

# **Projeto do Banco imobiliário**

## **1. Componentes do grupo**

Fernanda da Silva

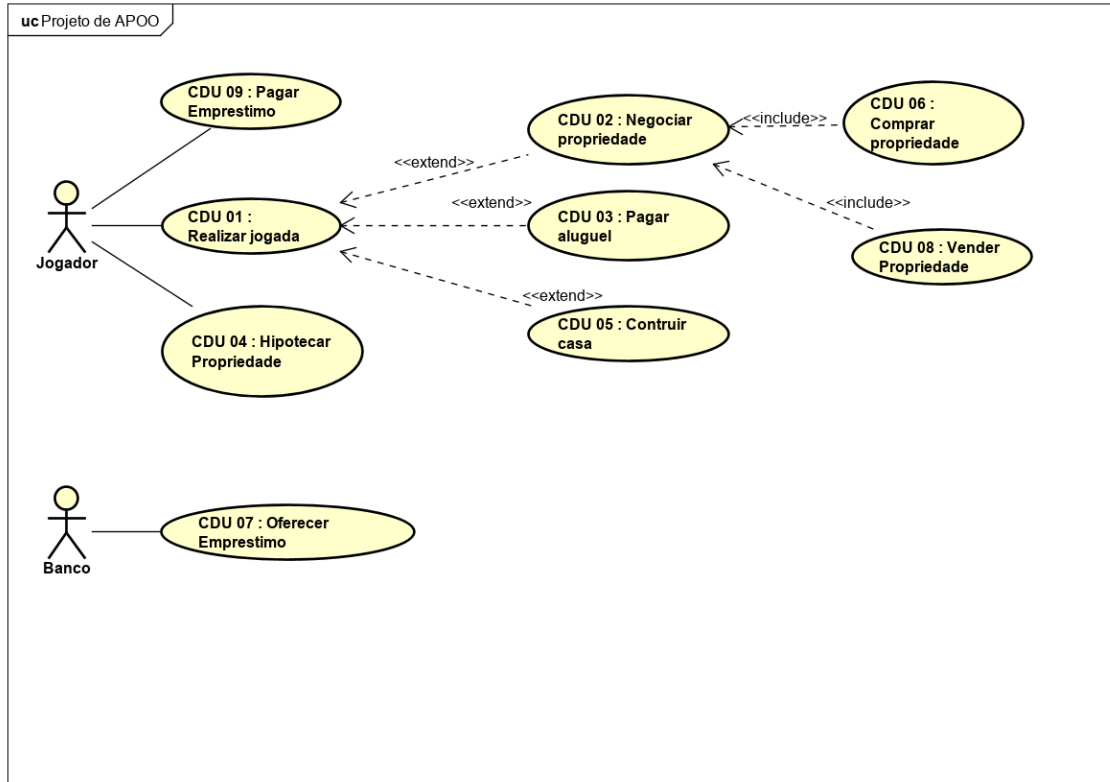
Arthur Meireles

Viviane Matias

Franklin Tavares

Esther Aragão

## 2. Diagrama de casos de uso



# Comprar Propriedade

CDU #06

## Sumário:

O jogador compra a propriedade em que cair, caso não seja de ninguém naquela rodada e que o jogador entre em acordo com o banco após a negociação.

**Ator primário:** Jogador

**Atores secundários:** Banco

## Pré-condições:

- Jogador deve estar na sua vez
- Jogador deve cair na propriedade qual deseja comprar
- A propriedade deve estar disponível para compra
- O jogador deve ter a quantia em dinheiro.

