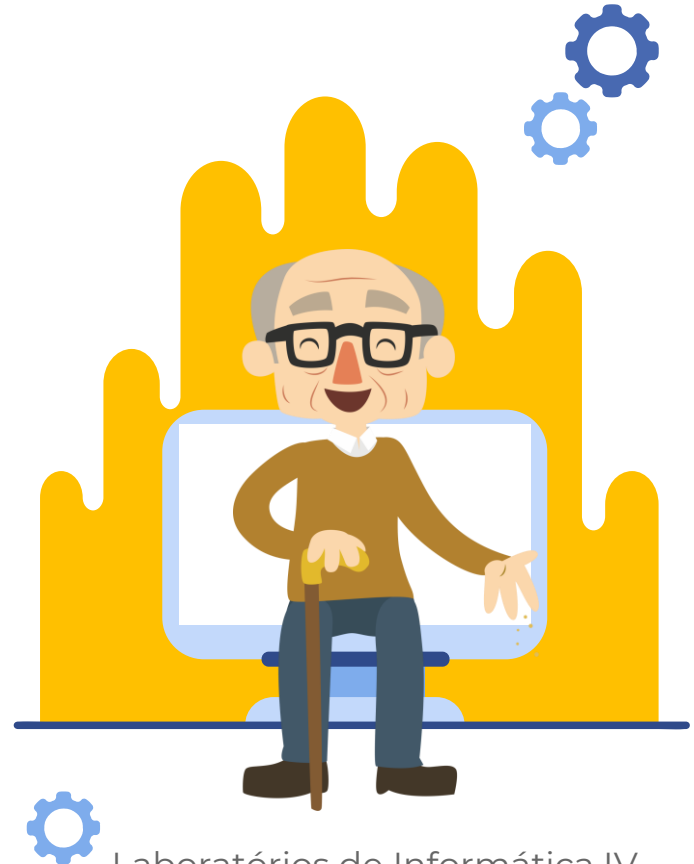


Leilões online

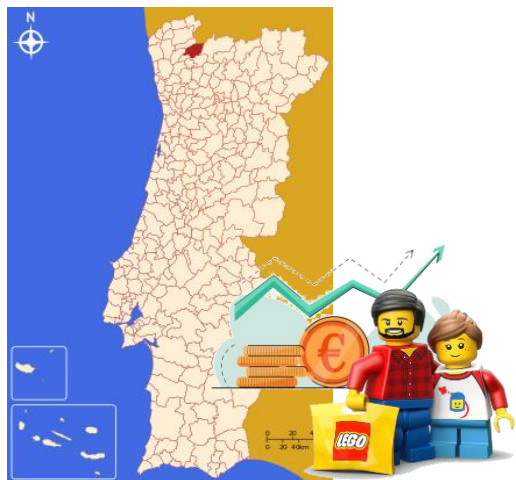
LEl golândia

Diogo Gabriel Lopes Miranda
João Ricardo Ribeiro Rodrigues
Sandra Fabiana Pires Cerqueira



Laboratórios de Informática IV

Contextualização e Fundamentação



1989 abre Legolândia
Terras de Bouro

1



Novas tecnologias
Má localização



Legolândia



Decréscimo do lucro
Legolândia em risco



FenixTech
LEIgolândia

3

Leilões Online



Quebra da barreira geográfica
Lucro extra

2



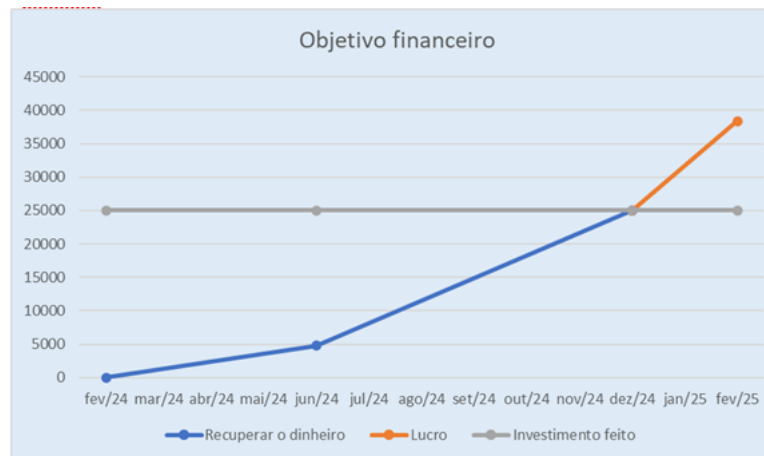
Objetivos

- O desenvolvimento de uma plataforma de fácil utilização, projetada para atrair pessoas de todas as idades e ser intuitiva tanto para aqueles que já estão familiarizados com leilões online quanto para aqueles que não têm experiência anterior.
- Permitir avanços significativos a níveis financeiros, especialmente, do Sr.Alberto mas também dos futuros vendedores da plataforma;
- Fazer o lançamento da primeira versão da plataforma em fevereiro de 2024;

Objetivos

Nesta primeira fase, obter cerca de 1000 utilizadores e com uma média de 2 vendas por dia, cada uma com uma média de 200€ (10% extra aplicado ao preço seria para o Sr. Alberto), que neste período de 4 meses resultaria em cerca de 19% do investimento inicial.

