

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC 533-1 - Engenharia de Requisitos - 1º semestre 2022
Profa: Dra. Elisa Yumi Nakagawa
Estagiário PAE: Diógenes Dias

Nome do aluno.....Darlam Alves da Silva.....NUSP:.....12682435.....
Nome do aluno.....Guilherme Henrique Galdini Tosi.....NUSP:.....11781587.....
Nome do aluno.....Paulo Roberto Domingues dos Santos.....NUSP:.....11838721.....

Exercício 1

Considere a seguinte situação. Os membros do grupo serão co-fundadores de uma *startup* e pretendem desenvolver um sistema de software inovador e disruptivo. Esse sistema será utilizado nos exercícios realizados ao longo da disciplina.

Neste exercício, descreva:

- As principais funcionalidades do sistema;
- O contexto desse sistema (ou seja, o cenário onde ele será aplicado);
- Potenciais *stakeholders* (por exemplo, usuários, outras empresas, setores do governo); e
- Sistemas similares existentes e como o sistema que se pretende desenvolver difere desses outros.

Data/horário de entrega:

Por meio do *eDisciplinas* até quarta-feira dia 06/04/2022, até 18:59 (logo antes da aula). Somente um dos alunos do grupo precisará subir com o exercício.

Descrição do sistema:

a)

A partir do desenvolvimento das tecnologias digitais, tornou-se possível acessar ambientes sintéticos, imersivos e de alta definição por intermédio dos recursos que envolvem a realidade virtual. Sob essa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo criar um aplicativo que simula o serviço do corretor de imóveis e oferece aos clientes a oportunidade de realizar visitas virtuais nos locais de interesse.

Sendo assim, cabe ressaltar as principais funcionalidades que o sistema deverá executar, no qual estão subdivididas em duas interfaces:

- **Primeira interface: Inquilinos**
 - Cadastrar clientes compradores;
 - Consultar imóveis;
 - Marcar visita;
 - Chat com o vendedor;
 - Visualizar o modelo 3D/VR do imóvel;
 - Alugar um imóvel;
 - Comprar um imóvel.
- **Segunda interface: Proprietários**
 - Cadastrar clientes vendedores;
 - Administrar consultas de usuários;

- Registrar imóveis para locação;
- Registrar imóveis para venda;
- Chat para o contato de serviço de consultoria jurídica;
- Mapeamento 3D do ambiente escolhido.

A execução da funcionalidade relativa ao mapeamento 3D será feita utilizando a câmera do próprio celular, no qual será responsável por gerar modelos visíveis em 3D, tanto para smartphones quanto para web. O intuito dessa proposta é suprimir a figura do corretor de imóveis, de modo que não seja necessário a mediação do mesmo com os clientes. Sendo assim, as taxas relacionadas a esse serviço seriam extintas, o que, por consequência, favorece não só o dono do imóvel que não precisa mais da figura da imobiliária, mas também os respectivos clientes dele.

b)

O sistema foi concebido com a finalidade de causar a disrupção no mercado imobiliário, com o propósito de enfrentar o problema de escalabilidade que é inerente ao modelo de negócios das imobiliárias existentes. O sistema gerencia agendamento de visitas a imóveis via app, auxilia em vendas, a fim de facilitar não só o acesso dos usuários aos imóveis disponíveis, mas também da empresa que será responsável por disponibilizar o produto além de dar consultoria jurídica por uma taxa comparativamente mais reduzida aos vendedores. Dessa maneira, não haverá a necessidade de um “middle man”, imobiliária ou corretor de imóveis, uma vez que retornam custos em forma de taxa de serviço.

c)

Os stakeholders são: a empresa que distribui este produto e exercita a consultoria jurídica, os usuários clientes compradores e os usuários clientes vendedores.

d)

O sistema se difere de outros sistemas parecidos no sentido de não haver necessidade de um corretor de imóveis presente no modelo de negócio de uma corretora. No modelo deste sistema, o cliente comprador faz a procura ativa, possui acesso gratuito a um modelo 3D dos imóveis que o gerou interesse. Já os clientes vendedores anunciam e são cobrados apenas pela consultoria jurídica realizada, livrando-o das taxas que seriam aplicadas sobre a venda ou locação por contratação da corretora de imóveis. Sistemas similares: Sistema de corretora de imóveis; Sistemas de consulta e anúncios de imóveis.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC 533-1 - Engenharia de Requisitos - 1º semestre 2022
Profa: Dra. Elisa Yumi Nakagawa
Estagiário PAE: Diógenes Dias