## Pós-condições:

- Jogador realiza pagamento da propriedade
- O banco transfere a propriedade ao Jogador

## Fluxo principal:

1. O jogador indica que quer comprar a propriedade
2. O banco indica o valor da propriedade
3. O jogador faz uma proposta de compra
4. O banco aceita a proposta.
5. O jogador paga ao banco.
6. O banco confirma o recebimento e transfere a propriedade para o cliente
7. O caso de uso se encerra

## Fluxo alternativo (*O banco não aceita a proposta*):

1. O jogador indica que quer comprar a propriedade
2. O banco indica o valor da propriedade
3. O jogador faz uma proposta de compra
4. O banco recusa a proposta.
5. O jogador escolhe se quer pagar o valor total ao banco ou não.
6. O banco confirma o recebimento e transfere a propriedade para o cliente
7. O caso de uso se encerra

## Fluxo excepcional (*O jogador não tinha o valor e cancelou a compra*):

1. Após o passo 2 do fluxo principal o jogador que não tem o valor
2. O jogador cancela a compra

3. O caso de uso se encerra

## **Pagar Aluguel**

CDU #03

### **Sumário:**

O jogador irá pagar ao jogador dono da propriedade o respectivo valor do aluguel da propriedade em que caiu naquela rodada.

**Ator primário:** Jogador principal

**Atores secundários:** Jogador dono da propriedade, Banco

### **Pré-condições:**

- Jogador principal deve estar na sua vez.
- Jogador principal deve cair na propriedade.
- A propriedade precisa ser de outro jogador.

### **Pós-condições:**

- Jogador principal paga o aluguel da propriedade durante esta rodada

### **Fluxo principal:**

1. O jogador principal cai na propriedade.
2. É enviado para ele a cobrança do aluguel com o valor do aluguel.
3. O jogador principal paga o aluguel.
4. O jogador dono da propriedade confirma o recebimento do pagamento
5. O caso de uso se encerra

### **Fluxo alternativo** (*O jogador faz um empréstimo para pagar o aluguel*):

1. Após o passo 2 do fluxo principal, o jogador informa não ter o valor para realizar o pagamento
2. O banco oferece a opção “empréstimo” ou “hipoteca”
3. O jogador principal escolhe a opção empréstimo e indica o valor que precisa
4. O banco transfere o dinheiro confirmando o empréstimo
5. O caso de uso retorna ao fluxo principal no passo 3.

### **Fluxo excepcional** (*O jogador declara falência e sai do jogo*):

1. Após o passo 2 do fluxo principal, o jogador informa que não tem o valor para realizar o pagamento
2. O jogador declara falência e sai do jogo

# Construir Casa

CDU #05

## Sumário:

O jogador constrói uma ou mais casas em suas propriedades.

**Ator primário:** Jogador

**Atores secundários:** Banco

## Pré-condições:

- O jogador deve ter realizado jogada.
- O jogador deve ter caído em sua propriedade.
- O jogador deve ter todas as propriedades de cores iguais
- Nenhuma das propriedades devem estar hipotecadas

## Pós-condições:

- O jogador constrói as casas nas propriedades selecionadas

## Fluxo principal:

1. O jogador principal indica que quer comprar casas
2. O banco confere se o jogador tem todas as propriedades da cor.
3. O banco pergunta quantas casas o jogador pretende comprar
4. O jogador indica a quantidade casas
5. O banco calcula e informa o valor total que deve ser pago pelo jogador
6. O jogador faz o pagamento
7. O banco confirma o pagamento
8. O banco o entrega as casas
9. O jogador posiciona as casas na propriedade
10. O caso de uso se encerra

## Fluxo alternativo (O jogador faz um empréstimo para obter as casas):

1. Após o passo 4 do fluxo principal, o jogador informa não ter o valor da compra
2. O banco oferece um empréstimo do valor
3. O jogador aceita o empréstimo
4. O banco transfere o dinheiro confirmando o empréstimo
5. O caso de uso retorna ao fluxo principal no passo 5

## Fluxo alternativo (O jogador modifica a quantidade de casas a comprar):

1. Após o passo 4 do fluxo principal, o jogador informa que deseja modificar o número casas a comprar
2. O banco recalcula o valor total das casas e informa ao jogador

