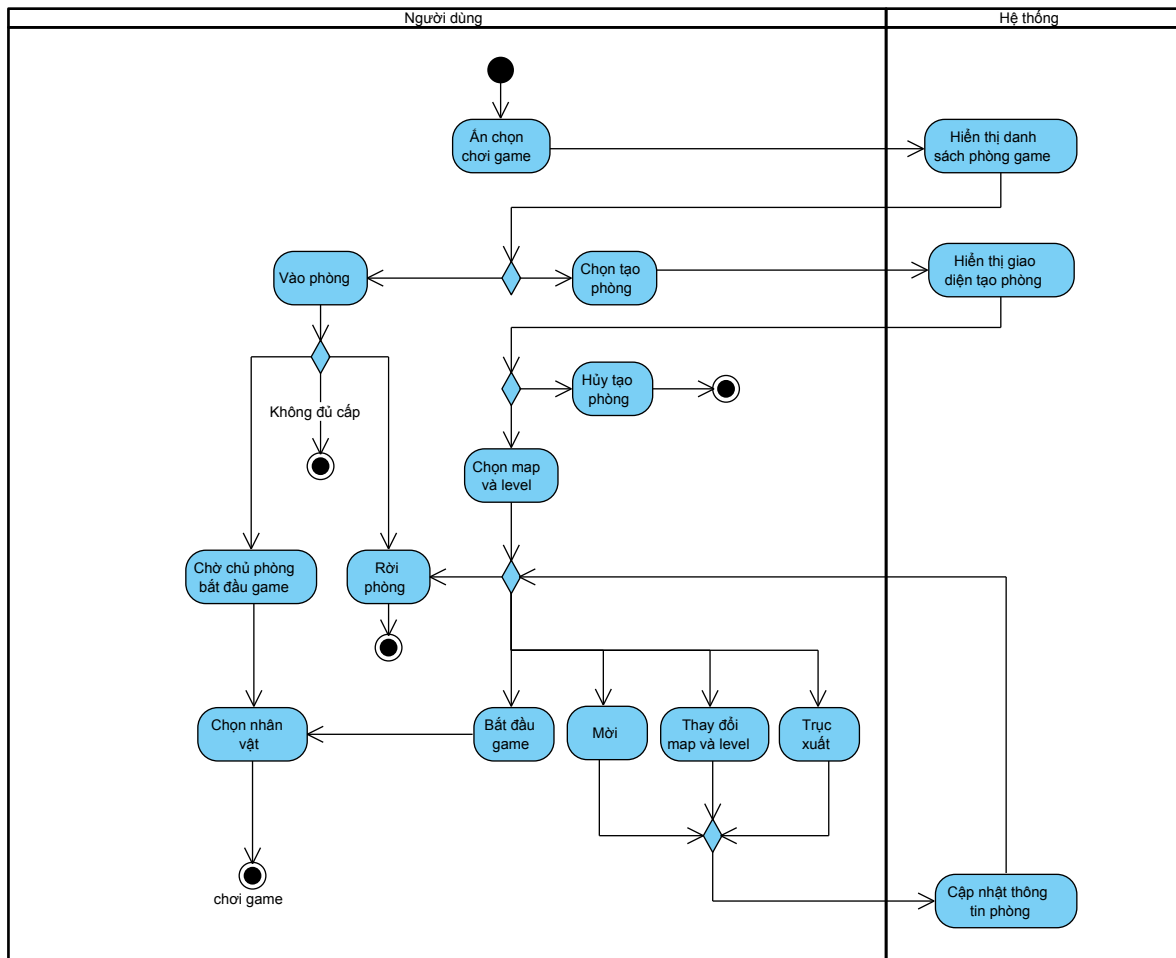




#### 4.5. Quy trình đổi số điện thoại cho người chơi



#### 4.6. Quy trình chơi game cho người chơi



## 5. Đặc tả Use case

### 5.1. Nhóm chức năng dành cho khách

#### 5.1.1. Đặc tả Use case UC001 - Đăng nhập

Mã Use case	UC001	Tên Use case	Đăng nhập
<b>Tác nhân chính</b>	Khách		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Ca sử dụng này mô tả cách khách đăng nhập vào hệ thống		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khách đang ở giao diện chính của hệ thống</li> <li>- Khách không bị cấm đăng nhập trong vòng 24h do nhập sai mật khẩu quá 3 lần</li> </ul>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng đăng nhập từ giao diện chính		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Khách	Ấn chọn đăng nhập từ giao diện chính của hệ thống
	2	Hệ thống	Hiển thị form đăng nhập
	3	Khách	Nhập tài khoản và mật khẩu
	4	Hệ thống	Kiểm tra khách đã nhập các trường bắt buộc hay chưa
	5	Hệ thống	Kiểm tra tài khoản và mật khẩu của khách có chính xác hay không
	6	Hệ thống	Hiển thị giao diện người chơi
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: cần nhập các trường bắt buộc nếu khách nhập thiếu
	5a	Hệ thống	Thông báo lỗi: tài khoản hoặc mật khẩu không chính xác nếu không tìm thấy tài khoản và mật khẩu trong cơ sở dữ liệu
	5b	Hệ thống	Thông báo lỗi: Bạn đã nhập sai mật khẩu quá 3 lần và không cho phép tài khoản khách đã nhập đăng nhập trong vòng 24h

5.1.2. Đặc tả Use case UC002 - Đăng ký tài khoản

Mã Use case	UC002	Tên Use case	Đăng ký tài khoản
<b>Tác nhân chính</b>	Khách		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình khách đăng ký tài khoản người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đang ở giao diện chính của hệ thống		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng đăng ký tài khoản từ giao diện chính		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC003		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Khách	Ấn chọn đăng ký tài khoản từ giao diện chính của hệ thống
	2	Hệ thống	Điều hướng đến trang đăng ký tài khoản
	3	Khách	Điền các trường thông tin cần thiết
	4	Khách	Ấn đăng ký tài khoản
	5	Hệ thống	Kiểm tra khách đã nhập các trường bắt buộc hay chưa
	6	Hệ thống	Kiểm tra tên đăng nhập đã tồn tại hay chưa
	7	Hệ thống	Kiểm tra xem mật khẩu đã hợp lệ hay chưa
	8	Hệ thống	Kiểm tra xem trường <i>xác nhận mật khẩu</i> có khớp với <i>trường mật khẩu</i>
	9	Hệ thống	Kiểm tra mã xác thực đã chính xác hay chưa
	10	Hệ thống	Lưu thông tin tài khoản và thông báo đã đăng ký thành công
	11	Hệ thống	Gọi use case UC004 - <i>Chọn Server</i>
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Cần nhập đầy đủ các trường bắt buộc
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Tên đăng nhập đã tồn tại

	7a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Mật khẩu chứa kí tự không hợp lệ
	8a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Mật khẩu xác nhận không khớp
	9a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Mã xác thực không đúng

#### 5.1.3. Đặc tả Use case UC003 - Trợ giúp

Mã Use case	UC003	Tên Use case	Trợ giúp
<b>Tác nhân chính</b>	Khách		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả sự kiện khách yêu cầu trợ giúp từ hệ thống cho việc đăng ký tài khoản		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đang ở giao diện đăng ký tài khoản		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng đăng ký tài khoản từ giao diện chính		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Khách	Ấn chọn <i>Trợ giúp</i> từ giao diện đăng ký tài khoản
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ trợ giúp

#### 5.1.4. Đặc tả Use case UC004 - Chọn server

Mã Use case	UC004	Tên Use case	Chọn server
<b>Tác nhân chính</b>	Khách		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình chọn server của khách sau khi đăng ký tài khoản thành công		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng ký tài khoản thành công		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách đăng ký tài khoản thành công		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Hệ thống	Hiển thị danh sách server
	2	Khách	Chọn một server trong danh sách

