# Chapter 1

# Use Case

# Overview

O sistema de software a ser desenvolvido tem o objetivo de prover suporte ao aluguel de imóveis.

Por meio desse sistema, proprietários podem anunciar imóveis para aluguel e os interessados podem apresentar propostas de aluguel.

Pode ser anunciado apartamento, casa ou quarto.

# Use-Case Diagram

The figure below shows the use-case diagram.

# Actors

### Proprietários

Representa os usuários que desejam anunciar imóveis para aluguel.

### Interessados

Representa os usuários que desejam alugar os imóveis oferecidos pelos proprietários.

# Use Cases

### Autenticar usuário

Descreve como os usuários devem se autenticar para utilizar todas as funcionalidades do software.

### Listar imóveis disponíveis

Descreve como os interessados veem a lista de imóveis disponíveis para suas propostas.

# Apresentar dados de imóvel

Descreve como os interessados veem os dados a respeito do imóvel desejado.

### Descadastrar conta

Descreve como os usuários podem descadastrar uma conta autenticada.

#### Editar dados da conta

Descreve como os usuários podem alterar os dados da conta autenticada.

### Cadastrar imóvel

Descreve como os proprietários podem cadastrar imóveis para serem anunciados.

### Descadastrar imóvel

Descreve como os proprietários podem descadastrar imóveis que foram cadastrados.

### Editar dados de imóvel

Descreve como os proprietários podem alterar os dados dos imóveis cadastrados.

# Cadastrar proposta de aluguel

Descreve como os interessados podem cadastrar propostas de aluguel.

### Listar as propostas de aluguel

Descreve como os interessados podem visualizar sua lista de propostas de aluguel cadastradas.

# Apresentar dados de proposta de aluguel

Descreve como os interessados podem visualizar os dados de suas propostas de aluguelcadastradas.

# Descadastrar proposta de aluguel

Descreve como os interessados podem descadastrar suas propostas de aluguel cadastradas.

# 1.1 Autenticar Usuário

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os usuários devem se autenticar para utilizar todas as funcionalidades do software.

### Actors

- Interessados
- Proprietários

### Preconditions

O usuário deve ter uma conta cadastrada..

### **Basic Flow of Events**

- 1. O usuário seleciona a opção referente à autenticação de usuário.
- 2. O usuário fornece seu endereço de e-mail.
- 3. O usuário digita sua senha.

### **Alternative Flows**

### E-mail inválido

O sistema verifica que o endereço de e-mail fornecido pelo usuário não é válido e informa o usuário sobre o problema, permitindo que ele digite o endereço de e-mail novamente.

# Senha inválida

O sistema informa ao usuário que a senha fornecida não corresponde com a que foi criada no cadastro da conta, permitindo que ele informe a senha novamente.

# Post-conditions

### Usuário autenticado com sucesso

Se o procedimento de autenticação ocorrer corretamente, o sistema informa ao usuário que sua conta está autenticada e lhe-sugere as possíveis opções referentes ao aluguel de imóveis.

### Falha ao autenticar usuário

Caso algum erro inesperado aconteça o sistema reinicia a operação de autenticação de usuários..

### Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo o dia e o horário em que a autenticação foi realizada..

# 1.2 listar imóveis disponíveis

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os interessados veem a lista de imóveis disponíveis para suas propostas.

### Actors

- Interessados
- Proprietários

### Preconditions

O usuário deve ter acesso ao sistema.

# **Basic Flow of Events**

- O Interessado seleciona a opção referente à listar os imóveis disponíveis oferecidos pelos proprietários.
- 2. O sistema pede para que o Interessado escolha a classe do imóvel e a data inicial e final do período de disponibilidade.
- 3. O Interessado fornece as informações requeridas.
- 4. O sistema lista todas as possibilidades de imóveis com base nos requisitos do Interessado.

### Alternative Flows

### Imóveis não encontrados

O sistema avisa que não foram encontrados imóveis disponíveis com os requisitos informados pelo Interessado e retorna para a tela anterior.

### Imóveis encontrados com sucesso

O sistema permite que o interessado clique visualize os dados dos imóveis encontrados na lista.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de busca de imóveis dos usuários.

# 1.3 apresentar dados de imóvel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os interessados veem os dados a respeito do imóvel desejado.

### Actors

- Interessados
- Proprietários

### **Preconditions**

Devem ter sido encontrados imóveis disponíveis de acordo com os requisitos desejados pelo Interessado.

