Mô hình Use case Phần mềm trò chơi cờ tỷ phú

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

<1612364 – Nguyễn Hoàng Lưu>

<1612335 – Lê Quốc Sĩ Linh>

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 31/03/2019 | 1.0 | Vẽ sơ đồ use-case | Nguyễn Hoàng Lưu |
| 31/03/2019 | 1.0 | Đặc tả use-case | Nguyễn Hoàng Lưu |
| 1/4/2019 | 1.0 | Đặc tả use-case | Lê Quốc Sĩ Linh |
| 1/4/2019 | 1.0 | Danh sách usecase | Lê Quốc Sĩ Linh |
| 31/5/2019 | 1.0 | Chỉnh sửa sơ đồ usecase | Lê Quốc Sĩ Linh |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 3](#_Toc369450773)

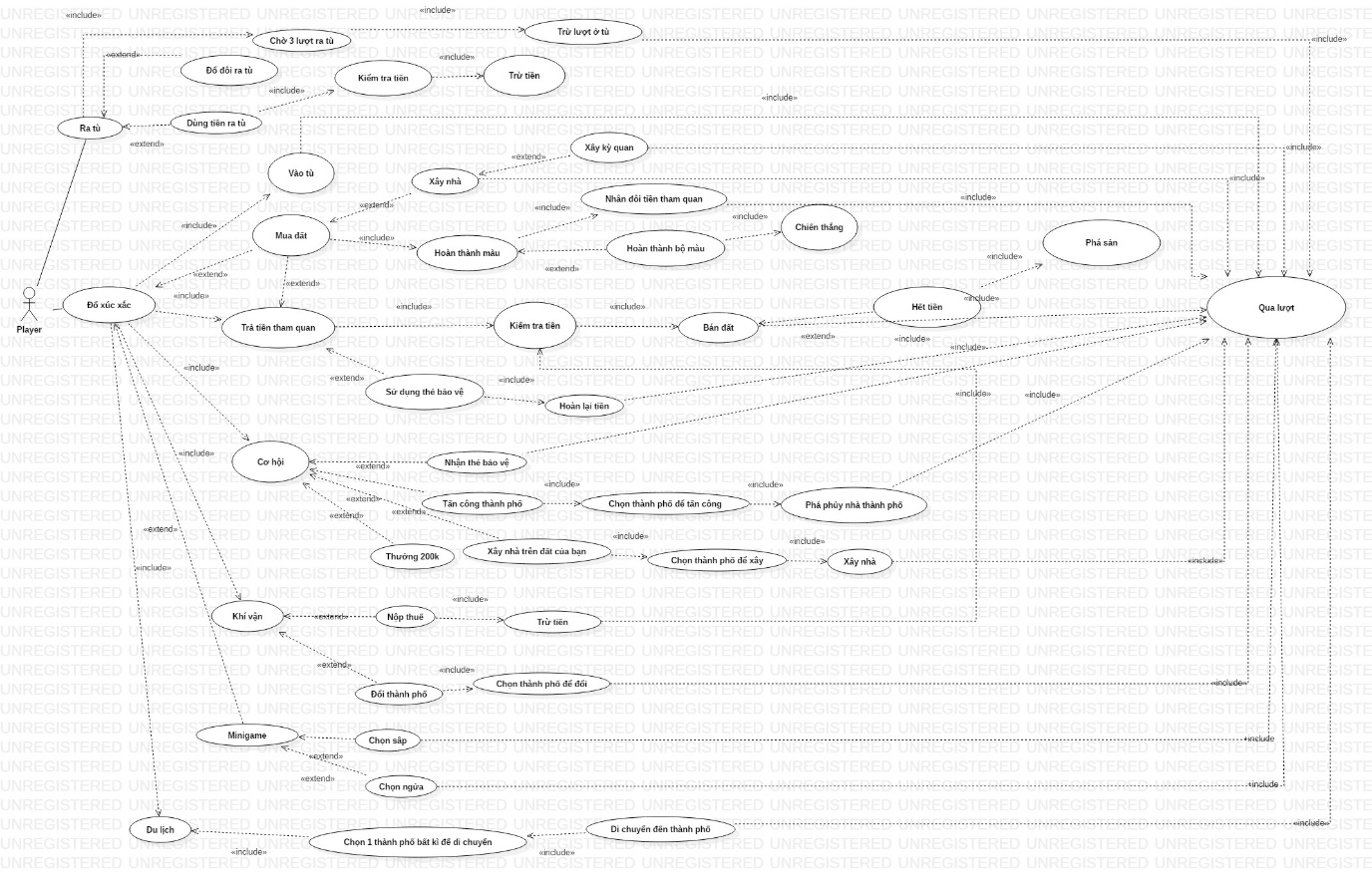
[2. Danh sách các Actor 3](#_Toc369450774)