	3	Hệ thống	Hiển thị giao diện người chơi
--	---	----------	-------------------------------

5.1.5. Đặc tả Use case UC005 - Quên mật khẩu

Mã Use case	UC005		Tên Use case	Quên mật khẩu
<b>Tác nhân chính</b>	Khách			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình khách lấy lại mật khẩu			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đang ở giao diện chính của hệ thống			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng <i>Quên mật khẩu</i> từ giao diện chính			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Khách	Ấn chọn <i>Quên mật khẩu</i> từ giao diện chính của hệ thống	
	2	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu khách nhập số điện thoại	
	3	Khách	Nhập số điện thoại	
	4	Hệ thống	Gửi mã xác minh đến số điện thoại do khách nhập và hiển thị thêm một trường dữ liệu trong form hiện tại yêu cầu khách nhập mã	
	5	Khách	Nhập mã xác minh	
	6	Hệ thống	Yêu cầu khách nhập mật khẩu mới	
	7	Khách	Nhập mật khẩu mới	
	8	Hệ thống	Yêu cầu khách xác nhận mật khẩu	
	9	Khách	Nhập lại mật khẩu	
	10	Hệ thống	Hiển thị giao diện người chơi	
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	5a	Khách	Yêu cầu gửi lại mã xác minh	
	7a	Hệ thống	Thông báo lỗi: mật khẩu chứa ký tự không hợp lệ	
	9a	Hệ thống	Mật khẩu xác nhận không khớp	

## Luồng sự kiện ngoại lệ

	9b	Hệ thống	Thông báo: Bạn đã nhập sai quá 3 lần và không cho phép số điện thoại khách đã nhập đăng nhập hay đổi mật khẩu trong vòng 24h
--	----	----------	--

### 5.1.6. Đặc tả Usecase UC006 - Xem sự kiện

**Lưu ý:** chức năng này dành cho cả khách và người chơi

Mã Use case	UC006	Tên Use case	Xem sự kiện
<b>Tác nhân chính</b>	Khách, Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình khách/người chơi xem các sự kiện đang diễn ra		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	- Nếu là khách, phải đang ở giao diện chính của hệ thống - Nếu là Người chơi, phải đang ở giao diện người chơi (giao diện sau khi đăng nhập thành công)		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng <i>Sự kiện</i> từ giao diện quy định trong trường <i>precondition</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Khách/Người chơi	Ấn chọn <i>Sự kiện</i> từ giao diện quy định trong trường <i>precondition</i>
	2	Hệ thống	Điều hướng đến trang sự kiện

## 5.2. Nhóm chức năng Admin

### 5.2.1. Đặc tả Use case UC007 - Quản lý sự kiện

Mã Use case	UC007	Tên Use case	Quản lý sự kiện
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng quản lý sự kiện trong giao diện quản lý		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý sự kiện</i> từ giao diện quản lý (giao diện sau khi khách đăng nhập thành công với tư cách Admin)		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC007, UC008		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>

<b>Lưu ý sự kiện chính</b>	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý sự kiện</i> từ giao diện quản lý
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Tạo sự kiện, Xem danh sách sự kiện</i>

### 5.2.2. Đặc tả Use case UC008 - Tạo sự kiện

Mã Use case	UC008	Tên Use case	Tạo sự kiện
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình tạo sự kiện của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý sự kiện</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Tạo sự kiện</i> từ giao diện <i>Quản lý sự kiện</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Tạo sự kiện</i> từ giao diện <i>Quản lý sự kiện</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện <i>Tạo sự kiện</i>
	3	Admin	Chọn background cho trang sự kiện
	4	Hệ thống	Hiển thị tùy chọn nhập URL hình ảnh hoặc upload từ máy tính
	5	Admin	Chọn một trong hai tùy chọn
	6	Hệ thống	Load ảnh được chọn và hiển thị (hình ảnh thu nhỏ)
	7	Admin	Ấn chọn <i>Tạo background</i>
	8	Hệ thống	Hiển thị background vừa được chọn
	9	Admin	Nhập nội dung sự kiện vào phần <i>content</i> (hệ thống hỗ trợ định dạng font chữ, cỡ chữ, chèn ảnh, video và một số tùy chọn khác)
	10	Admin	Ấn chọn <i>Tạo nội dung</i>
	11	Hệ thống	Hiển thị nội dung vừa được tạo
	12	Admin	Ấn chọn <i>tạo sự kiện</i>



## Luồng sự kiện chính

	13	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm đăng sự kiện
	14	Admin	Chọn thời điểm đăng sự kiện
	15	Hệ thống	Thông báo hoàn tất tạo sự kiện
Luồng sự kiện ngoại lệ	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: URL hình ảnh không tồn tại nếu Admin nhập URL hình ảnh
	6b	Hệ thống	Thông báo lỗi: file upload phải có định dạng ảnh bitmap nếu Admin upload ảnh từ máy tính cá nhân
	12a	Admin	Chọn thay đổi background
	12b	Admin	Chọn chỉnh sửa nội dung sự kiện
	12c	Admin	Hủy bỏ tạo sự kiện

### 5.2.3. Đặc tả Use case UC009 - Xem danh sách sự kiện

Mã Use case	UC009		Tên Use case	Xem danh sách sự kiện
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả hoạt động xem danh sách các sự kiện đã tạo ra đến thời điểm hiện tại của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý sự kiện</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng <i>Xem danh sách sự kiện</i> từ giao diện <i>Quản lý sự kiện</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	UC009			
Luồng sự kiện chính	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem danh sách sự kiện</i> từ giao diện <i>Quản lý sự kiện</i>	
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện danh sách các sự kiện với các trường thông tin: <i>Đường dẫn đến sự kiện, Ngày đăng sự kiện</i>	

### 5.2.4. Đặc tả Use case UC010 - Xóa sự kiện

Mã Use case	UC010	Tên Use case	Xóa sự kiện
-------------	-------	--------------	-------------

<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình xóa một sự kiện khỏi danh sách sự kiện của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Xem danh sách sự kiện</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Khách chọn chức năng <i>Xóa sự kiện</i> từ giao diện <i>Xem danh sách sự kiện</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xóa sự kiện</i> từ danh sách sự kiện
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận xóa
	3	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	4	Hệ thống	Xóa thông tin sự kiện khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo xóa thành công và loại bỏ sự kiện vừa xóa trên giao diện <i>Xem danh sách sự kiện</i> hiện tại

#### 5.2.5. Đặc tả Use case UC011 - Quản lý tính năng Game

<b>Mã Use case</b>	UC011	<b>Tên Use case</b>	Quản lý tính năng Game
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Quản lý tính năng Game</i> trong giao diện quản lý		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý tính năng Game</i> từ giao diện quản lý (giao diện sau khi khách đăng nhập thành công với tư cách Admin)		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC012, UC013, UC014		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý tính năng Game</i> từ giao diện quản lý
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Quản lý bản đồ, Quản lý nhân vật, Quản lý shop</i>

5.2.6. Đặc tả Use case UC012 - Quản lý bản đồ

Mã Use case	UC012	Tên Use case	Quản lý bản đồ
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Quản lý bản đồ</i> trong giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý bản đồ</i> từ giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC012, UC013		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý bản đồ</i> từ giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Thêm bản đồ</i> , <i>Xóa bản đồ</i>