Nome do aluno.....Darlam Alves da Silva.....NUSP:.....12682435.....
Nome do aluno.....Guilherme Henrique Galdini Tosi.....NUSP:.....11781587.....
Nome do aluno.....Paulo Roberto Domingues dos Santos.....NUSP:.....11838721.....

Exercício 2

Considerando o sistema a ser desenvolvido pelo grupo, selecione pelos menos cinco **atributos de qualidade** (características de qualidade da ISO/IEC 25010) que deverão estar presentes no sistema e refletir quais **métricas** poderiam ser utilizadas para a medição desses atributos.

Data/horário de entrega:

Por meio do eDisciplinas até quarta-feira dia 20/04/2022, até 18:59 (logo antes da aula). Somente um dos alunos do grupo precisará subir com o exercício.

Descrição do sistema:

REQUISITOS DE QUALIDADE

- **USABILIDADE**

- **Adequação/ Capacidade de reconhecimento:**

- O aplicativo satisfaz às necessidades dos usuários em realizar visitas virtuais e, possivelmente adquirir o imóvel, dado que a visualização de uma determinada propriedade é orientada a partir dos requisitos pré-estabelecidos anteriormente. Além disso, o suporte a realidade virtual e modelagem 3D assegura que as predileções dos clientes sejam, adequadamente, realizadas.

- **Aprendizagem:**

- A interface do software deverá proporcionar um feedback visual, com respostas informativas, para as ações executadas nos itens clicáveis. Tal execução tem como objetivo orientar e conduzir os usuários em sua interação com o sistema, com o propósito de torná-lo mais simples de usar.

- **Operabilidade:**

- A interface do software conterá apenas os elementos necessários para execução de uma determinada tarefa, de forma a garantir uma boa organização visual. Além disso, serão evitados elementos que, de alguma forma, interfiram na atenção dos usuários, pois o objetivo é assegurar uma experiência simples e direta, sem a sobrecarga de informações.

- **Prevenção e tratamento contra erros do usuário:**

- O sistema possuirá validações de campo no qual os dados a serem inseridos necessitam de tratamento. Além do que, compreenderá árvores de decisões que garantam a segurança por parte dos usuários frente a possíveis compras no app e eliminação de conta.

- **Acessibilidade:**
 - Apesar de não haver possibilidade de uso por usuários com deficiência visual com perda total, serão disponibilizadas ferramentas para auxílio visual como contraste e modo daltônico.
- **FUNCIONALIDADE**
 - **Completo:**
 - O sistema possui como atribuição conectar os vendedores, e seus respectivos imóveis, aos compradores. Para além disso, dada a necessidade será possível prover um serviço de consultoria jurídica aos vendedores, através de um chat com funcionários da empresa responsável.
- **CONFIABILIDADE**
 - **Recuperabilidade:**
 - Com o uso da nuvem, o *data warehousing* será pensado para a rápida recuperação dos dados em casos de ataque ou defeitos no sistema.
 - **Disponibilidade:**
 - Será utilizada computação em nuvem para garantir alta disponibilidade e uso de técnicas de desenvolvimento e entrega contínuas (*CI/CD*) para a manutenção e implementação de novas funcionalidades.
- **EFICIÊNCIA**
 - **Utilização de recursos:**
 - Por se tratar de um software que necessita de um desenvolvimento ágil, deverá dispor de uma infraestrutura robusta e esta deve ser pensada para custos com uso de funções de serviços em nuvem. Pode-se medir esse requisito através de gastos com serviços em nuvem e volume de usuários.
 - **Capacidade:**
 - O software busca atender um grande volume de usuários, uma vez que será disposto em plataformas mobile e web. Para garantir a escalabilidade do serviço e tentar garantir a prevenção de possíveis gargalos, a escolha de arquitetura será crucial para garantir o requisito.
- **MANUTENIBILIDADE**
 - **Modularidade:**
 - O sistema dispõe de algumas modularizações. Por exemplo, o armazenamento dos dados é feito em um banco de dados, sendo distinto das demais partes, como a responsável pela interface. O uso de padrões de projeto e boas práticas de software serão indispensáveis para garantir o requisito.
 - **Modificabilidade:**
 - O software deverá ter suas entradas e saídas bem definidas, a fim de ter suas funcionalidades garantidas a partir de testes que, para serem realizados, necessitam desses dados especificados.
- **PORTABILIDADE**
 - **Adaptabilidade:**
 - O sistema deverá garantir adaptabilidade através do desenvolvimento multiplataforma, a fim de que a aplicação seja executada nas plataformas web e diversos sistemas operacionais mobile.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC 533 - Engenharia de Requisitos - 1º semestre 2022
Profa: Dra. Elisa Yumi Nakagawa
Estagiário PAE: Diógenes Dias