Fazer com que o Sr. Alberto tenha retorno do seu investimento a partir de dezembro de 2024.



Viabilidade

- Foi realizado um estudo, tendo em conta os vários dados estatísticos de plataformas como a Catawaki, Copart, eBay e a TodoColeccion, fornecidos pela AppBrain. Conseguimos assim identificar uma forte aderência a leilões online, demonstrando o potencial de adesão de novos utilizadores à nossa plataforma.
- Conseguimos verificar ainda que, à data do nosso estudo, não existia nenhum site de leilões totalmente dedicado a legos, fazendo com que a LEIgolândia ganhe maior destaque.
- Na abertura do site serão colocados para leilão os maiores e mais exclusivos sets de legos na posse do Sr. Alberto, de modo a atrair outros vendedores e colecionadores de legos.

Viabilidade

- A plataforma conta ainda com a ajuda do sobrinho do Sr.Alberto, um youtuber, que irá promover a LEIgolândia através do seu canal.
- Não só o Sr. Alberto irá beneficiar com esta nova plataforma, também outros vendedores terão a oportunidade de expandir os seus negócios, aumentando a oferta dentro da plataforma e consequentemente atraindo mais interessados para dentro da mesma.
- A viabilidade técnica e financeira do projeto foi previamente definida com um orçamento de 25.000€.
- A equipa formalizou a deadline para o lançamento da aplicação para fevereiro de 2024.

Recursos a utilizar

Recursos Humanos

- Equipa de desenvolvimento da FenixTech composta por 3 engenheiros de software;
- Sr. Alberto;
- Outros vendedores e colecionadores de legos;

Recursos Materiais

- Hardware: 1 servidor e 3 portáteis;
- Software (Microsoft Visual Studio, Microsoft .NET C#, Microsoft SQL Server, Microsoft SQL Server Management Studio, Microsoft Office, Microsoft Azure DevOps);



Equipa de Trabalho

Pessoal Interno

- Sr. Alberto;
- Responsável pelo comportamento do website, relação entre clientes e o vendedor, funcionamento do leilão.

Pessoal Externo

- Empresa de desenvolvimento de Software da FenixTech;
- Responsáveis pelo levantamento de requisitos, modelação e implementação do sistema.



Definição dos requisitos

Apresentação da estratégia e método

- Reuniões com o Sr.Alberto;
- Entrevistas a vendedores de Lego, leiloeiros e utilizadores de plataformas online.
- Análise de plataformas semelhantes à que pretendemos implementar(Catawaki, OLX, eBay, etc)

Descrição geral dos requisitos

Requisitos funcionais

RF01- Registo do utilizador
RF02- Autenticação na aplicação
RF03- Criar um leilão
RF04- Configurar um leilão
RF05- Remover um leilão
RF06- Fazer uma licitação
RF07- Filtrar leilões por categoria
RF08- Alterar informações pessoais
RF09- Aceder à página de estatísticas do utilizador
RF10- Aceder ao seu perfil
RF11- Encerrar sessão na aplicação
RF12- Ver as informações de um leilão
RF13- Ver as informações de outro utilizador
RF14- Eliminar conta
RF15- Consultar leilões a participar
RF16- Consultar leilões dos quais é responsável
RF17- Adicionar categoria

Requisitos não funcionais

RNF01- Ambiente de execução do programa
RNF02- Ferramentas requeridas no desenvolvimento
RNF03- Tempo de execução das funcionalidades iterativas
RNF04- Escalabilidade
RNF05- Usabilidade da interface
RNF06- Responsividade e Compatibilidade
RNF07- Dados de um Lego
RNF08- Dados de um leilão
RNF09- Dados de um utilizador
RNF10- Dados estatísticos

Requisitos funcionais em detalhe

RF04 – Configurar um Leilão

- Requisitos de utilizador:

1. Deve ser possível para um utilizador autenticado configurar as informações de um leilão aquando a sua criação.

- Requisitos do sistema:

1. O sistema deve solicitar ao cliente que especifique o valor base e a duração do leilão, inserir detalhes relativos ao produto a ser leiloado, como o **nome do produto, número de série, ano de lançamento, quantidade de peças, número de minifiguras, idade mínima recomendada, imagens, estado do produto, descrição** e também permitir que, caso pretenda, o cliente forneça informações sobre **o certificado de autenticidade, a categoria e as dimensões do produto**.

2. O sistema deverá armazenar o leilão, atribuindo-lhe um ID único, associá-lo à conta do utilizador que o criou e tornando-o disponível na plataforma.