[3. Danh sách các Use-case 3](#_Toc369450775)

[4. Đặc tả Use-case 3](#_Toc369450776)

[4.1 Đặc tả Use-case “Tên Use-case” 3](#_Toc369450777)

# Sơ đồ Use-case

**

# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Player | Người chơi |
|  |  |  |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Đổ xúc xắc |  |
| 2 | Vào tù |  |
| 3 | Mua đất |  |
| 4 | Xây nhà |  |
| 5 | Ra tù |  |
| 6 | Chờ ba lượt ra tù |  |
| 7 | Đổ đôi ra tù |  |
| 8 | Dùng tiền ra tù |  |
| 9 | Xây kì quan |  |
| 10 | Hoàn thành màu |  |
| 11 | Hoàn thành bộ màu |  |
| 12 | Chiến thắng |  |
| 13 | Trả tiền tham quan |  |
| 14 | Dùng thẻ bảo vệ |  |
| 15 | Hết tiền |  |
| 16 | Phá sản |  |
| 17 | Cơ hội |  |
| 18 | Nhận thẻ bảo vệ |  |
| 19 | Tấn công thành phố |  |
| 20 | Xây nhà trên đất của bạn |  |
| 21 | Du lịch |  |
| 22 | Khí vận |  |
| 23 | Nộp thuế |  |
| 24 | Đổi thành phố |  |
| 25 | Qua lượt |  |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case: Đổ xúc xắc

### Tóm tắt

Người chơi đổ 2 xúc xắc

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút đổ

Xúc xắc đổ ra ngẫu nhiên

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi nhấn vào nút bắt đầu

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi di chuyển theo số điểm xúc xắc

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi đi vào đất trống và nhấn mua đất thực hiện use-case mua đất

## Đặc tả use-case: vào tù

### Tóm tắt

Người chơi bị cấm 3 lượt

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi không thể di chuyển trong 3 lượt

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô vào tù

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi không thể di chuyển

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Mua đất

### Tóm tắt

Người chơi mua đất

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút mua đất

Màn hình hiển thị số tiền

Người chơi nhấn vào nút mua

Thực hiện trừ tiền và màn hình hiển thị nhà theo màu của người chơi

#### Các dòng sự kiện khác

Nếu mua thành phố của người khác toàn bộ nhà trên thành phố đó sẽ thuộc quyền của người mua

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải đủ tiền mặt

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô trống hoặc thành phố của người khác chưa có kỳ quan

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi sở hữu thành phố

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi mua lại thành phố người chơi khác có thể chọn xây tiếp, chuyển đến usecase Xây nhà.

## Đặc tả use-case: xây nhà

### Tóm tắt

Người chơi xây nhà

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút xây nhà

Màn hình hiển thị số tiền và cấp độ nhà xây ( nhà cấp càng cao tiền càng nhiều)

Người chơi nhấn vào nút mua

Thực hiện trừ tiền và màn hình hiển thị nhà theo màu của người chơi

#### Các dòng sự kiện khác

Nếu xây nhà trên đâ

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô trống hoặc thành phố của người khác chưa có kỳ quan

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi sở hữu thành phố

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Ra tù

### Tóm tắt

Người chơi hết bị cấm lượt chơi

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào 1 trong 3 cách ra tù: dùng xúc xắc đôi, chi tiền, giảm 1 lượt bị cấm.

Người chơi nhấn vào nút xác nhận

Thực hiện thanh toán điều kiện ra tù với người chơi.

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi tiếp tục lược chơi của mình và thực hiện Use-case Đỗ xúc xắc

### Điểm mở rộng

Người chơi dùng xúc xắc đôi để ra tù và thực hiện Use-case Đổ đôi ra tù

Người chơi dùng tiền để ra tù và thực hiện Use-case Dùng tiền ra tù

Người chơi giảm 1 lượt bị cấm và thực hiện Use-case Chờ ba lượt ra tù

## Đặc tả use-case: Chờ ba lượt ra tù

### Tóm tắt

Người chơi hết bị cấm lượt chơi bằng cách chờ ba lượt

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút giảm 1 lượt

Màn hình hiển thị số lượt bị cấm còn lại của người chơi

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi tiếp tục lược chơi của mình và thực hiện Use-case Đỗ xúc xắc