Nome do aluno.....Darlam Alves da Silva.....NUSP:.....12682435.....
Nome do aluno.....Guilherme Henrique Galdini Tosi.....NUSP:.....11781587.....
Nome do aluno.....Paulo Roberto Domingues dos Santos.....NUSP:.....11838721.....

Exercício 3

Considerando o sistema a ser desenvolvido pelo grupo, discuta qual(is) técnica(s) de elicitação de requisitos é(são) mais adequada(s) para o sistema em questão e justifique em detalhes.

Data/horário de entrega:

Por meio do eDisciplinas até quarta-feira dia 27/04/2022, até 18:59 (logo antes da aula). Somente um dos alunos do grupo precisará subir com o exercício.

As técnicas de elicitação de requisitos desempenham a função de propiciar o entendimento do software a ser desenvolvido para adequá-lo às necessidades dos diferentes *stakeholders* envolvidos. Com o propósito de tornar realizável esse objetivo, propõe-se a utilização, respectivamente, na fase inicial, intermediária e final das seguintes técnicas: (I) *brainstorming*, (II) rastreamento de processo e (III) reuniões.

- **ETAPA INICIAL:**
 - **Brainstorming:** É a técnica de imaginar, verbalizar e discutir um amontoado de ideias acerca de um determinado tema em questão. Através desse método todas as idéias são anotadas, de modo que nenhuma é previamente descartada, até alcançar a solução efetiva do problema trabalhado. Por contar com a ajuda de diferentes atores, tal modelo seria de grande utilidade para identificar as necessidades do software a ser desenvolvido.
- **ETAPA INTERMEDIÁRIA:**
 - **Reuniões:** As reuniões são fundamentais não só para proporcionar o compartilhamento de informações, mas também para aperfeiçoar a tomada de decisões, resolver problemas específicos e reforçar o comprometimento da equipe. Após a ideia ter sido elaborada, diversos impedimentos podem aparecer, havendo a necessidade de buscar soluções antes que esses tomem proporções maiores durante a execução do projeto. Além disso, as funcionalidades a serem implementadas precisam obedecer a um cronograma previamente definido pela equipe de desenvolvimento. Logo, as reuniões são de fundamental importância para gerenciar o trabalho em suas diferentes fases.
- **ETAPA FINAL:**
 - **Entrevista estruturada:** Após a finalização da aplicação, será adotado a técnica de entrevista estruturada com a intenção de obter uma análise estatística dos dados obtidos pelos entrevistados após a utilização do software. Tal finalidade é possível pois, por meio dessa técnica, o questionário é padronizado o que garante que todas as pessoas entrevistadas vão responder às mesmas perguntas. Dessa maneira, será

possível analisar os dados obtidos, com a intenção de identificar o nível de satisfação dos usuários para com o sistema desenvolvido.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC 533 - Engenharia de Requisitos - 1º semestre 2022
Profa: Dra. Elisa Yumi Nakagawa
Estagiário PAE: Diógenes Dias

Nome do aluno.....Darlam Alves da Silva.....NUSP:.....12682435.....
Nome do aluno.....Guilherme Henrique Galdini Tosi.....NUSP:.....11781587.....
Nome do aluno.....Paulo Roberto Domingues dos Santos.....NUSP:.....11838721.....