Requisitos funcionais em detalhe

RF06 – Fazer uma licitação

- Requisitos de utilizador:

1. A aplicação deve permitir que o utilizador autenticado efetue uma licitação num leilão.

- Requisitos do sistema:

1. O sistema deve validar a licitação para garantir que o valor da mesma seja maior do que a maior licitação atual e atenda a qualquer incremento mínimo especificado para o leilão.

2. O sistema deverá adicionar essa licitação à lista de licitações daquele leilão e aumentar a maior licitação para o novo valor.

Requisitos funcionais em detalhe

RF18-Adicionar categoria

- Requisitos de administrador:

1. A aplicação deve permitir ao administrador adicionar novas categorias de legos para leiloar dentro da plataforma.

- Requisitos do sistema:

1. O sistema deve permitir ao administrador adicionar novas categorias de legos dentro da plataforma.

Requisitos não funcionais em detalhe

RNF03- Tempo de execução das funcionalidades interativas

- Todas as funcionalidades do sistema que incluam interação direta com um utilizador, tais como: carregar as páginas e processar as licitações nos leilões de forma deverão de ser executadas de forma rápida e responsiva, preferencialmente num tempo menor que 5 segundos.

Validação dos requisitos

Aspetos comportamentais

Especificação e Modelação do Software- Aspectos estruturais

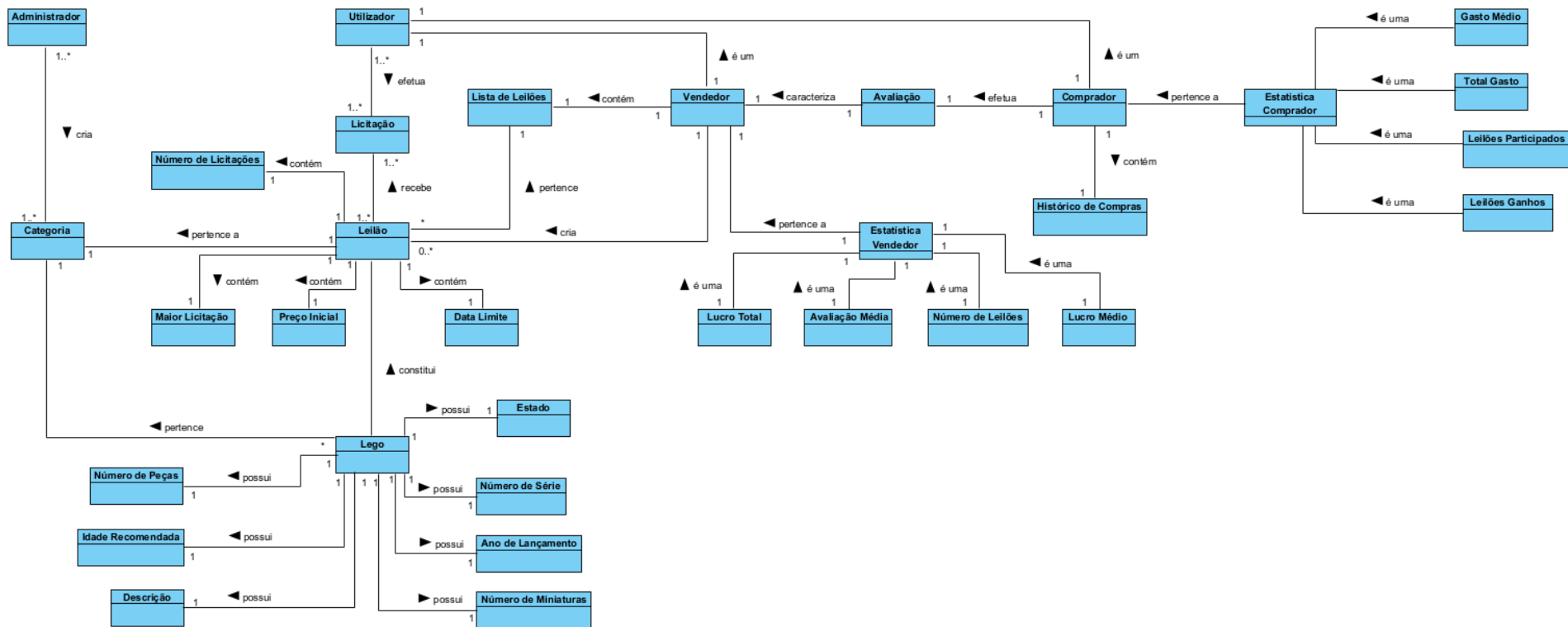


Diagrama de Use cases



Especificação dos use cases

1. Criar conta
2. Login/Autenticar
3. Aceder ao seu perfil
4. Aceder a estatísticas pessoais
5. Editar Informação pessoal
6. Encerrar sessão
7. Eliminar conta
8. Consultar perfil de outro utilizador
9. Licitar
10. Avaliar um vendedor
11. Aceder a leilões através de características
12. Ver informações de um leilão
13. Consultar leilões a participar
14. Criar e configurar um leilão
15. Remover um leilão
16. Consultar os leilões pelos quais é responsável
17. Adicionar Categoria

Especificação dos use cases

14. Criar e configurar um leilão

Use case: Criar e configurar um leilão

Ator: Utilizador (vendedor)

Descrição: Um utilizador pretende colocar um Lego para leilão na plataforma. Para tal, acede à área de criação de Leilão, fornece todos os dados que lhe são pedidos. O sistema processa os dados e coloca o leilão disponível na plataforma.