5.2.7. Đặc tả Use case UC013 - Thêm bản đồ

Mã Use case	UC013	Tên Use case	Thêm bản đồ
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình tạo mới một bản đồ trong game của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý bản đồ</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Thêm bản đồ</i> từ giao diện <i>Quản lý bản đồ</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Thêm bản đồ</i> từ giao diện <i>Quản lý bản đồ</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ danh sách các bản đồ sẵn có có thể thêm
	3	Admin	Chọn một bản đồ trong danh sách hiển thị
	4	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận thêm bản đồ

### Luồng sự kiện chính

	5	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	6	Hệ thống	Thông báo thêm bản đồ hoàn tất
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i> để hủy bỏ thao tác thêm bản đồ

#### 5.2.8. Đặc tả Use case UC014 - Xóa bản đồ

Mã Use case	UC014		Tên Use case	Xóa bản đồ
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình tạo mới một bản đồ trong game của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý bản đồ</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xóa bản đồ</i> từ giao diện <i>Quản lý bản đồ</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xóa bản đồ</i> từ giao diện <i>Quản lý bản đồ</i>	
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm xóa bản đồ	
	3	Admin	Chọn thời điểm xóa bản đồ	
	4	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu Admin nhập thông báo đến Người chơi	
	5	Admin	Nhập thông báo vào form và ấn chọn <i>Xóa bản đồ</i>	
	6	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận xóa	
	7	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>	
	8	Hệ thống	Thông báo bản đồ sẽ được xóa sau một khoảng thời gian và hiển thị thông báo của Admin trong giao diện người chơi	
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: thời điểm xóa phải sau ít nhất 24h	

<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: không được để trống trường thông báo
	7a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i>

5.2.9. Đặc tả Use case UC015 - Quản lý nhân vật

Mã Use case	UC015		Tên Use case	Quản lý nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Quản lý nhân vật</i> trong giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i> của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý nhân vật</i> từ giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	UC015, UC016			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý nhân vật</i> từ giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>	
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Thêm nhân vật</i> , <i>Xem danh sách nhân vật</i>	

5.2.10. Đặc tả Use case UC016 - Thêm nhân vật

Mã Use case	UC016		Tên Use case	Thêm nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Thêm nhân vật</i> trong giao diện <i>Quản lý nhân vật</i> của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý nhân vật</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Thêm nhân vật</i> từ giao diện <i>Quản lý nhân vật</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	

<b>Luồng sự kiện chính</b>	1	Admin	Ấn chọn <i>Thêm nhân vật</i> từ giao diện <i>Quản lý nhân vật</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ danh sách nhân vật sẵn có có thể thêm
	3	Admin	Chọn một nhân vật trong danh sách hiển thị
	4	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận thêm nhân vật
	5	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	6	Hệ thống	Thông báo thêm nhân vật hoàn tất
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Hệ thống	Ấn <i>Hủy bỏ</i> để hủy bỏ thao tác thêm nhân vật

5.2.11. Đặc tả Use case UC017 - Xem danh sách nhân vật

Mã Use case	UC017		Tên Use case	Xem danh sách nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem danh sách nhân vật</i> trong giao diện <i>Quản lý nhân vật</i> của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý nhân vật</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem danh sách nhân vật</i> từ giao diện <i>Quản lý nhân vật</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	UC017, UC018			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem danh sách nhân vật</i> từ giao diện <i>Quản lý nhân vật</i>	
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ giao diện danh sách các nhân vật	

5.2.12. Đặc tả Use case UC018 - Xóa nhân vật

Mã Use case	UC018		Tên Use case	Xóa nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			

<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình xóa một nhân vật trong game của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở cửa sổ giao diện <i>Xem danh sách nhân vật</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xóa nhân vật</i> từ cửa sổ giao diện <i>Xem danh sách nhân vật</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xóa nhân vật</i> từ danh sách nhân vật
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm xóa nhân vật
	3	Admin	Chọn thời điểm xóa nhân vật
	4	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu Admin nhập thông báo đến Người chơi
	5	Admin	Nhập thông báo vào form và ấn chọn <i>Xóa nhân vật</i>
	6	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận xóa
	7	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Thời điểm xóa phải sau ít nhất 24h
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: Không được để trống trường thông báo
	7a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i>

#### 5.2.13. Đặc tả Use case UC019 - Xem thông tin nhân vật

<b>Mã Use case</b>	UC019	<b>Tên Use case</b>	Xem thông tin nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem thông tin nhân vật</i> trong giao diện <i>Xem danh sách nhân vật</i> của Admin		

<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Xem danh sách nhân vật</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem thông tin nhân vật</i> từ giao diện <i>Xem danh sách nhân vật</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC019, UC020		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem thông tin</i> từ danh sách nhân vật
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ thông tin nhân vật, bao gồm: <i>Hình ảnh nhân vật, Tên nhân vật, Danh sách các kĩ năng của nhân vật</i> , tùy chọn <i>Thêm kĩ năng</i> và <i>Xóa kĩ năng</i>

5.2.14. Đặc tả Use case UC020 - Thêm kĩ năng

<b>Mã Use case</b>	UC020	<b>Tên Use case</b>	Thêm kĩ năng
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình thêm kĩ năng cho một nhân vật trong game của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở cửa sổ giao diện <i>Xem thông tin nhân vật</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Thêm kĩ năng</i> từ cửa sổ giao diện <i>Xem thông tin nhân vật</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Thêm kĩ năng</i> từ cửa sổ thông tin nhân vật
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ danh sách kĩ năng sẵn có tương ứng với nhân vật để có thể thêm
	3	Admin	Chọn một kĩ năng trong danh sách hiển thị
	4	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận thêm kĩ năng
	5	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>



## Luồng sự kiện chính

	6	Hệ thống	Thông báo thêm kĩ năng hoàn tất
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	Admin	5a	Ấn <i>Hủy bỏ</i> để hủy bỏ thao tác thêm kĩ năng

### 5.2.15. Đặc tả Use case UC021 - Xóa kĩ năng

Mã Use case	UC021		Tên Use case	Xóa kĩ năng
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình xóa kĩ năng của một nhân vật trong game của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở cửa sổ giao diện <i>Xem thông tin nhân vật</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xóa kĩ năng</i> từ cửa sổ giao diện <i>Xem thông tin nhân vật</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xóa kĩ năng</i> từ cửa sổ thông tin nhân vật	
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm xóa kĩ năng	
	3	Admin	Chọn thời điểm xóa kĩ năng	
	4	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu Admin nhập thông báo đến Người chơi	
	5	Admin	Nhập thông báo vào form và ấn chọn <i>Xóa kĩ năng</i>	
	6	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận xóa kĩ năng	
	7	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>	
	8	Hệ thống	Thông báo kĩ năng sẽ được xóa sau một khoảng thời gian và hiển thị thông báo của Admin trong giao diện người chơi	
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	Hệ thống	4a	Thông báo lỗi: Thời điểm xóa phải sau ít nhất 24h	

<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	Hệ thống	6a	Thông báo lỗi: Không được để trống trường thông báo
	Admin	7a	Ấn <i>Hủy bỏ</i>

5.2.16. Đặc tả Use case UC022 - Quản lý shop

Mã Use case	UC022	Tên Use case	Quản lý shop
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Quản lý shop</i> trong giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý shop</i> từ cửa sổ giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC022, UC023, UC026		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý shop</i> từ giao diện <i>Quản lý tính năng Game</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Thêm vật phẩm, Xem danh sách vật phẩm, Xem thống kê giao dịch</i>

5.2.17. Đặc tả Use case UC023 - Thêm vật phẩm

Mã Use case	UC023	Tên Use case	Thêm vật phẩm
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình thêm mới một vật phẩm cho shop của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý shop</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Thêm vật phẩm</i> từ cửa sổ giao diện <i>Quản lý shop</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>