Exercício 3

Considerando o sistema a ser desenvolvido pelo grupo, escreva o documento de requisitos desse sistema, apresentando os seguintes itens: Descrição Geral do Sistema, Funções do Sistema, Definições/Siglas/Abreviações (se necessário), Características dos Usuários, Restrições/Suposições/Dependência (se houver), Requisitos Funcionais (pelos menos 10), Requisitos de Qualidade (pelo menos 5).

Data/horário de entrega:

Por meio do eDisciplinas até quarta-feira dia 04/05/2022, até 18:59 (logo antes da aula). Somente um dos alunos do grupo precisará subir com o exercício.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

O sistema a ser desenvolvido tem como propósito fundamental oferecer um serviço de locação, compra e venda de imóveis. Essas atividades contam com a participação de três entidades: os indivíduos interessados na compra ou locação; os vendedores; e a empresa responsável por mediar essas duas unidades citadas, por meio da disposição de serviços de consultoria jurídica. O sistema deve permitir que o vendedor cadastre o imóvel de interesse, de modo em que o mesmo tenha que realizar um mapeamento 3D de todos os seus ângulos. Após cadastrado, o cliente interessado na aquisição do imóvel terá a viabilidade de observá-lo sob todas as perspectivas, por intermédio dos recursos de realidade virtual. Em seguida, o mesmo será capaz de marcar uma visita presencial, alugar ou comprar imóvel. Além disso, em casos de dúvida ele terá a possibilidade de consultar o vendedor por meio de um chat que estará disponível na tela do imóvel escolhido.

1.1. FUNÇÕES DO PRODUTO

O sistema representa a necessidade dos clientes consumidores e vendedores, sendo assim faz-se necessário a execução das seguintes funcionalidades:

- 1) Inclusão, alteração e exclusão de imóveis cadastrados;
- 2) Consulta, compra e aluguel de imóveis de interesse;
- 3) Chat para dúvidas entre vendedores e clientes;
- 4) Cadastro de clientes vendedores e consumidores;
- 5) Prestação de serviços de consultoria jurídica mediada pela empresa responsável;
- 6) Mapeamento 3D do imóvel a ser anunciado;
- 7) Marcar visitas nos imóveis de interesse;

1.2. DEFINIÇÕES/SIGLAS/ABREVIACÕES

- **VR (*virtual reality*)** - Trata-se de uma tecnologia de interface, responsável por possibilitar a imersão do usuário em um ambiente virtual.
- **3D** - Espaço tridimensional, isto é, que possui três dimensões geométricas: altura, profundidade e largura.
- **Logout** - Opção que permite que o usuário se desconecte do aplicativo;
- **OAB (ordem dos advogados do Brasil)** - Órgão máximo que define as regras para o exercício da advocacia no Brasil;
- **CI/CD** - Integração e entrega contínuas, refere-se a um método de entregar aplicações com frequência aos clientes;

1.3. CARACTERÍSTICAS DOS USUÁRIOS

O sistema é destinado aos usuários consumidores e vendedores, conforme detalhado a seguir:

- **Consumidores:** Toda pessoa física ou jurídica que tenha interesse em alugar ou comprar um determinado imóvel; O CPF dos clientes consumidores não deve ser negativado;
- **Vendedores:** Toda pessoa física ou jurídica que deseje anunciar um imóvel pretendido para locação ou venda, anunciante. O CPF dos clientes vendedores não deve ser negativado;
- **Consultores jurídicos:** Toda pessoa jurídica que tenha um registro ativo na OAB;

1.4. SUPOSIÇÕES E DEPENDÊNCIAS

Sabendo que o sistema estará disponível para as plataformas web e mobile, urge a necessidade de comunicação via internet, bem como de servidores web, para que as funcionalidades da aplicação sejam executadas adequadamente. Além disso, será necessário a disposição de um banco de dados para o armazenamento dos dados relacionados a compra, venda e locação de imóveis; bem como dos dados pessoais dos usuários cadastrados.