Requisito: RF03 e RF04

Pré-condição: O utilizador está autenticado no sistema.

Pós-condição: Um novo leilão é criado e listado na plataforma, e outros utilizadores podem começar a licitar.

Fluxo Normal (1):

1. O utilizador inicia o processo de criação de um novo leilão.
2. O sistema solicita ao vendedor que forneça informações acerca do item a ser leiloado, entre os quais o nome do artigo, descrição, fotos, preço base, prazo de encerramento e estado (novo ou usado).
3. O vendedor fornece as informações necessárias.
4. O sistema valida os dados fornecidos pelo vendedor.
5. O vendedor confirma a criação do leilão.
6. O sistema cria um novo leilão e coloca-o na plataforma.

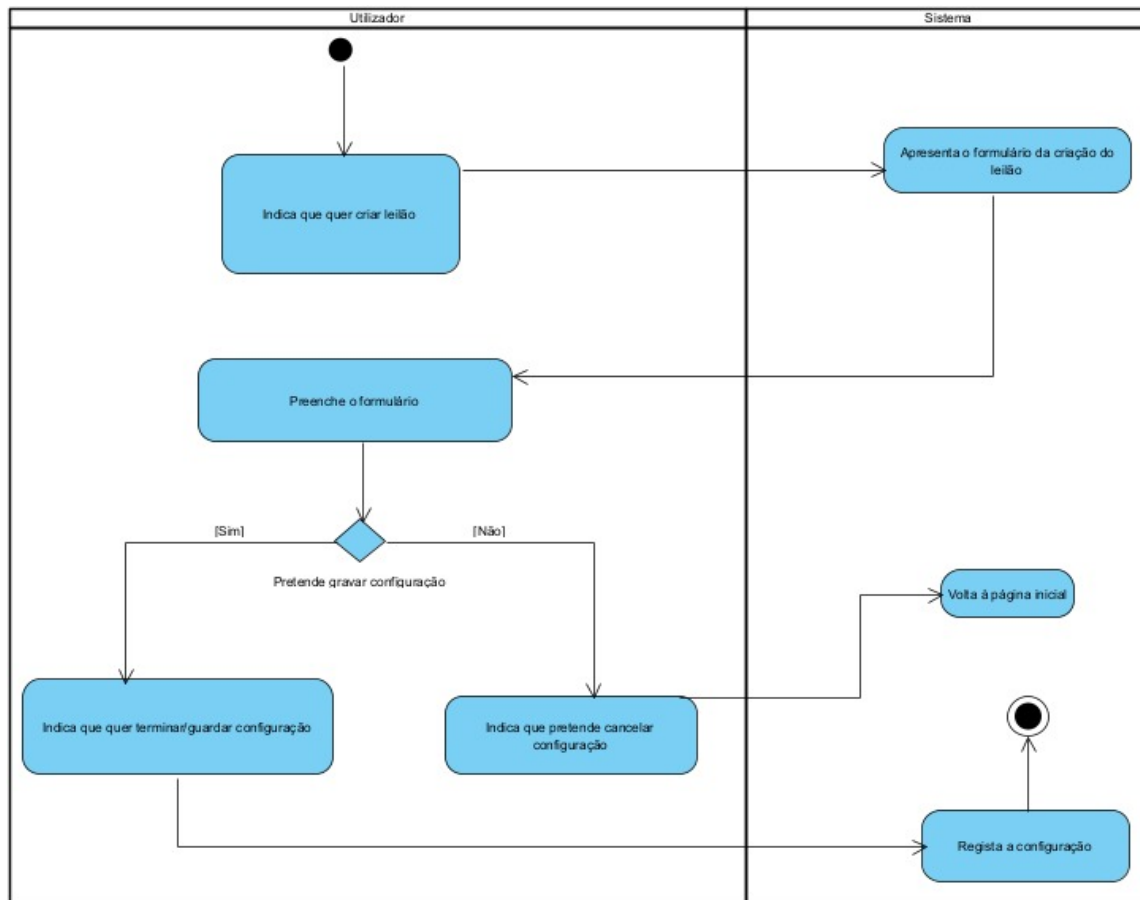
Fluxo de exceção (2) [O sistema não valida] (passo 4):

- 4.1. O sistema informa que os dados fornecidos pelo utilizador não são válidos.