<b>Luồng sự kiện chính</b>	1	Admin	Ấn chọn <i>Thêm vật phẩm</i> từ giao diện <i>Quản lý shop</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ danh sách các vật phẩm sẵn có có thể thêm
	3	Admin	Chọn vật phẩm trong danh sách hiển thị
	4	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận thêm vật phẩm
	5	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	6	Hệ thống	Thông báo thêm vật phẩm hoàn tất
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i> để hủy bỏ thao tác thêm vật phẩm

5.2.18. Đặc tả Use case UC024 - Xem danh sách vật phẩm

Mã Use case	UC024		Tên Use case	Xem danh sách vật phẩm
<b>Tác nhân chính</b>	Admin			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem danh sách vật phẩm</i> trong giao diện <i>Quản lý shop</i> của Admin			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý shop</i>			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem danh sách vật phẩm</i> từ cửa sổ giao diện <i>Quản lý shop</i>			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem danh sách vật phẩm</i> từ giao diện <i>Quản lý shop</i>	
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ giao diện danh sách các vật phẩm trong game, bao gồm hình ảnh và giá tiền của từng loại vật phẩm	

5.2.19. Đặc tả Use case UC025 - Xóa vật phẩm

Mã Use case	UC025	Tên Use case	Xóa vật phẩm
-------------	-------	--------------	--------------

<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình xóa một vật phẩm khỏi shop của game của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở cửa sổ giao diện <i>Xem danh sách vật phẩm</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xóa vật phẩm</i> từ cửa sổ giao diện <i>Xem danh sách vật phẩm</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xóa vật phẩm</i> từ danh sách vật phẩm
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm xóa vật phẩm
	3	Admin	Chọn thời điểm xóa vật phẩm
	4	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu Admin nhập thông báo đến Người chơi
	5	Admin	Nhập thông báo vào form và ấn chọn <i>Xóa vật phẩm</i>
	6	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận xóa
	7	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	8	Hệ thống	Thông báo vật phẩm sẽ được xóa sau một khoảng thời gian và hiển thị thông báo của Admin trong giao diện người chơi
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: thời điểm xóa phải sau ít nhất 24h
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: không được để trống trường thông báo
	7a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i>

5.2.20. Đặc tả Use case UC026 - Cập nhật giá vật phẩm

<b>Mã Use case</b>	UC026	<b>Tên Use case</b>	Cập nhật giá vật phẩm
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		

<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả quá trình cập nhật giá của vật phẩm trong shop của game của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở cửa sổ giao diện <i>Xem danh sách vật phẩm</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Cập nhật giá</i> từ cửa sổ giao diện <i>Xem danh sách nhân vật</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Cập nhật giá</i> của một vật phẩm từ danh sách vật phẩm
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu nhập giá mới cho vật phẩm
	3	Admin	Điền giá mới cho vật phẩm
	4	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm cập nhật giá
	5	Admin	Chọn thời điểm cập nhật giá
	6	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu Admin nhập thông báo đến Người chơi
	7	Admin	Nhập thông báo vào form và ấn chọn <i>Cập nhật giá</i>
	8	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận muốn tiếp tục
	9	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	10	Hệ thống	Thông báo giá của vật phẩm sẽ được cập nhật sau một khoảng thời gian và hiển thị thông báo của Admin trong giao diện người chơi
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: giá của vật phẩm chứa các kí tự không hợp lệ
	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: thời điểm cập nhật phải sau ít nhất 24h
	8a	Hệ thống	Thông báo lỗi: không được để trống trường thông báo
	9a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i>

5.2.21. Đặc tả Use case UC027 - Xem thống kê giao dịch

Mã Use case	UC027	Tên Use case	Xem thống kê giao dịch
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem thống kê giao dịch</i> trong giao diện <i>Quản lý shop</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý shop</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem thống kê giao dịch</i> từ giao diện <i>Quản lý shop</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem thống kê giao dịch</i> từ giao diện <i>Quản lý shop</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị 20 giao dịch gần đây nhất, mỗi giao dịch bao gồm các trường thông tin: <i>thời điểm thực hiện giao dịch, Người mua, Tên vật phẩm, Số lượng</i>

5.2.22. Đặc tả Use case UC028 - Quản lý server

Mã Use case	UC028	Tên Use case	Quản lý server
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Quản lý server</i> trong giao diện quản lý của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý server</i> từ giao diện quản lý (giao diện ngay sau khi khách đăng nhập thành công với tư cách Admin)		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC029, UC030		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý server</i> từ giao diện quản lý
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Thêm server, Xem danh sách server</i>

5.2.23. Đặc tả Use case UC029 - Thêm server

Mã Use case	UC029	Tên Use case	Thêm server
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả thêm mới một server của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý server</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Thêm server</i> từ giao diện <i>Quản lý server</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Thêm server</i> từ giao diện <i>Quản lý server</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu nhập tên server mới
	3	Admin	Nhập tên cho server mới
	4	Hệ thống	Hiển thị form yêu cầu nhập thông báo đến Người chơi
	5	Admin	Nhập thông báo vào form
	6	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu chọn thời điểm tạo mới server trên hệ thống game
	7	Admin	Lựa chọn thời điểm tạo server
	8	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận tạo server
	9	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	10	Hệ thống	Thông báo tạo mới server hoàn tất
	11	Hệ thống	Thêm thông báo về server mới lên website của hệ thống
	12	Hệ thống	Hiển thị thông báo về server mới trong giao diện người chơi
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Hệ thống	Thông báo lỗi: tên server mới không được để trống

	6a	Hệ thống	Thông báo lỗi: không được để trống trường thông báo
	8a	Hệ thống	Thông báo lỗi: thời điểm tạo mới phải sau ít nhất 24h
	9a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i> để hủy bỏ thao tác tạo server mới

5.2.24. Đặc tả Use case UC030 - Xem danh sách server

Mã Use case	UC030	Tên Use case	Xem danh sách server
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem danh sách server</i> trong giao diện <i>Quản lý server</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý server</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem danh sách server</i> từ giao diện <i>Quản lý server</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem danh sách server</i> từ giao diện <i>Quản lý server</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ giao diện danh sách các server hiện tại của hệ thống

5.2.25. Đặc tả Use case UC031 - Quản lý Người chơi

Mã Use case	UC031	Tên Use case	Quản lý Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Quản lý Người chơi</i> trong giao diện quản lý của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Quản lý Người chơi</i> từ giao diện quản lý (giao diện ngay sau khi khách đăng nhập thành công với tư cách Admin)		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC032, UC033		



Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Admin	Ấn chọn <i>Quản lý Người chơi</i> từ giao diện quản lý
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các chức năng mở rộng, bao gồm: <i>Tìm kiếm Người chơi</i> , <i>Xem danh sách Người chơi</i>

5.2.26. Đặc tả Use case UC032 - Tìm kiếm Người chơi

Mã Use case	UC032	Tên Use case	Tìm kiếm Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Tìm kiếm Người chơi</i> trong giao diện <i>Quản lý Người chơi</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý Người chơi</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Tìm kiếm Người chơi</i> từ giao diện <i>Quản lý Người chơi</i> ,		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC034		
Luồng sự kiện chính	STT	Thực hiện bởi	Hành động
	1	Admin	Ấn chọn <i>Tìm kiếm Người chơi</i> từ giao diện <i>Quản lý Người chơi</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị thanh tìm kiếm, bao gồm: một trường text để Admin nhập chuỗi tìm kiếm, bộ lọc tìm kiếm theo từng server cụ thể hoặc liên server
	3	Admin	Nhập chuỗi kí tự tìm kiếm vào trường text của thanh tìm kiếm
	4	Hệ thống	Hiển thị danh sách 20 Người chơi khớp nhất với chuỗi kí tự tìm kiếm của Admin, kèm thêm một nút <i>mở rộng</i> để Admin có thể xem thêm những kết quả tìm kiếm khác