2. REQUISITOS ESPECÍFICOS

2.1. REQUISITOS FUNCIONAIS

2.1.1. CADASTRO DE USUÁRIOS:

- **[RF-01]** - O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de usuários do sistema;
- **[RF-02]** - O sistema deve permitir o cadastro de apenas um usuário por CPF;
- **[RF-03]** - O sistema deve emitir mensagem de erro caso os dados não sejam preenchidos corretamente;
- **[RF-04]** - O sistema deve solicitar dados pessoais para o cadastro dos clientes: nome completo, nome de usuário, e-mail, endereço, tipo de perfil (se cliente ou vendedor) e senha;
- **[RF-05]** - O sistema deve permitir que os usuários só tenham acesso às funcionalidades do sistema ao informar o login e senha;
- **[RF-06]** - O sistema deve permitir que os usuários realizem *logout* do sistema.

2.1.2. PESQUISA E COMPRA DE IMÓVEIS

- **[RF-07]** - O sistema deve ter uma barra de pesquisa que leva a uma lista de anúncios de imóveis que estão disponíveis;
- **[RF-08]** - O sistema deve permitir que o consumidor selecione algum imóvel, a fim de que este seja redirecionado a uma página onde encontrará mais informações;
- **[RF-09]** - O sistema deve disponibilizar, na página do anúncio, detalhes do imóvel;
- **[RF-10]** - O sistema deve apresentar, na página de anúncio, informações pessoais do vendedor;

- **[RF-11]** - O sistema deve apresentar, na página de anúncio, se o vendedor está online;
- **[RF-12]** - O sistema deve apresentar, na página de anúncio, a última vez que o vendedor esteve online;
- **[RF-13]** - O sistema deve possuir um botão de chat com o vendedor na página do anúncio;
- **[RF-14]** - O sistema deve apresentar ícones de like e dislike na página de anúncio;

2.1.3. REQUISITOS DO VENDEDOR

- **[RF-15]** - O sistema deve permitir que o vendedor anuncie seu imóvel ao preencher dados referentes ao terreno, construção, preço e, também, da escritura;
- **[RF-16]** - O sistema deve permitir ao vendedor realizar alterações nos dados do imóvel.
- **[RF-17]** - O sistema deve solicitar que o vendedor faça o mapeamento 3D do imóvel selecionado;
- **[RF-18]** - O sistema deve permitir a inclusão de mais de um imóvel dos vendedores;
- **[RF-19]** - O sistema deve possuir uma área de navegação dos imóveis incluídos no sistema;
- **[RF-20]** - O sistema deverá contar com um chat com consultores jurídicos para que os vendedores possam intermediar o aluguel ou compra de um imóvel;

2.1.4. REQUISITOS DE CONSULTORES JURÍDICOS

- **[RF-21]** - O sistema deverá disponibilizar um sistema de chamadas registradas por vendedores que desejam receber consultoria jurídica, onde os consultores deverão responder e tentar elucidar a ajuda solicitada.

2.2. REQUISITOS DE QUALIDADE

2.2.1. REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE

- **[RNF-01]** - Caso haja necessidade do usuário, o sistema deverá ser capaz de disponibilizar ferramentas para auxílio visual como contraste e modo daltônico.

2.2.2. REQUISITOS DE APRENDIZAGEM

- **[RNF-02]** - A interface do software deverá proporcionar um retorno visual, com respostas informativas, para as ações que serão executadas nos itens clicáveis, a fim de simplificar o uso do mesmo.

2.2.3. REQUISITOS DE OPERAÇÃO

- **[RNF-03]** - A interface do software conterá somente com os elementos exclusivamente necessários para execução da tarefa a qual se deseja, de forma a garantir uma boa organização visual, além de prevenir eventuais possibilidades de distração.

2.2.4. REQUISITOS DE DISPONIBILIDADE

- **[RNF-04]** - O software irá utilizar da computação em nuvem para que se garanta, tanto alta disponibilidade, quanto uso de técnicas de desenvolvimento e entrega contínuas (CI/CD), a fim de se realizar manutenções, quando necessárias, e implementações de novas funcionalidades.

2.2.5. REQUISITOS DE COMPLETUDE

- **[RNF-05]** - Uma das possíveis atribuições do software é a conexão facilitada entre os vendedores, para com seus respectivos clientes, consumidores, para venda de imóveis. Outrossim, dada eventual necessidade, haverá possibilidade de fornecer consultoria jurídica, caso necessário, sendo esta através de um chat com o responsável.