3. O caso de uso retorna ao fluxo principal no passo 5

**Fluxo excepcional** (*O banco informa que o jogador não pode mais solicitar empréstimo*):

1. Após o passo 4 do fluxo principal, o jogador informa não ter o valor da compra;
2. O jogador pede um empréstimo;
3. O banco verifica a situação financeira do jogador;
4. O banco avisa ao jogador que ele não pode mais fazer empréstimo;
5. O jogador cancela a compra das casas;
6. Caso de uso se encerra;

# Oferecer Empréstimo

CDU #07

## Sumário:

O jogador tendo interesse em obter uma propriedade, residência ou pagar algo, mas não tendo o dinheiro suficiente, recebe uma oferta de empréstimo do banco.

**Ator primário: Banco**

**Atores secundários: Jogador**

## Pré-condições:

- O jogador deve estar na sua vez
- O jogador não pode ter empréstimos em aberto.
- O jogador não pode ter nenhuma propriedade ou residência hipotecada

## Pós-condições:

- O banco transfere o dinheiro para o jogador

## Fluxo principal:

1. O banco oferece o empréstimo ao jogador.
2. O jogador aceita o empréstimo.
3. O Banco pergunta qual valor o jogador quer receber.
4. O jogador informa o valor.
5. O banco calcula e informa os termos do valor da taxa de juros do empréstimo solicitado ao jogador
6. O jogador concorda com os termos
7. O banco transfere o dinheiro confirmando o empréstimo
8. O caso de uso se encerra

## Fluxo alternativo (*O jogador modifica o valor do empréstimo solicitado*):

1. Após o passo 4 do fluxo principal, o jogador informa que deseja modificar o valor solicitado do empréstimo
2. O banco recalcula e informa os termos do valor da taxa de juros do empréstimo solicitado ao jogador
3. O caso de uso retorna ao fluxo principal no passo 6

## Fluxo excepcional (*O banco informa que o jogador não se encaixa em uma das pré-condições*):

<Indicação do passo no qual esse fluxo é ativado>

1. Após o passo 1 do fluxo principal, o banco verifica que o jogador não se encaixa em uma das pré-condições
2. O banco desaprova o empréstimo

# Negociar Propriedade

<Código do caso de uso>

## Sumário:

O jogador principal (da vez) negocia com outros jogadores ou com o banco, propriedades ou residências

**Ator primário: Jogador principal**

**Atores secundários: Outros jogadores, banco**

## Pré-condições:

- O jogador principal deve estar na sua vez
- Os jogadores e/ou banco com quem se quer negociar deve estar de acordo
- O jogador principal só pode negociar uma propriedade por rodada

## Pós-condições:

- Propriedade negociada com sucesso

## Fluxo principal:

1. Jogador principal informa deseja negociar propriedades com um dos outros jogadores
2. Os jogadores perguntam com qual deles o jogador principal deseja negociar propriedades
3. O jogador informa o jogador com quem deseja negociar
4. O jogador escolhido concorda em negociar
5. O jogador escolhido pergunta qual das propriedades o jogador principal deseja negociar
6. O jogador principal informa a propriedade
7. Ambos os jogadores concordam com a negociação
8. O caso de uso se encerra

## Fluxo alternativo (*Jogador principal troca o jogador e a propriedade da negociação*):

1. Após o passo 3 do fluxo principal, o jogador escolhido recusa a solicitação para negociar
2. O jogador principal informa outro jogador
3. O caso de uso retorna ao fluxo principal no passo 4
4. Após o passo 6 do fluxo principal o jogador escolhido discorda da propriedade a ser negociada
5. O jogador principal informa outra propriedade
6. O caso de uso retorna ao fluxo principal no passo 7



**Fluxo excepcional** (*Uma das partes recusou-se a negociar*):

1. Após o passo 1, nenhum dos jogadores ou o banco concordam com a solicitação de negociação