5.2.27. Đặc tả Use case UC033 - Xem danh sách Người chơi

Mã Use case	UC033	Tên Use case	Xem danh sách Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		

<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem danh sách Người chơi</i> trong giao diện <i>Quản lý Người chơi</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Quản lý Người chơi</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem danh sách Người chơi</i> từ giao diện <i>Quản lý Người chơi</i> ,		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC034		
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem danh sách Người chơi</i> từ giao diện <i>Quản lý Người chơi</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ giao diện danh sách Người chơi hiện tại của hệ thống với tên Người chơi theo thứ tự bảng chữ cái, mặc định là Người chơi của tất cả các server, có thể thay đổi bộ lọc hiển thị để xem Người chơi của từng server

5.2.28. Đặc tả Use case UC034 - Xem chi tiết Người chơi

<b>Mã Use case</b>	UC034	<b>Tên Use case</b>	Xem chi tiết Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem chi tiết Người chơi</i> khi Admin đang ở giao diện hiển thị danh sách Người chơi (sau khi thực hiện chức năng <i>Tìm kiếm Người chơi</i> hoặc <i>Xem danh sách Người chơi</i> )		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện hiển thị danh sách Người chơi		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem chi tiết</i> từ giao diện hiển thị danh sách Người chơi,		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC035, UC036, UC037, UC038		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem chi tiết</i> từ giao diện hiển thị danh sách Người chơi

<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ bao gồm: avatar Người chơi, tên Người chơi và danh sách các chức năng mở rộng: <i>Xem profile Người chơi, Xem thông tin Người chơi trong game, Xem lịch sử giao dịch Người chơi, Xóa tài khoản Người chơi</i>
-----------------------------	---	----------	---

5.2.29. Đặc tả Use case UC035 - Xem profile Người chơi

Mã Use case	UC035	Tên Use case	Xem profile Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem profile Người chơi</i> trong giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem profile</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem profile</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ thông tin profile Người chơi, bao gồm: <i>avatar, tên, số điện thoại, ngày tạo tài khoản, lần truy cập cuối</i>

5.2.30. Đặc tả Use case UC036 - Xem thông tin Người chơi trong game

Mã Use case	UC036	Tên Use case	Xem thông tin Người chơi trong game
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem thông tin Người chơi trong game</i> trong giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem thông tin trong game</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		

<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem thông tin trong game</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ thông tin Người chơi trong game, bao gồm: <i>Level hiện tại, danh sách nhân vật sở hữu, số tiền trong game</i>

5.2.31. Đặc tả Use case UC037 - Xem lịch sử giao dịch Người chơi

<b>Mã Use case</b>	UC037	<b>Tên Use case</b>	Xem lịch sử giao dịch Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xem lịch sử giao dịch Người chơi</i> trong giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xem lịch sử giao dịch</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	None		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xem lịch sử giao dịch</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ danh sách các giao dịch mà Người chơi đã thực hiện, bao gồm các trường thông tin: <i>thời điểm thực hiện, Số tiền giao dịch</i>

5.2.32. Đặc tả Use case UC038 - Xóa tài khoản Người chơi

<b>Mã Use case</b>	UC038	<b>Tên Use case</b>	Xóa tài khoản Người chơi
<b>Tác nhân chính</b>	Admin		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng <i>Xóa tài khoản Người chơi</i> trong giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i> của Admin		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Admin và đang ở giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		

<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Admin chọn chức năng <i>Xóa tài khoản</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Admin	Ấn chọn <i>Xóa tài khoản</i> từ giao diện <i>Xem chi tiết Người chơi</i>
	2	Hệ thống	Hiển thị cửa sổ yêu cầu xác nhận xóa
	3	Admin	Ấn <i>Xác nhận</i>
	4	Hệ thống	Xóa thông tin tài khoản khỏi cơ sở dữ liệu và thông báo xóa thành công
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	2a	Hệ thống	Thông báo: chỉ được phép xóa các tài khoản đã không hoạt động trong vòng một năm
	3a	Admin	Ấn <i>Hủy bỏ</i> để hủy bỏ thao tác xóa tài khoản Người chơi

### 5.3. Nhóm chức năng người chơi

#### 5.3.1. Đặc tả Usecase UC039 - Quản lý kho nhân vật

<b>Mã Use case</b>	UC039	<b>Tên Use case</b>	Quản lý kho nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng quản lý kho nhân vật của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách người chơi		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng quản lý kho nhân vật trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC040		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng quản lý kho nhân vật trên giao diện người chơi
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các nhân vật của Người chơi

#### 5.3.2. Đặc tả Usecase UC040 - Xem chi tiết nhân vật

Mã Use case	UC040	Tên Use case	Xem chi tiết nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng xem chi tiết nhân vật của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý kho nhân vật		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn một nhân vật trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC041, UC042, UC043		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn một nhân vật trong danh sách nhân vật trên giao diện
	2	Hệ thống	Hiển thị thông tin chi tiết về nhân vật kèm theo các options: bán, nâng cấp kỹ năng, thay trang bị

### 5.3.3. Đặc tả Usecase UC041 - Thay trang bị

Mã Use case	UC041	Tên Use case	Thay trang bị
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng thay trang bị của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem chi tiết nhân vật		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng thay trang bị trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn nút thay trang bị trên giao diện hiển thị chi tiết nhân vật
	2	Hệ thống	Hệ thống hiển thị tất cả các trang bị có trong kho trang bị của người chơi tương thích với nhân vật đã chọn: cánh, kiếm, chảo, thú cưỡi, giáp, thú cưng, cung, đao, ...
	3	Người chơi	Chọn một trang bị
	4	Hệ thống	Hiển thị thông tin nhân vật sau khi thay trang bị và nút xác nhận thay trang bị
	5	Người chơi	Xác nhận thay trang bị

Luồng sự kiện ngoại lệ	6	Hệ thống	Thông báo thay trang bị thành công
	7	Hệ thống	Cập nhật lại nhân vật của người chơi
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Người chơi	Hủy bỏ thao tác

#### 5.3.4. Đặc tả Usecase UC042 - Nâng cấp kỹ năng

Mã Use case	UC042		Tên Use case	Nâng cấp kỹ năng
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng nâng cấp kỹ năng của Người chơi			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem chi tiết nhân vật			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng nâng cấp kỹ năng trên giao diện			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
Luồng sự kiện chính	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Người chơi	Chọn nút nâng cấp kỹ năng trên giao diện hiển thị chi tiết nhân vật	
	2	Hệ thống	Hiện thị tất cả các kỹ năng của nhân vật kèm theo level của từng kỹ năng	
	3	Người chơi	Chọn một kỹ năng	
	4	Hệ thống	Hiện thị giao diện nâng cấp: loại ngọc dùng để nâng cấp và số lượng ngọc để nâng cấp lên 1 level, kèm theo là số lượng loại ngọc đó còn lại trong kho trang bị của người chơi, ...	
	5	Người chơi	Chọn một số lượng ngọc từ kho	
	6	Người chơi	Ấn nút nâng cấp	
	7	Hệ thống	Kiểm tra số ngọc có phù hợp và có đủ số lượng ngọc để nâng cấp	
	8	Hệ thống	Thông báo nâng cấp thành công	
	9	Hệ thống	Cập nhật lại nhân vật và kho trang bị của Người chơi	
Luồng sự kiện ngoại lệ	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	