2.2.6. REQUISITOS DE RECUPERABILIDADE

- **[RNF-06]** - Em situações de instabilidade, o software deve recuperar os dados rapidamente, utilizando a nuvem.

2.2.7. REQUISITOS DE PREVENÇÃO DE ERROS DO USUÁRIO

- **[RNF-07]** - O software será capaz de, nos campos que necessitam validação, fazer o tratamento adequado dos dados.

2.2.8. REQUISITOS DE ADAPTABILIDADE

- **[RNF-08]** - Além de ser multiplataforma, o software deve atender aos mais variados sistemas operacionais, Web e Mobile.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC 533 - Engenharia de Requisitos - 1º semestre 2022
Profa: Dra. Elisa Yumi Nakagawa
Estagiário PAE: Diógenes Dias

Nome do aluno.....Darlam Alves da Silva.....NUSP:.....12682435.....
Nome do aluno.....Guilherme Henrique Galdini Tosi.....NUSP:.....11781587.....
Nome do aluno.....Paulo Roberto Domingues dos Santos.....NUSP:.....11838721.....

Exercício 5

Considerando o sistema a ser desenvolvido pelo grupo, escreva pelo menos 10 user stories associados a esse sistema usando o formato Connextra.

Data/horário de entrega:

Por meio do eDisciplinas até quarta-feira dia 11/05/2022, até 18:59 (logo antes da aula). Somente um dos alunos do grupo precisará subir com o exercício.

HISTÓRIAS DE USUÁRIO

1. CONSUMIDOR

- 1.1. Como consumidor, gostaria de criar minha conta para logar no sistema;
- 1.2. Como consumidor, gostaria de alterar meus dados caso eu escreva algo errado;
- 1.3. Como consumidor, gostaria de remover meu cadastro do sistema caso eu não queira mais utilizá-lo;
- 1.4. Como consumidor, quero buscar imóveis para encontrar o ideal para mim;
- 1.5. Como consumidor, quero poder avaliar o anúncio do imóvel visto no sistema;
- 1.6. Como consumidor, quero poder avaliar o vendedor após a compra ou atendimento;
- 1.7. Como consumidor, quero ganhar pontuações para cada avaliação feita de um imóvel;
- 1.8. Como consumidor, quero reportar um imóvel por questões de irregularidade;
- 1.9. Como consumidor, gostaria de um acesso a um chat com o vendedor que anunciou o imóvel para podermos nos comunicar;
- 1.10. Como consumidor, quero poder filtrar minhas buscas, para encontrar mais facilmente o que procuro;
- 1.11. Como consumidor, quero poder navegar no site de forma simples, para não gastar tempo útil com anúncios, ou qualquer coisa que possa me distrair;
- 1.12. Como consumidor, quero que meus dados sejam salvos de forma segura, para manter minha segurança e privacidade.
- 1.13. Como consumidor, quero poder visualizar o imóvel anunciado em formato 3D;
- 1.14. Como consumidor, quero poder solicitar em uma agenda uma visita a um imóvel específico;
- 1.15. Como consumidor, quero sinalizar se o mapeamento 3D foi feito de maneira incompleta;
- 1.16. Como consumidor, quero ter acesso a um chat com um consultor jurídico;

2. VENDEDOR

- 2.1. Como vendedor, quero poder ver o perfil do consumidor, para entender o que ele quer e como ele é, baseado em seus interesses.