Fluxo de exceção (3) [O vendedor cancela a criação do leilão] (passo 5)

- 5.1 O utilizador informa o sistema de que pretende cancelar a criação do leilão.

Diagrama de Atividade do Use Case



Especificação dos use cases

9. Licitar

Use case: Fazer uma licitação

Ator: Utilizador (comprador)

Descrição: O utilizador efetua uma licitação num leilão ativo na plataforma. Esta ação consiste na inserção de um valor válido como oferta, ou seja, um valor que seja superior à maior licitação atual e que respeite o patamar mínimo entre licitações, competindo com as propostas dos outros utilizadores para ganhar o leilão até que o tempo do mesmo termine.

Requisito: RF06

Pré-condição: O utilizador está autenticado no sistema e o leilão no qual deseja licitar está ativo.

Pós-condição: A licitação do utilizador é registada no leilão e o sistema atualiza o valor da licitação mais alta, caso a licitação seja bem-sucedida.

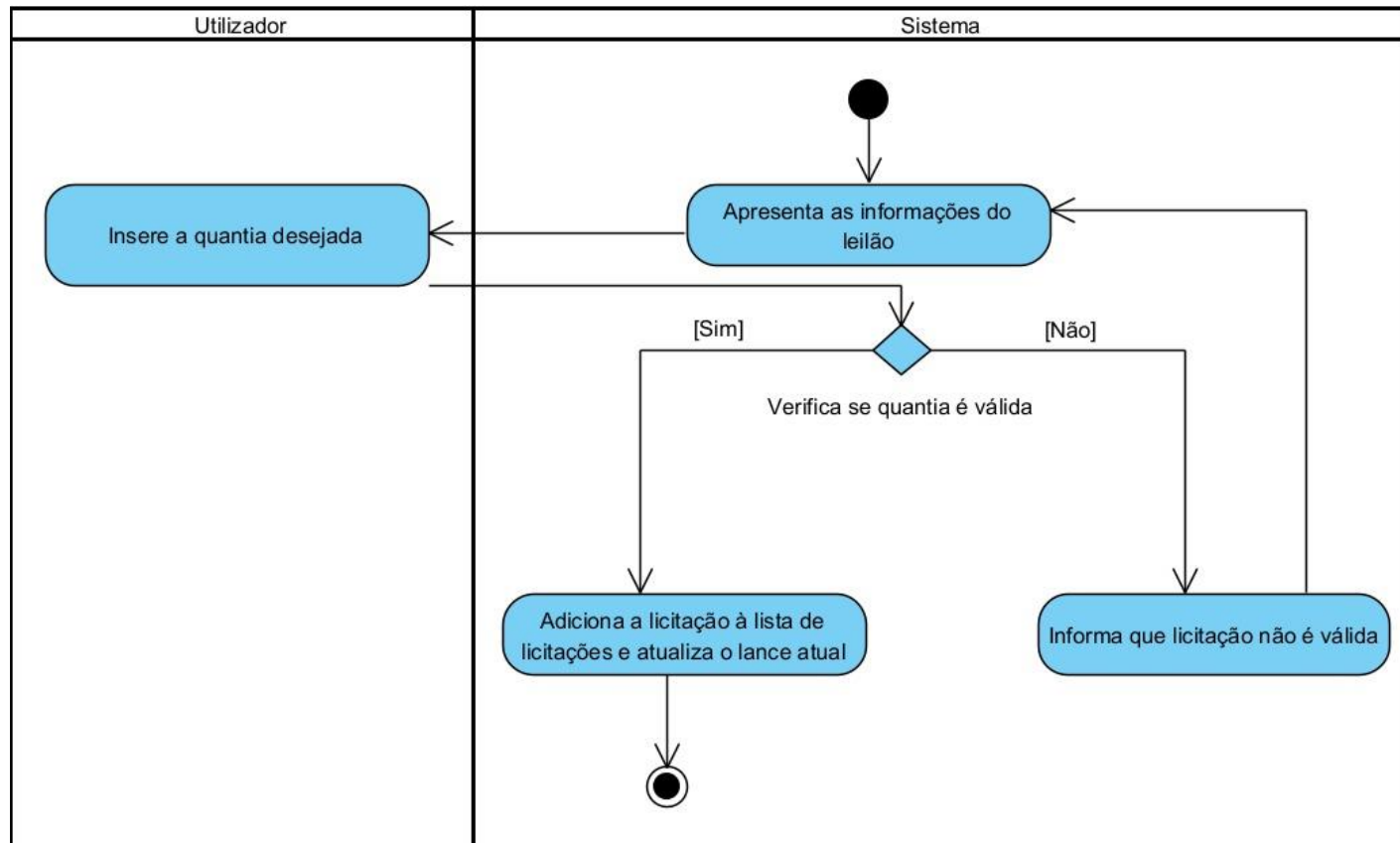
Fluxo Normal (1):

1. O utilizador insere o valor desejado da licitação.
2. O utilizador submete a licitação.
4. O sistema verifica que a licitação é válida (maior que a maior licitação atual respeitando a diferença mínima de valores entre licitações).
5. O sistema regista a licitação.
6. O sistema atualiza o valor da licitação mais alta confirmando a aceitação da licitação.