### **Basic Flow of Events**

- O Interessado seleciona o imóvel desejado entre os disponíveis na lista de imóveis encontrados.
- 2. O sistema fornece os dados que foram fornecidos pelo Proprietário do imóvel.
- 3. O Interessado confirma que tem interesse em alugar o determinado imóvel.
- 4. O sistema solicita que o Interessado esteja autenticado.
- 5. O Interessado se autentica e cadastra uma proposta de aluguel.

# **Alternative Flows**

### O Interessado não tem interesse no imóvel

O sistema permite que o Interessado retorne à página inicial. O Interessado não é autenticado. O sistema impede que o Interessado cadastre uma proposta de aluguel até que ele realize a autenticação.

Proposta de aluguel cadastrada A nova proposta de aluguel do Interessado é cadastrada e pode ser verificada pelo proprietário do imóvel.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de imóveis visualizados pelos Interessados.

# 1.4 descadastrar conta

# **Brief Description**

Este caso descreve como os usuários podem descadastrar uma conta autenticada.

### Actors

- Interessados
- Proprietários

# Preconditions

O usuário deve ter a conta autenticada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- 1. O usuário seleciona a opção referente a descadastrar sua conta.
- 2. O sistema pede para que o usuário informe seu endereço de e-mail e sua senha para confirmar a identidade do usuário.
- 3. O usuário informa os dados pedidos.
- 4. O sistema remove a autenticação da conta do usuário.
- 5. O sistema apaga os imóveis e as propostas cadastradas pelo usuário.
- 6. O usuário é levado de volta para a página inicial.

### Alternative Flows

#### E-mail ou senha incorretos

O sistema informa ao usuário que seus dados estão incorretos e não permite que a operação de descadastro aconteça até que os dados sejam inseridos corretamente.

# Usuário não possui imóveis ou propostas de aluguel ativas

O sistema informa que não existem imóveis ou propostas de aluguel para serem removidos, e apenas remove a autenticação do usuário.

### Post-conditions

### Conta descadastrada com sucesso

Se o usuário consegue descadastrar sua conta com sucesso o sistema oredireciona para a página inicial.

#### Falha ao descadastrar conta

Caso algum erro inesperado aconteça, o sistema reinicia a operação de descadastro de conta.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo a data e o horário em que eles realizaram o descadastramento de conta

### 1.5 editar dados da conta

### **Brief Description**

Este caso descreve como os usuários podem alterar os dados da conta autenticada.

### Actors

- Interessados
- Proprietários

### Preconditions

O usuário deve ter a conta autenticada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- 1. O usuário seleciona a opção referente a editar os dados da sua conta.
- 2. O sistema oferece as opções de edição para o nome, telefone, senha e endereço de e-mail.

- 3. O usuário escolhe a opção que deseja editar.
- 4. O sistema pede para que o usuário digite a alteração que deseja fazer.
- 5. O sistema envia um e-mail para o endereço de e-mail cadastrado até então pelo usuário para que ele confirme a operação.
- 6. O usuário realiza a confirmação por meio de seu endereço de e-mail.
- 7. O sistema atualiza e registra os novos dados do usuário.

### Alternative Flows

### E-mail inválido

Caso o novo endereço de e-mail adicionado pelo usuário não seja válido, o sistema informa o erro ao usuário e pede para que ele digite um outro endereço de e-mail.

### Post-conditions

Alterações realizadas com sucesso Se o usuário consegue editar os dados da sua conta com sucesso o sistema o-informa que os dados foram alterados e o-redireciona para a página inicial.

Falha ao editar os dados Caso algum erro inesperado aconteça, o sistema reinicia a operação de edição de dados.

### Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo a data e o horário em que eles realizaram as alterações dos dados da conta

# 1.6 Autenticar usuário

# **Brief Description**

Este caso descreve como o proprietário deve prover os dados de seus imóveis que serão anunciados.

### Actors

• Proprietários

### Preconditions

O usuário deve ter a conta autenticada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- 1. O usuário seleciona a opção referente a cadastrar um imóvel.
- 2. O sistema pede para que sejam fornecidos os seguintes dados do imóvel: classe do imóvel (apartamento, casa ou quarto), descrição, endereço, número máximo de hóspedes, data inicial do período de disponibilidade, data final do período de disponibilidade e valor de diária mínimo.