- 2.2. Como vendedor, desejo reportar a má conduta de algum consumidor, para que não haja mais incidentes dessa espécie.
- 2.3. Como vendedor, gostaria de incluir imóveis no catálogo do sistema;
- 2.4. Como vendedor, gostaria de editar os imóveis, caso alguma informação esteja incompatível;
- 2.5. Como vendedor, gostaria de fechar o anúncio de um imóvel, caso ele esteja devidamente alugado/vendido;
- 2.6. Como vendedor, gostaria de visualizar os imóveis que foram anunciados por mim;
- 2.7. Como vendedor, gostaria de agendar no sistema a data e hora de uma visita solicitada pelo consumidor;
- 2.8. Como vendedor, gostaria que houvesse uma agenda no sistema me indicando quais as datas e horários das visitas solicitadas pelo consumidor;
- 2.9. Como vendedor, quero ter acesso às avaliações feitas pelos consumidores;
- 2.10. Como vendedor, quero poder inserir a quantidade de cômodos do imóvel;
- 2.11. Como vendedor, quero inserir o endereço do imóvel;
- 2.12. Como vendedor, quero inserir imagens do imóvel;
- 2.13. Como vendedor, gostaria de inserir a escritura do imóvel;
- 2.14. Como vendedor, gostaria de inserir o tipo de imóvel: Comercial ou residencial;
- 2.15. Como vendedor, quero ter acesso a um chat com um consultor jurídico;

3. CONSULTOR JURÍDICO

- 3.1. Como consultor jurídico, gostaria de me cadastrar para consultor jurídico do sistema.
- 3.2. Como consultor jurídico, gostaria de uma seção de login para utilizar o sistema.
- 3.3. Como consultor jurídico, quero ter acesso a um chat com consumidores e vendedores para sanar suas dúvidas e problemas.
- 3.4. Como consultor jurídico, quero ter acesso a uma interface que me retorne dados sobre o consumidor e, no caso de um vendedor, dados sobre o próprio e os imóveis que ele cadastrou.
- 3.5. Como consultor jurídico, quero ter acesso aos contratos imobiliários;
- 3.6. Como consultor jurídico, quero poder emitir ações de despejo;
- 3.7. Como consultor jurídico, quero poder emitir ações renovatórias de contrato;

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC 533 - Engenharia de Requisitos - 1º semestre 2022
Profa: Dra. Elisa Yumi Nakagawa
Estagiário PAE: Diógenes Dias

Nome do aluno.....Darlam Alves da Silva.....NUSP:.....12682435.....
Nome do aluno.....Guilherme Henrique Galdini Tosi.....NUSP:.....11781587.....
Nome do aluno.....Paulo Roberto Domingues dos Santos.....NUSP:.....11838721.....

Exercício 6

Considerando o sistema a ser desenvolvido pelo grupo, escreva pelo menos 3 casos de uso (completo e abstrato).

Data/horário de entrega:

Por meio do eDisciplinas até quarta-feira dia 18/05/2022, até 18:59 (logo antes da aula). Somente um dos alunos do grupo precisará subir com o exercício.

Complete aqui.

Caso de uso	Pesquisar imóveis para aluguel ou compra
Ator principal	Consumidor
Interessados e interesses	Consumidor: Deseja pesquisar um imóvel para realizar o aluguel ou compra. Vendedor: Ter o imóvel visualizado, disponível para busca.
Pré-condições	O consumidor precisa estar cadastrado e ter feito login em sua conta, para efetuar a pesquisa do imóvel para aluguel ou compra.
Pós-condições	O consumidor poderá efetuar a pesquisa da maneira a qual deseja, com os filtros de pesquisa necessários.
Cenário de sucesso principal	1. O consumidor insere os dados de login; 2. O consumidor insere os requisitos do imóvel; 3. O consumidor clica em aplicar filtros e vê os resultados; 4. O consumidor clica no imóvel que lhe é interessante;
Fluxo alternativo 01	4) O consumidor não encontra um imóvel que o agrada e repete uma busca mais ideal. Retorna ao que foi definido na etapa 02 do cenário de sucesso principal;

Caso de uso	Realizar cadastro
Ator principal	Consumidor
Interessados e interesses	Consumidor: Deseja realizar cadastro adicionando seus dados.
Pré-condições	O consumidor não deve possuir conta cadastrada no mesmo e-mail que irá ligar à conta no sistema; O consumidor deve preencher todos os campos necessários de acordo com o formato pré-definido.
Pós-condições	O consumidor deve ser capaz de visualizar o conteúdo disponível no aplicativo.
Cenário de sucesso principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. O consumidor clica no botão para registrar-se. 2. O consumidor insere seus dados para se cadastrar no sistema. 3. O sistema valida se todos os campos necessários foram preenchidos e com dados válidos. 4. O consumidor clica no ícone para redirecionar para ver seus dados pessoais 5. Uma mensagem contendo a notificação de operação feita com sucesso deve aparecer. 6. O consumidor deve conseguir acessar as funcionalidades disponíveis para consumidores no aplicativo.
Fluxo alternativo 01	<ol style="list-style-type: none"> 3) O sistema não valida que todos os campos necessários foram preenchidos e com dados válidos. 4) O consumidor insere seus dados para se cadastrar no sistema. 5) O sistema informa que todos os campos necessários foram preenchidos e com dados válidos. 6) O consumidor deve conseguir acessar as funcionalidades disponíveis para consumidores no aplicativo.