	5a	Người chơi	Hủy bỏ nâng cấp
	6a	Người chơi	Hủy bỏ nâng cấp
	8a	Hệ thống	Thông báo cường hóa thất bại do không đủ ngọc

### 5.3.5. Đặc tả Usecase UC043 - Bán nhân vật

Mã Use case	UC043	Tên Use case	Bán nhân vật
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng bán nhân vật của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem chi tiết nhân vật		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng bán nhân vật trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn nút bán trên giao diện hiển thị chi tiết nhân vật
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện bán nhân vật
	3	Người chơi	Nhập giá bán cho nhân vật
	4	Người chơi	Ấn nút bán nhân vật
	5	Hệ thống	Kiểm tra giá tiền > 0
	6	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận bán nhân vật
	7	Người chơi	Xác nhận
	8	Hệ thống	Thông báo đăng bán thành công
	9	Hệ thống	Cập nhật kho nhân vật của Người chơi
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	6a	Hệ thống	Thông báo giá tiền không hợp lệ
	7a	Người chơi	Hủy bán nhân vật

### 5.3.6. Đặc tả Usecase UC044 - Quản lý bạn bè



Mã Use case	UC044	Tên Use case	Quản lý bạn bè
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng quản lý bạn bè của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện người chơi (sau khi đăng nhập)		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng quản lý bạn bè trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC45, UC046		
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng quản lý bạn bè trên giao diện người chơi
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách bạn bè theo thứ tự nhấn tin gần nhất, kèm theo đó là một ô cho phép Người chơi tìm kiếm theo tên

#### 5.3.7. Đặc tả Usecase UC045 - Tìm kiếm

Mã Use case	UC045	Tên Use case	Tìm kiếm
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng tìm kiếm của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý bạn bè		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi nhập tên người chơi và chọn tìm kiếm		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC046		
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Điền tên người chơi cần tìm kiếm vào giao diện tìm kiếm
	2	Hệ thống	Hiện thị danh sách người chơi có tên chứa từ khóa Người chơi nhập theo thứ tự bạn bè trước, người lạ sau

#### 5.3.8. Đặc tả Usecase UC046 - Xem thông tin

Mã Use case	UC046	Tên Use case	Xem thông tin
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		

<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng xem thông tin người chơi của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý bạn bè		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn một người bạn trong danh sách bạn bè hoặc trong danh sách kết quả trả về sau tìm kiếm		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC047, UC048, UC049		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn một người trong danh sách bạn bè hoặc danh sách kết quả tìm kiếm
	2	Hệ thống	Hiển thị thông tin về người chơi đó tùy theo mối quan hệ giữa hai người là bạn bè hay người lạ, kèm theo đó là các chức năng hủy kết bạn (với bạn bè), gửi lời mời kết bạn (với người lạ) và tặng quà

#### 5.3.9. Đặc tả Usecase UC047 - Gửi lời mời kết bạn

<b>Mã Use case</b>	UC047	<b>Tên Use case</b>	Gửi lời mời kết bạn
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng gửi lời mời kết bạn của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem thông tin chi tiết và chưa là bạn bè		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng gửi lời mời kết bạn trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn nút gửi lời mời kết bạn trên giao diện hiển thị thông tin của người được chọn (người được chọn phải là người lạ)
	2	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận gửi lời mời kết bạn
	3	Người chơi	Xác nhận
	4	Hệ thống	Thông báo đã gửi lời mời kết bạn
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Người chơi	Hủy lời mời

5.3.10. Đặc tả Usecase UC048 - Tặng quà

Mã Use case	UC048	Tên Use case	Tặng quà
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng tặng quà của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem thông tin chi tiết		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng tặng quà trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn nút tặng quà trên giao diện hiển thị thông tin cá nhân của người được chọn
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các trang bị hoặc nhân vật có thể tặng được trong kho của Người chơi
	3	Người chơi	Chọn một sản phẩm
	4	Người chơi	Ấn nút đồng ý tặng
	5	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận tặng quà
	6	Người chơi	Xác nhận
	7	Hệ thống	Xác nhận thông báo tặng quà thành công
	8	Hệ thống	Cập nhật lại kho đồ của Người chơi , người được tặng
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	6a	Người chơi	Hủy tặng quà

5.3.11. Đặc tả Usecase UC049 - Hủy kết bạn

Mã Use case	UC049	Tên Use case	Hủy kết bạn
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng hủy kết bạn của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem thông tin chi tiết và là bạn bè		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng hủy kết bạn trên giao diện		

<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn nút hủy kết bạn trên giao diện hiển thị thông tin cá nhân
	2	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận hủy kết bạn
	3	Người chơi	Xác nhận
	4	Hệ thống	Thông báo hủy kết bạn thành công
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Người chơi	Dừng hủy kết bạn

5.3.12. Đặc tả Usecase UC050 - Quản lý kho trang bị

<b>Mã Use case</b>	UC050	<b>Tên Use case</b>	Quản lý kho trang bị
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng quản lý kho trang bị của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện người chơi		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng quản lý kho trang bị trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC051		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng quản lý kho trang bị trên giao diện người chơi
	2	Hệ thống	Hiện thị danh sách các trang bị trong kho

5.3.13. Đặc tả Usecase UC051 - Xem chi tiết trang bị

<b>Mã Use case</b>	UC051	<b>Tên Use case</b>	Xem chi tiết trang bị
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng xem chi tiết trang bị của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý kho trang bị		

<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn xem một trang bị trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC052, UC053		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn một trang bị trong danh sách trang bị hiển thị trên giao diện
	2	Hệ thống	Hiển thị thông tin chi tiết về trang bị kèm theo các options: bán, hủy, cường hóa

5.3.14. Đặc tả Usecase UC052 - Cường hóa trang bị

<b>Mã Use case</b>	UC052	<b>Tên Use case</b>	Cường hóa trang bị
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng cường hóa trang bị của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem chi tiết trang bị		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng cường hóa trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng cường hóa trang bị trên giao diện hiển thị chi tiết
	2	Hệ thống	Hiện thị giao diện cường hóa
	3	Hệ thống	Hiển tất cả các loại ngọc tương ứng với trang bị đó và số lượng trong kho của người chơi
	4	Người chơi	Chọn một số lượng ngọc từ giao diện
	5	Người chơi	Ấn búa cường hóa
	6	Hệ thống	Kiểm tra số lượng ngọc có đủ
	7	Hệ thống	Thông báo cường hóa thành công
	8	Hệ thống	Cập nhật lại kho trang bị của người chơi
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Người chơi	Hủy bỏ thao tác cường hóa

	7a	Hệ thống	Thông báo cường hóa thất bại do không đủ số lượng ngọc
--	----	----------	--

5.3.15. Đặc tả Usecase UC053 - Bán trang bị

Mã Use case	UC053	Tên Use case	Bán trang bị
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng bán trang bị của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện xem chi tiết trang bị		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng bán trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng bán trên giao diện hiển thị chi tiết
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện bán trang bị
	3	Người chơi	Nhập giá bán cho trang bị
	4	Người chơi	Ấn nút bán trang bị
	5	Hệ thống	Kiểm tra giá tiền > 0
	6	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận bán trang bị
	7	Người chơi	Xác nhận
	8	Hệ thống	Thông báo đăng bán thành công
	9	Hệ thống	Cập nhật kho trang bị của Người chơi
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	6a	Hệ thống	Thông báo giá tiền không hợp lệ
	7a	Người chơi	Hủy bán trang bị