Fluxo de exceção (2) [Licitação inválida] (passo 4):

- 4.1 O sistema verifica que a licitação é inválida (menor que a maior licitação atual ou desrespeita a diferença mínima de valores entre licitações).

Diagrama de Atividade do Use Case



Especificação dos use cases

17. Adicionar categoria

Use case: Adicionar categoria

Ator: Administrador

Descrição: O administrador pretende adicionar uma nova categoria de Legos à plataforma. Para tal, no seu perfil adiciona a nova categoria.

Requisito: RF18

Pré-condição: O administrador tem de estar autenticado e estar na sua área pessoal.

Pós-condição: Uma nova categoria é adicionada.

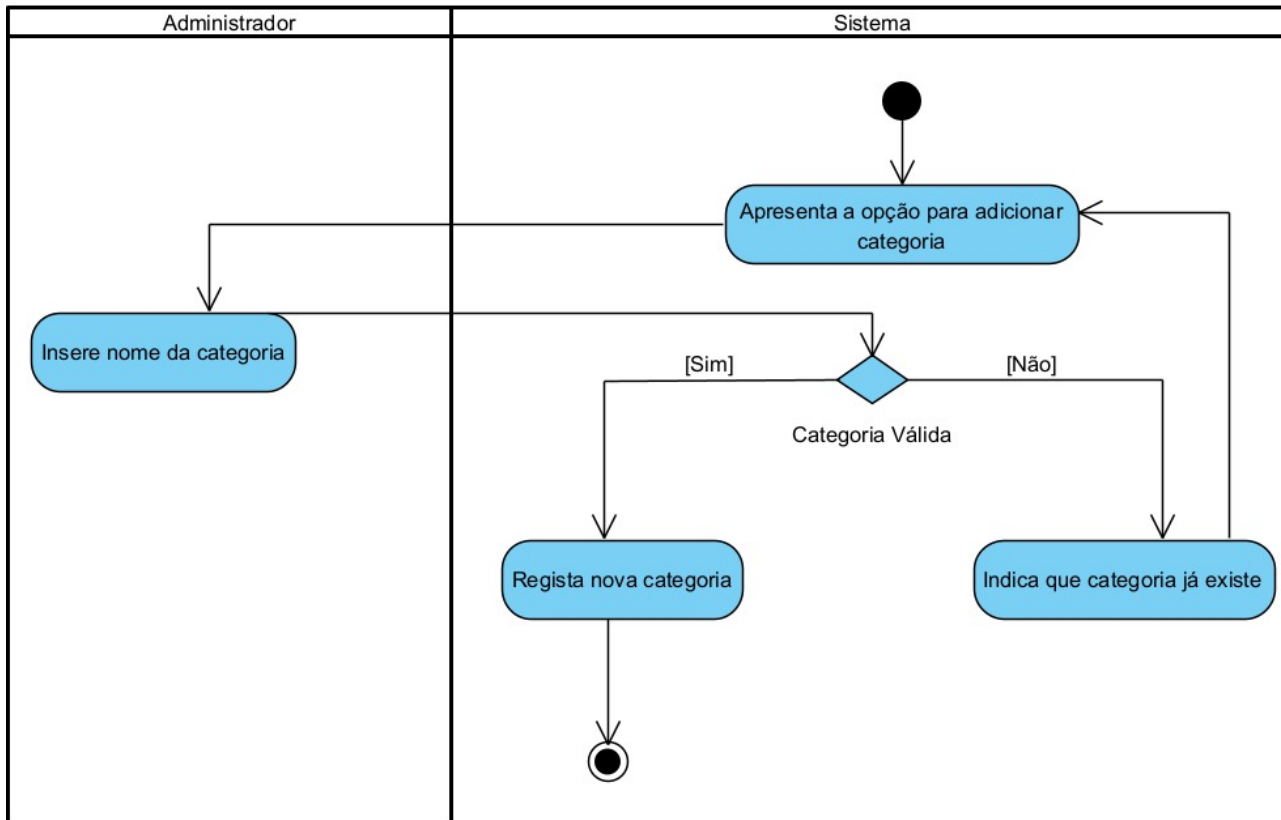
Fluxo Normal (1):

1. O administrador acede à área de criação de categorias.
2. O sistema pede ao administrador para fornecer o nome da categoria a adicionar.
3. O administrador fornece o nome.
4. O sistema valida a informação e regista a nova categoria.