Caso de uso	Alterar dados
Ator principal	Consumidor
Interessados e interesses	Consumidor: Deseja modificar seus dados, alterando pré-existent
Pré-condições	O consumidor estar logado no sistema;
Pós-condições	O consumidor deve ser capaz de poder visualizar as modificações feitas
Cenário de sucesso principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. O consumidor insere seus dados de login; 2. O consumidor clica no ícone para redirecionar para ver seu próprio perfil de usuário.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. O consumidor modifica os dados disponíveis para atualização. 4. O consumidor clica em um botão para salvar a modificação. 5. Uma mensagem contendo a notificação de operação feita com sucesso deve aparecer. 6. O consumidor deve conseguir visualizar os dados pessoais agora com as alterações já feitas.
Fluxo alternativo 01	<ol style="list-style-type: none"> 4) Uma mensagem diz que os dados não foram cadastrados devido a erros de validação. 5) O consumidor modifica novamente os dados disponíveis para atualização. Retorna à etapa 05 definida no cenário de sucesso principal.

Caso de uso	Remover dados
Ator principal	Consumidor
Interessados e interesses	Consumidor: Deseja modificar seus dados, alterando pré-existentes.
Pré-condições	O consumidor deve estar devidamente cadastrado e ter feito login.
Pós-condições	O consumidor deve ser capaz de visualizar as modificações feitas.
Cenário de sucesso principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. O consumidor insere seus dados de login. 2. O consumidor clica no ícone para redirecionar para ver seu próprio perfil de usuário. 3. O consumidor clica em 'Remover dados', para remover dados passíveis de deleção. 4. Clicando em Remover, deve-se assinalar o campo com o dado que deseja deletar. 5. Uma mensagem contendo a notificação de operação feita com sucesso deve aparecer. 6. O consumidor deve conseguir visualizar os dados pessoais agora com as alterações já feitas.
Fluxo alternativo 01	<ol style="list-style-type: none"> 4) O consumidor clica em remover dado, mas esse dado está com o campo vazio. 5) O sistema informa que não é possível excluir um dado que não foi cadastrado.

Caso de uso	Cadastrar imóvel para venda ou locação
Ator principal	Vendedor
Interessados e interesses	Consumidor, vendedor, consultor jurídico
Pré-condições	O vendedor precisa possuir o documento de escritura da casa e fotos do imóvel

Pós-condições	O vendedor deve ser capaz de cadastrar o imóvel para venda ou locação
Cenário de sucesso principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. O vendedor insere os dados para fazer login; 2. O vendedor clica em um botão para cadastrar imóveis 3. O vendedor escolhe se o imóvel a ser cadastrado será para venda ou locação 4. O vendedor insere os dados relacionados ao detalhamento do imóvel de maneira textual; 5. O vendedor insere as imagens do imóvel; 6. O vendedor insere as imagens 3D do imóvel; 7. O vendedor faz upload da escritura da casa; 8. O vendedor clica em submeter imóvel para análise pela consultoria jurídica 9. O imóvel agora fica disponível para todos os usuários do sistema.
Fluxo alternativo 1	<ol style="list-style-type: none"> 8) A consultoria jurídica informa os dados do imóvel estão inválidos ou incompletos; 9) O vendedor é notificado da avaliação da consultoria jurídica; 10) Continua no 4 do cenário principal;
Fluxo alternativo 2	<ol style="list-style-type: none"> 8) A consultoria jurídica determina que o imóvel não pode ser anunciado para locação ou venda devido a irregularidades; 9) O vendedor é notificado da avaliação da consultoria jurídica; 10) O imóvel não é cadastrado.