5.3.16. Đặc tả Usecase UC054 - Chơi game

Mã Use case	UC054	Tên Use case	Chơi game
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		

<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng chơi game của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Khách đăng nhập thành công với tư cách Người chơi		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng chơi game		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC055, UC056		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng chơi game từ giao diện người chơi
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện chơi game gồm danh sách các phòng và chức năng tạo phòng

5.3.17. Đặc tả Usecase UC055 - Tạo phòng

<b>Mã Use case</b>	UC055	<b>Tên Use case</b>	Tạo phòng
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng tạo phòng của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện sau khi chọn chơi game		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng tạo phòng từ giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC057, UC058, UC059, UC060, UC061		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn nút tạo phòng trên giao diện
	2	Hệ thống	Hiện thị giao diện tạo phòng gồm các trường: map, level tối thiểu
	3	Người chơi	Chọn map và level tối thiểu
	4	Người chơi	Ấn tạo phòng
	5	Hệ thống	Hiển thị giao diện phòng game mới tạo
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Người chơi	Hủy bỏ tạo phòng
	4a	Người chơi	Hủy bỏ tạo phòng

5.3.18. Đặc tả Usecase UC056 - Vào phòng

Mã Use case	UC056	Tên Use case	Vào phòng
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng vào phòng của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện sau khi chọn chơi game		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn một phòng từ danh sách các phòng trong giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC060		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn tham gia một phòng trong danh sách các phòng hiển thị
	2	Hệ thống	Kiểm tra trạng thái của phòng
	3	Hệ thống	Kiểm tra level của Người chơi có đủ điều kiện tham gia
	4	Hệ thống	Cập nhật thông tin của phòng và hiển thị giao diện phòng game mới vào
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Hệ thống	Thông báo phòng đã bắt đầu trận
	4a	Hệ thống	Thông báo không đủ level để tham gia

5.3.19. Đặc tả Usecase UC057 - Bắt đầu game

Mã Use case	UC057	Tên Use case	Bắt đầu game
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng bắt đầu game của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện phòng game và là chủ phòng		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng bắt đầu trận trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn nút bắt đầu game trên giao diện phòng game



<b>Luồng sự kiện chính</b>	2	Hệ thống	Kiểm tra số lượng người chơi có hợp lệ
	3	Hệ thống	Hiển thị giao diện đếm ngược từ 5 -> 1
	4	Hệ thống	Hiển thị giao diện chọn nhân vật
	5	Người chơi	Chọn nhân vật trong giao diện
	6	Hệ thống	Hiện thị thông tin chi tiết về nhân vật
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Hệ thống	Thông báo số người chơi không hợp lệ

### 5.3.20. Đặc tả Usecase UC058 - Mời

Mã Use case	UC058		Tên Use case	Mời
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng mời của Người chơi			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện phòng game, chưa bắt đầu game, phòng chưa đầy và là chủ phòng			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng mời từ giao diện			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Người chơi	Chọn nút mời trên giao diện phòng game (Người chơi phải là chủ phòng)	
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các Người chơi khác đang ở trạng thái có thể tham gia	
	3	Người chơi	Ấn chọn một số người chơi trong danh sách	
	4	Người chơi	Ấn gửi	
	5	Hệ thống	Gửi thông báo đến các người chơi được mời	
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	4a	Người chơi	Hủy gửi lời mời	

### 5.3.21. Đặc tả Usecase UC059 - Thay đổi level và map

Mã Use case	UC059	Tên Use case	Thay đổi level và map
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng thay đổi level và map của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện phòng game, chưa bắt đầu game và là chủ phòng		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng thay đổi level và map từ giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưu đồ sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng thay đổi map và level trong giao diện phòng game
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện thay đổi map và level
	3	Người chơi	Chọn lại map và level
	4	Người chơi	Ấn thay đổi
	5	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận thay đổi map và level
	6	Người chơi	Xác nhận
	7	Hệ thống	Cập nhật thông tin phòng game và hiển thị lại giao diện phòng sau khi thay đổi
<b>Lưu đồ sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Người chơi	Hủy thay đổi
	7a	Hệ thống	Thông báo level mới quá cao so với một số người chơi trong phòng

### 5.3.22. Đặc tả Usecase UC060 - Rời phòng

Mã Use case	UC060	Tên Use case	Rời phòng
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng rời phòng của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện phòng game		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng rời phòng từ giao diện		

<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Ấn nút rời phòng trên giao diện phòng game
	2	Hệ thống	Hiện thị thông báo xác nhận rời phòng
	3	Người chơi	Xác nhận
	4	Hệ thống	Hiện thị giao diện sau khi ấn chơi game và cập nhật lại thông tin phòng game
<b>Lưuồng sự kiện rẽ nhánh</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4.1	Hệ thống	Nếu người chơi không là chủ phòng, hiển thị giao diện sau khi ấn chơi game, cập nhật lại thông tin phòng game
	4.2	Hệ thống	Nếu người chơi là chủ phòng, hiển thị giao diện sau khi ấn chơi game, cập nhật lại thông tin phòng game và chuyển chức chủ phòng cho người vào sớm nhất
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Người chơi	Hủy rời phòng

### 5.3.23. Đặc tả Usecase UC061 - Trục xuất

<b>Mã Use case</b>	UC061	<b>Tên Use case</b>	Trục xuất
<b>Tác nhân chính</b>	Người dùng		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng trục xuất của người dùng		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện phòng game, là chủ phòng và phòng có $\geq 2$ người		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người dùng chọn một người trong phòng và chọn trục xuất		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người dùng	Click chuột phải vào một người chơi trong phòng từ giao diện phòng game

<b>Lưu sự kiện chính</b>	2	Hệ thống	Hiển thị các thao tác có thể thực hiện với vai trò chủ phòng: Trục xuất
	3	Người dùng	Chọn trục xuất
	4	Hệ thống	Cập nhật lại thông tin phòng, hiển thị giao diện sau khi đã cập nhật sau khi trục xuất
<b>Lưu sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Người dùng	Hủy trục xuất

5.3.24. Đặc tả Usecase UC062 - Quản lý Profile

Mã Use case	UC062		Tên Use case	Quản lý Profile
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng quản lý profile của Người chơi			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện người chơi (sau khi đăng nhập)			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng quản lý profile từ giao diện			
<b>Điểm mở rộng</b>	UC063, UC064, UC065			
<b>Lưu sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Người chơi	Người chơi chọn chức năng quản lý profile từ giao diện người chơi	
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện gồm thông tin cá nhân của Người chơi, kèm theo đó là 4 options: đổi mật khẩu, cập nhật ảnh đại diện, cập nhật số điện thoại, thiết lập bảo mật hai lớp	

5.3.25. Đặc tả Usecase UC063 - Cập nhật ảnh đại diện

Mã Use case	UC063		Tên Use case	Cập nhật ảnh đại diện
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng cập nhật ảnh đại diện của Người chơi			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý profile			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng cập nhật ảnh đại diện từ giao diện			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			

<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng cập nhật ảnh đại diện
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện cho phép Người chơi upload ảnh
	3	Người chơi	Upload một ảnh
	4	Người chơi	Ấn nút xác nhận đổi ảnh đại diện
	5	Hệ thống	Kiểm tra dung lượng ảnh
	6	Hệ thống	Thông báo cập nhật ảnh đại diện thành công
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	5a	Hệ thống	Thông báo ảnh quá lớn