### **Alternative Flows**

### usuário não autenticado

O sistema oferece as opções de redirecionar o usuário para a página de autenticação ou para a página inicial.

### Endereço inválido

O sistema informa que o endereço fornecido não é válido e pede para que o mesmo seja corrigido.

### Limite de imóveis cadastrados

Cada usuário pode cadastrar apenas 5 imóveis, caso o usuário tente cadastrar um sexto imóvel o sistema informa que não é possível completar a ação e retorna o usuário para a página inicial.

### Post-conditions

### Imóvel cadastrado com sucesso

Se o usuário consegue cadastrar o imóvel com sucesso o sistema oredireciona para a página de consulta deste imóvel.

### Falha ao cadastrar imóvel

Caso algum erro inesperado aconteça o sistema reinicia a operação de cadastro de imóveis.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo o dia e o horário em que acessaram o sistema.

# 1.7 Descadastrar Imóvel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os proprietários podem descadastrar imóveis que foram cadastrados.

### Actors

# • Proprietários

### Preconditions

O proprietário deve ter imóveis cadastrados.

### **Basic Flow of Events**

- 1. proprietário acessa a lista de imóveis cadastrados da sua conta.
- 2. Proprietário escolhe o imóvel que deseja descadastrar e seleciona a opção referente ao descadastramento.
- 3. O sistema pede para que o proprietário confirme sua senha para confirmar sua identidade.
- 4. O proprietário informa sua senha.
- 5. O sistema descadastra o respectivo imóvel.

### Alternative Flows

### Senha inválida

O sistema informa ao usuário que a senha fornecida não corresponde com a que foi criada no cadastro da conta, permitindo que ele informe a senha novamente.

### Post-conditions

### Imóvel descadastrado com sucesso

Se a ação ocorrer corretamente, o sistema informa ao usuário que o imóvel foi descadastrado e permite que ele retorne à lista de imóveis restantes.

### Falha ao descadastrar imóvel

Caso algum erro inesperado aconteça o sistema reinicia a operação de descadastro de imóveis.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo o dia e o horário em que o descadastro foi realizado

# 1.8 editar dados de imóvel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os proprietários podem alterar os dados dos imóveis cadastrados.

### Actors

### Proprietários

### Preconditions

O proprietário deve ter imóveis cadastrados.

### **Basic Flow of Events**

- 1. O proprietário acessa a lista de imóveis cadastrados da sua conta.
- 2. O proprietário escolhe o imóvel do qual deseja editar os dados e seleciona a opção referente à edição de dados
- 3. O proprietário escolhe quais dados deseja alterar (classe do imóvel, descrição, endereço, número máximo de hóspedes, data inicial do período de disponibilidade, data final do período de disponibilidade e valor mínimo de diária).
- 4. O sistema pede para que o proprietário confirme sua senha para confirmar sua identidade.
- 5. O proprietário informa sua senha.
- 6. O sistema atualiza os novos dados do respectivo imóvel.

# **Alternative Flows**

### Dados inválidos

Caso algum dos novos dados informados não seja válido, o sistema informa o dado que está incorreto e pede para que o proprietário o-corrija.

### Senha inválida

O sistema informa ao usuário que a senha fornecida não corresponde com a que foi criada no cadastro da conta, permitindo que ele informe a senha novamente.

### Post-conditions

### Dados editados com sucesso

Se a ação ocorrer corretamente, o sistema informa ao proprietário que os dados foram corretamente alterados e permite que ele retorne à lista de imóveis.

### Falha ao editar dados

Caso algum erro inesperado aconteça o sistema informa ao proprietário que houve um erro e reinicia a operação de edição de dados.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo o dia e o horário em que os dados foram alterados.

# 1.9 cadastrar proposta de aluguel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os interessados podem cadastrar propostas de aluguel.

### Actors

• Interessados

### Preconditions

O interessado deve ter uma conta cadastrada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- 1. O interessado busca um imóvel que se encaixe nas suas preferências.
- 2. O interessado seleciona a opção relacionada à cadastrar uma proposta de aluguel para o respectivo imóvel.
- 3. O sistema pede para que o interessado forneça os dados necessários para a realização da proposta (período do aluguel, número de hóspedes, valor mínimo do aluguel).
- 4. O interessado fornece os dados pedidos.
- 5. O sistema realiza o cadastro da proposta e envia uma notificação sobre o cadastro para o proprietário do imóvel.