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Đổ đôi ra tù

### Tóm tắt

Người chơi đổ xúc xắc và ra tù

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút đổ xúc xắc

Nếu đổ ra 2 xúc xắc với số điểm giống nhau ( 1 – 1, 2 – 2-, ..) thì người chơi được ra tù, ngược lại người chơi tiếp tục ngồi tù

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Chuyển lượt chơi cho người chơi khác

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Dùng tiền ra tù

### Tóm tắt

Người chơi dùng tiền để ra tù

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút dùng tiền ra tù

Người chơi hết bị cấm và thực hiện Use-case Đổ xúc xắc

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi đang ở trong tù và có đủ tiền

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đang ở trong tù

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi tiếp tục lược chơi của mình và thực hiện Use-case Đỗ xúc xắc

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: xây kì quan

### Tóm tắt

Người chơi xây kì quan

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút xây kì quan

Màn hình hiển thị số tiền tối đa để xây kì quan.

Người chơi nhấn vào nút mua

Thực hiện trừ tiền và màn hình hiển thị nhà theo màu của người chơi

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Tiền phải đủ và nhà đang là cấp 3

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào thành phố của bản thân hoặc thành phố của người khác chưa có kỳ quan

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi sở hữu kì quan

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Hoàn thành màu

### Tóm tắt

Người chơi sở hữu được ba cặp màu đất

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút mua đất

Màn hình hiển thị thông báo đã sở hữu ba cặp màu

Thực hiện trừ tiền và màn hình hiển thị nhà theo màu của người chơi

X2 tiền tham quan

#### Các dòng sự kiện khác

Nếu mua thành phố của người khác toàn bộ nhà trên thành phố đó sẽ thuộc quyền của người mua

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải đủ tiền mặt

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô trống hoặc thành phố của người khác chưa có kỳ quan

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi sở hữu thành phố và x2 tiền tham quan

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi mua lại thành phố người chơi khác có thể chọn xây tiếp, chuyển đến usecase Xây nhà.

## Đặc tả use-case: Hoàn thành bộ màu

### Tóm tắt

Người chơi sở hữu được ba cặp màu

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút xây

Màn hình hiển thị thông báo đã hoàn thành bộ màu

Người chơi chiến thắng và thực hiện Use-case Chiến thắng

#### Các dòng sự kiện khác

Nếu mua thành phố của người khác toàn bộ nhà trên thành phố đó sẽ thuộc quyền của người mua

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải đủ tiền mặt

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào thành phố của bản thân hoặc của người khác chưa có kỳ quan

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi chiến thắng

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Chiến thắng

### Tóm tắt

Người chơi chiến thắng

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Màn hình thông báo người chơi đã chiến thắng và những người còn lại thua cuộc

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi thỏa mãn 1 trong 2 điều kiện để chiến thắng

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Không có

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Không có

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Trả tiền tham quan

### Tóm tắt

Người chơi trả tiền khi đi vào thành phố của người chơi khác

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút trả tiền

Màn hình hiển thị số tiền

Thực hiện trừ tiền của người chơi

#### Các dòng sự kiện khác

Có thể dùng thẻ cơ hội bảo vệ để khỏi mất tiền

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải đủ tiền mặt

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào thành phố của người khác chưa có kỳ quan

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi bị trừ tiền

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi mua lại thành phố người chơi khác có thể chọn xây tiếp, chuyển đến usecase Xây nhà.

## Đặc tả use-case: Dùng thẻ bảo vệ

### Tóm tắt

Người chơi dùng thẻ cơ hội-bảo vệ khi đi vào thành phố của người chơi khác

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi nhấn vào nút dùng thẻ cơ hội-bảo vệ

Người chơi mất thẻ

#### Các dòng sự kiện khác

Có thể dùng tiền trả để khỏi mất thẻ cơ hội-bảo vệ

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải có thẻ cơ hội-bảo vệ

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào phố của người khác

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi bị mất thẻ bảo vệ

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi mua lại thành phố người chơi khác có thể chọn xây tiếp, chuyển đến usecase Xây nhà.