5.3.26. Đặc tả Usecase UC064 - Đổi mật khẩu

<b>Mã Use case</b>	UC064	<b>Tên Use case</b>	Đổi mật khẩu
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng thay đổi mật khẩu của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý profile		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng thay đổi mật khẩu từ giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng đổi mật khẩu
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện đổi mật khẩu
	3	Người chơi	Nhập mật khẩu cũ, mật khẩu mới và nhập lại mật khẩu mới
	4	Người chơi	Ấn nút đổi mật khẩu
	5	Hệ thống	Kiểm tra mật khẩu cũ có chính xác không
	6	Hệ thống	Kiểm tra mật khẩu mới có valid

	7	Hệ thống	Kiểm tra mật khẩu nhập lại có trùng với mật khẩu mới trước đó
	8	Hệ thống	Thông báo đổi mật khẩu thành công
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Hệ thống	Thông báo mật khẩu cũ không chính xác
	5a	Hệ thống	Thông báo mật khẩu mới không valid
	6a	Hệ thống	Thông báo mật khẩu nhập lại không khớp

5.3.27. Đặc tả Usecase UC065 - Cập nhật số điện thoại

Mã Use case	UC065		Tên Use case	Cập nhật số điện thoại
<b>Tác nhân chính</b>	Người dùng			
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Mô tả chức năng cập nhật số điện thoại của người dùng			
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý profile			
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người dùng chọn chức năng cập nhật số điện thoại từ giao diện			
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có			
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>	
	1	Người dùng	Chọn chức năng cập nhật số điện thoại	
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện để người dùng nhập số điện thoại	
	3	Người dùng	Nhập số điện thoại	
	4	Người dùng	Ấn nút gửi	
	5	Hệ thống	Gửi một mã 6 chữ số đến số điện thoại trên	
	6	Hệ thống	Hiển thị giao diện nhập mã	
	7	Người dùng	Nhập mã	
	8	Người dùng	Ấn nút gửi	
	9	Hệ thống	Kiểm tra mã có chính xác	

	10	Hệ thống	Thông báo đổi số điện thoại thành công
	11	Hệ thống	Cập nhật lại số điện thoại của người dùng
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	7a	Người dùng	Ấn nút chưa nhận được mã trên màn hình
	7b	Người dùng	Dừng tác vụ
	10a	Hệ thống	Thông báo mã nhập chưa chính xác

5.3.28. Đặc tả Usecase UC066 - Quản lý mua sắm

Mã Use case	UC066	Tên Use case	Quản lý mua sắm
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng quản lý mua sắm của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện người chơi (sau khi đăng nhập)		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng quản lý mua sắm trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC067, UC068		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn quản lý mua sắm trên giao diện người chơi
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện gồm danh sách các trang bị, nhân vật đề xuất và một bộ lọc cho phép Người chơi tìm kiếm sản phẩm

5.3.29. Đặc tả Usecase UC067 - Tìm kiếm sản phẩm

Mã Use case	UC067	Tên Use case	Tìm kiếm sản phẩm
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng tìm kiếm sản phẩm của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý mua sắm		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn các trường trong bộ lọc trong giao diện		

<b>Điểm mở rộng</b>	UC068		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn các trường trong bộ lọc trên giao diện
	2	Hệ thống	Hiển thị danh sách các sản phẩm theo truy vấn trên

5.3.30. Đặc tả Usecase UC068 - Xem chi tiết sản phẩm

<b>Mã Use case</b>	UC068	<b>Tên Use case</b>	Xem chi tiết sản phẩm
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng xem chi tiết sản phẩm của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý mua sắm		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn một sản phẩm trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC069		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn một sản phẩm trên danh sách hiển thị
	2	Hệ thống	Hiện thị thông tin chi tiết về sản phẩm đã chọn kèm theo option mua

5.3.31. Đặc tả Usecase UC069 - Mua sản phẩm

<b>Mã Use case</b>	UC069	<b>Tên Use case</b>	Mua sản phẩm
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng mua sản phẩm của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang trong giao diện xem chi tiết sản phẩm		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng mua trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng mua trên giao diện hiển thị chi tiết sản phẩm



<b>Luồng sự kiện chính</b>	2	Hệ thống	Kiểm tra Người chơi đã có sản phẩm chưa
	3	Hệ thống	Kiểm tra số xu còn trong tài khoản Người chơi
	4	Hệ thống	Hiển thị thông báo xác nhận mua sản phẩm
	5	Người chơi	Xác nhận
	6	Hệ thống	Thông báo mua thành công
	7	Hệ thống	Cập nhật tài khoản, kho trang bị/kho nhân vật Người chơi và danh sách sản phẩm đang rao bán
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	3a	Hệ thống	Hiển thị thông báo cảnh báo trang bị/nhân vật đã có trong kho
	4a	Hệ thống	Thông báo không đủ xu trong tài khoản
	5a	Người chơi	Hủy mua trang bị

5.3.32. Đặc tả Usecase UC070 - Quản lý giao dịch

Mã Use case	UC070	Tên Use case	Quản lý giao dịch
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng quản lý giao dịch của Người chơi		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện người chơi		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng quản lý giao dịch trên giao diện		
<b>Điểm mở rộng</b>	UC071, UC072		
<b>Luồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng quản lý giao dịch trên giao diện người chơi
	2	Hệ thống	Hiển thị hai chức năng: xem lịch sử giao dịch và nạp tiền

5.3.33. Đặc tả Usecase UC071 - Nạp tiền

Mã Use case	UC071	Tên Use case	Nạp tiền
<b>Tác nhân chính</b>	Người chơi		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng nạp tiền trên giao diện quản lý giao dịch		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý giao dịch		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người chơi chọn chức năng nạp tiền		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
<b>Lưuồng sự kiện chính</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người chơi	Chọn chức năng nạp tiền
	2	Hệ thống	Hiển thị giao diện nạp tiền
	3	Người chơi	Chọn loại thẻ nạp
	4	Người chơi	Nhập mã thẻ và series của thẻ
	5	Hệ thống	Kiểm tra mã và series Người chơi vừa nhập
	6	Hệ thống	Thông báo nạp thẻ thành công
	7	Hệ thống	Cập nhật số dư trong tài khoản Người chơi
<b>Lưuồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	6a	Hệ thống	Thông báo mã thẻ hoặc series không hợp lệ

5.3.34. Đặc tả Usecase UC072 - Xem lịch sử giao dịch

Mã Use case	UC072	Tên Use case	Xem lịch sử giao dịch
<b>Tác nhân chính</b>	Người dùng		
<b>Mô tả ngắn gọn</b>	Đặc tả chức năng xem lịch sử giao dịch trên giao diện quản lý giao dịch		
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	Đang ở giao diện quản lý giao dịch		
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Người dùng chọn chức năng xem lịch sử giao dịch		
<b>Điểm mở rộng</b>	Không có		
	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	1	Người dùng	Chọn chức năng xem lịch sử giao dịch

<b>Luồng sự kiện chính</b>	2	Hệ thống	Hiển thị tất cả các giao dịch trong 3 tháng gần đây
	3	Hệ thống	Hiển thị giao diện cho phép người dùng chọn cụ thể từng khoảng thời gian
	4	Người dùng	Chọn khoảng thời gian cụ thể muốn xem
	5	Hệ thống	Kiểm tra thời gian có hợp lệ
	6	Hệ thống	Hiển thị tất cả các giao dịch ứng với thời gian người dùng nhập
<b>Luồng sự kiện ngoại lệ</b>	<b>STT</b>	<b>Thực hiện bởi</b>	<b>Hành động</b>
	4a	Người dùng	Thoát xem lịch sử giao dịch
	6a	Hệ thống	Thông báo thời gian không hợp lệ