### Alternative Flows

### Período inválido

Caso o período informado pelo interessado não corresponda ao período permitido fornecido pelo proprietário, o sistema avisa ao interessado que ele deve inserir um novo período que seja válido.

### Número de hóspedes inválido

Caso o número de hóspedes informado seja maior que o número máximo fornecido pelo proprietário, o sistema avisa ao interessado que ele deve inserir um número inferior.

### Valor inválido

Caso o valor oferecido pelo interessado seja inferior ao requisitado pelo proprietário, o sistema informa ao interessado que ele deve escolher um valor que corresponda ao valor mínimo.

### Post-conditions

# Proposta realizada com sucesso

Se a ação ocorrer corretamente, o sistema informa ao usuário que sua proposta de aluguel foi cadastrada e permite que ele retorne à lista de propostas alugadas.

# Falha ao cadastrar proposta de aluguel

Caso algum erro inesperado aconteça o sistema reinicia a operação de cadastramento de proposta de aluguel.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo o dia e o horário em que realizaram o cadastro de uma proposta de aluguel.

# 1.10 listar as propostas de aluguel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os interessados podem visualizar sua lista de propostas de aluguel cadastradas

# Actors

### • Interessados

# Preconditions

O interessado deve ter uma conta cadastrada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- 1. O interessado seleciona a opção relacionada à visualizar sua lista de propostas de aluguel.
- 2. O sistema mostra uma lista com todas as propostas de aluguel cadastradas pelo interessado.
- 3. O usuário pode selecionar as opções de visualizar os dados de alguma proposta ou a opção de descadastrar a determinada proposta.

# **Alternative Flows**

### Nenhuma proposta cadastrada

Caso não haja nenhuma proposta cadastrada, o sistema informa ao interessado que ele não possui nenhuma proposta para ser visualizada.

### Post-conditions

### Falha ao visualizar lista de propostas de aluguel

Caso algum erro inesperado aconteça, o sistema reinicia a operação de visualizar a lista de propostas de aluguel

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo as últimas propostas de aluguel visualizadas.

# 1.11 apresentar dados de proposta de aluguel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os interessados podem visualizar os dados de suas propostas de aluguel cadastradas.

#### Actors

• Interessados

### Preconditions

O interessado deve ter alguma proposta de aluguel cadastrada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- O interessado seleciona a opção relacionada à visualizar sua lista de propostas de aluguel.
- 2. O sistema mostra uma lista com todas as propostas de aluguel cadastradas pelo interessado.
- 3. O usuário seleciona a proposta ao qual deseja ver os dados.
- 4. O sistema mostra os seguintes dados sobre a respectiva proposta selecionada: valor à ser pago, período do aluguel e número de hóspedes.

### Alternative Flows

Sem alternative flows.

# Falha ao visualizar os dados da proposta de aluguel

Caso algum erro inesperado aconteça, o sistema reinicia a operação de visualizar os dados da proposta de aluguel.

### Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo as últimas propostas de aluguel visualizadas.

# 1.12 descadastrar proposta de aluguel

# **Brief Description**

Este caso de uso descreve como os interessados podem descadastrar suas propostas de aluguel cadastradas.

### Actors

#### Interessados

### Preconditions

O interessado deve ter alguma proposta de aluguel cadastrada no sistema.

### **Basic Flow of Events**

- O interessado seleciona a opção relacionada à visualizar sua lista de propostas de aluguel.
- O sistema mostra uma lista com todas as propostas de aluguel cadastradas pelo interessado.
- 3. O interessado seleciona a proposta ao qual deseja descadastrar.
- 4. O sistema requisita que o interessado forneça a senha de sua conta cadastrada para confirmar sua identidade.
- 5. O sistema confirma a senha do interessado e realiza o descadastro da respectiva proposta.

# **Alternative Flows**

#### Senha inválida

Caso a senha fornecida seja inválida, o sistema pede para que o interessado forneça a senha novamente.

# Proposta de aluguel descadastrada com sucesso

Caso o procedimento ocorra corretamente, o sistema informa ao interessado que a proposta de aluguel foi descadastrada e permite que ele retorne à sua lista de propostas ainda cadastradas.

# Erro ao descadastrar proposta de aluguel

Caso algum erro inesperado aconteça, o sistema reinicia a operação de descadastrar propostas de aluguel.

# Special Requirements

O sistema deve manter o histórico de atividades dos usuários, incluindo a data e o horário em que os interessados descadastraram as suas propostas.