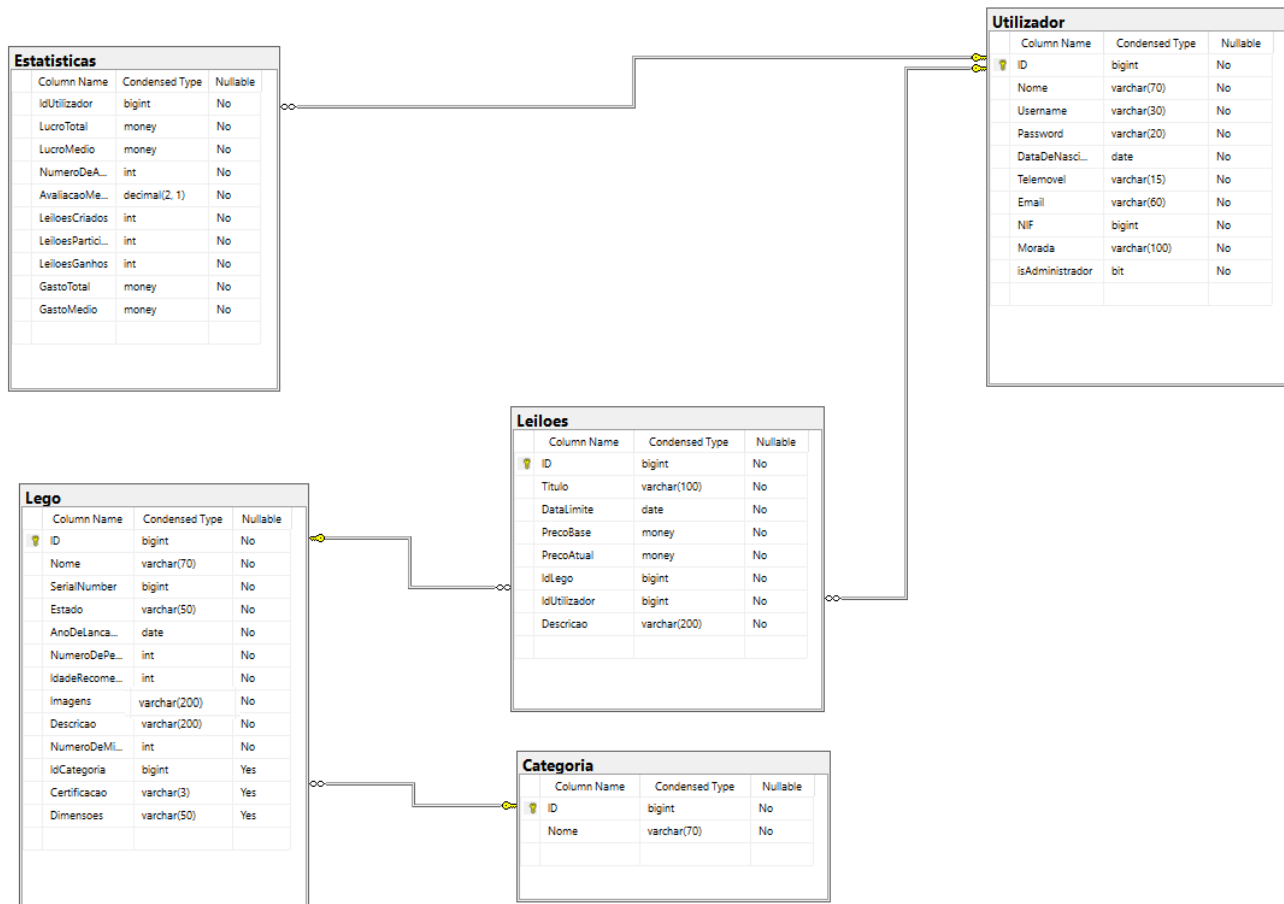
Fluxo de exceção (2) [informação inválida] (passo 4)

- 4.1. A informação fornecida pelo administrador não é válida (a categoria já existe).
- 4.2. O sistema imprime uma mensagem de erro.

Diagrama de Atividade do Use Case



Apresentação geral da estrutura do Sistema de dados- Modelo lógico



Mockups



Login

Bem-vindo

Faça login para não perder nenhum leilão!