## Đặc tả use-case: Hết tiền

### Tóm tắt

Người chơi không còn đủ tiền

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi đi vào ô thuế hoặc thành phố của người khác nhưng không còn đủ tiền để trả và cũng không có thẻ bảo vệ

#### Các dòng sự kiện khác

Có thể bán đất, nhà để trả nợ

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải còn đất hoặc nhà để bán

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào thành phố của người khác hoặc ô thuế

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người bán đi thành phố đang sở hữu

### Điểm mở rộng

Nếu vẫn không đủ tiền trả nợ, người chơi sẽ tuyên bố phá sản và thự hiện Use-case Phá sản

## Đặc tả use-case: Phá sản

### Tóm tắt

Người chơi không còn đủ tiền cũng như thành phố

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi không đủ tiền để trả nợ và thua cuộc

#### Các dòng sự kiện khác

Có thể dùng tiền trả để khỏi mất thẻ cơ hội-bảo vệ

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi không còn gì để mất

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô thuế hoặc thành phố của người khác

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi bị thua cuộc

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Cơ hội

### Tóm tắt

Người chơi nhận được một cơ hội ngẫu nhiên

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Hệ thống thông báo người chơi có 1 thẻ cơ hội bất kì

Người có thể chọn hoặc không chọn cơ hội đó

#### Các dòng sự kiện khác

Nếu ra thẻ bảo vệ thì sẽ thực hiện Use-case Nhận thẻ bảo vệ

Nếu ra thẻ tấn công thì sẽ thực hiện Use-case Tấn công thành phố

Nếu ra xây nhà trên đất của đối thủ thì sẽ thực hiện Use-case Xây nhà trên đất bạn

Nếu ra thẻ phần thưởng thì người chơi sẽ được thưởng 200k

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô cơ hội

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi sẽ được 1 trong các cơ hội được nêu trên

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Nhận thẻ bảo vệ

### Tóm tắt

Người chơi nhận được một thẻ bảo vệ

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Hệ thống thông cung cấp cho người chơi 1 thẻ bảo vệ

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đồng ý nhận thẻ bảo vệ

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi có 1 thẻ bảo vệ

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Tấn công thành phố

### Tóm tắt

Người chơi nhận được một lần phá hủy thành phố người khác

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi chọn 1 thành phố của người khác và phá hủy thành phố đó

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi chọn một thành phố và tấn công

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nếu thành người bị tấn công không sử dụng thẻ bảo vệ thì thành phố đó sẽ trở thành bãi đất trống

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Xây nhà trên đất của bạn

### Tóm tắt

Người chơi có quyền mua lại nhà của người chơi khác để xây tiếp tục

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Hệ thống thông cung cấp cho người chơi những nhà có thể mua lại để xây

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Nhà của người chơi khác chưa trở thành kì quan

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đồng ý nhận lấy cơ hội

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Nhà sau khi xây sẽ trở thành của người chơi, người bị xây nhà sẽ nhận được số tiền bán nhà

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Du lịch

### Tóm tắt

Người chơi được đi chuyển đến ô bất kì

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Người chơi chọn 1 thành phố bất kì để di chuyển đến

Người chơi chuyển đến thành phố đã chọn

#### Các dòng sự kiện khác

Nếu người chơi đi qua điểm xuất phát người chơi được nhận 300k tiền lương

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô du lịch

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi di chuyển đến ô đã chọn

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Khí vận

### Tóm tắt

Người chơi nhận được khí vận ngẫu nhiên

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Hệ thống chọn ra 1 khí vận ngẫu nhiên

Người chơi nhận khí vận

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô Khí vận

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Thực hiện các extend usecase

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi nhận được khí vận nộp thuế -> use case nộp thuế

Nếu người chơi nhận được khí vận đổi thành phố -> use case đổi thành phố

## Đặc tả use-case: Nộp thuế

### Tóm tắt

Người chơi bị trừ tiền

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. Màn hình hiển thị số tiền người chơi phải nộp
2. Người chơi bị trừ tiền

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô Khí vận

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Người chơi bị trừ tiền

### Điểm mở rộng

Nếu người chơi hết tiền -> đến use case bán đất

## Đặc tả use-case: Đổi thành phố

### Tóm tắt

Người chơi được quyền đổi thành phố

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Màn hình hiển thị các thành phố của người chơi khác

Người chơi chọn 1 thành phố muốn đổi

Chọn thành phố của mình để đổi

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Người chơi phải sở hữu ít nhất 1 thành phố

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi đi vào ô Khí vận

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Quyền sở hữu thành phố bị hoán đổi

### Điểm mở rộng

Không có

## Đặc tả use-case: Qua lượt

### Tóm tắt

Chuyển đến lượt người chơi tiếp theo

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

Kết thúc lượt chơi và nhường lượt cho người chơi tiếp theo

#### Các dòng sự kiện khác

Không có

### Các yêu cầu đặc biệt

Không có

### Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

Người chơi kết thúc lượt chơi

### Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

Chuyển đến người chơi tiếp theo

### Điểm mở rộng

Không có