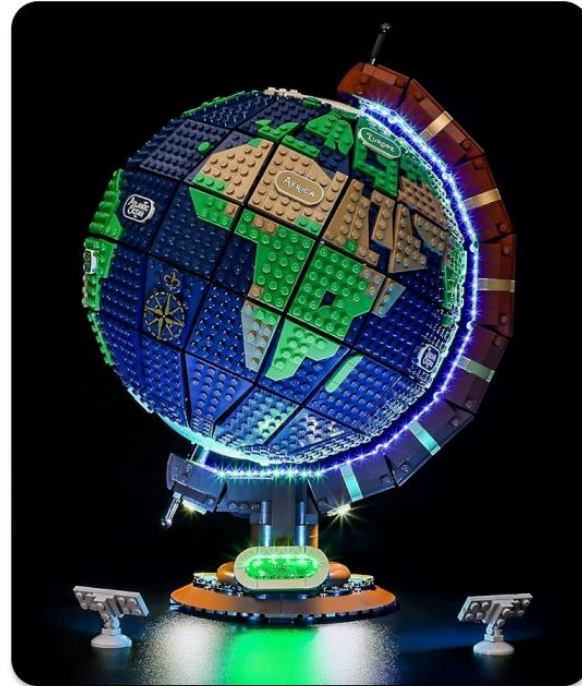
Login

 Username

 Password

NEXT


Não tens conta? Regista-te [aqui](#).



LEIgolândia powered by FenixTech

Página Inicial



 Pesquise um item ...

Leilões a decorrer...



Navio Pirata Holandês Faltam: 14h
Licitação atual: 225 €



Coliseu Faltam: 5h
Licitação atual: 400 €



Carro Rolls Royce Faltam: 14h
Licitação atual: 70 €



Venator-Class Republic Attack Cruiser Faltam: 24h
Licitação atual: 100 €




LEIgolândia powered by FenixTech

Crie o seu leilão 

Estatísticas Pessoais

×



Nome do utilizador

Informações pessoais

Os meus leilões

Leilões a participar

Histórico de leilões

Estatísticas

Terminar sessão

Eliminar conta

Estatísticas Vendedor

Lucro total:

Lucro médio:

Avaliação média:

Leilões criados:

Estatísticas Comprador

Leilões participados:

Leilões ganhos:

Gasto médio:

Total gasto:

Criar um Leilão



Criar o meu leilão

Insira

Informações do leilão

Data de término:

Preço Base:

Informações do Lego

Obrigatórias:

Nome do produto:

Número de série:

Ano de lançamento do produto:

Número de peças

Número de mini figuras:

Idade mínima recomendada:

Imagens:

Estado do produto:

Descrição:

Opcionais:

Possui certificado de autenticidade:

Coleção:

Dimensões:





Gravar




Cancelar

Participar num Leilão





LEGO Porsche 911 GT3 RS – Technic



LICITAÇÃO ATUAL: 360€
Preço Base: 50€

Licitar

Tempo restante: 14h

Descrição: LEGO Porsche 911 GT3 RS – Técnico. Contém todas as peças do conjunto. Apenas utilizado uma vez, por isso está em ótimo estado de conservação.

Número de Série: 42056	Idade Recomendada: 16+
Estado: Novo	Número de Peças: 2704
Ano de Lançamento: 2010	Número de Minifiguras: 0
Certificação: Não	Dimensões: 53x25x17

Plano de execução do trabalho

TAREFA	Atribuída a	Progresso	Início	FIM
Definição do Sistema				
Contextualização e Fundamentação	Sofia, Sandra e Diogo	100%	9/25/23	9/26/23
Objetivos e Viabilidade	Sandra, Sofia e Diogo	100%	9/26/23	9/27/23
Recursos a utilizar e equipa de trabalho	Diogo e Rafael	100%	9/27/23	10/2/23
Plano de Execução	João, Diogo, Sandra, Sofia e Rafael	100%	10/2/23	10/4/23
Revisão e Aprovação	João, Diogo, Sandra, Sofia e Rafael	100%	10/4/23	10/7/23
Definição de Requisitos				
Apresentação da estratégia e do método	Sofia	100%	10/8/23	10/12/23
Levantamento de Requisitos	Sandra, João e Diogo	100%	10/10/23	10/20/23
Validação dos requisitos estabelecidos	Sandra, Sofia, Diogo, Rafael e João	100%	10/23/23	10/23/23
Especificação e Modelação do Software				
Apresentação geral da especificação	Sandra	100%	10/15/23	10/15/23
Aspetos estruturais - Modelo de domínio	João	100%	10/16/23	10/20/23
Aspetos comportamentais- Diagrama de Use cases	Sandra, João e Diogo	100%	10/16/23	10/18/23
Aspetos comportamentais- Especificação de Use Cases	Sandra, João e Diogo	100%	10/18/23	10/22/23
Conceção do Sistema de dados				
Apresentação geral da estrutura (esquema) do sistema de dados	Rafael	100%	10/23/23	10/25/23
Descrição detalhada dos vários elementos de dados e seus relacionamentos	Diogo e Rafael	100%	10/24/23	10/27/23
Esboço das Interfaces do Sistema				
Estrutura geral das interfaces do sistema	Sofia, Sandra e João	100%	10/28/23	10/30/23
Caracterização das interfaces	Sofia e Sandra	100%	10/28/23	11/1/23
Implementação da plataforma de leilões online				
Criação da Base de Dados	Sandra e Diogo	100%	12/6/23	12/16/23
Front-end	João	90%	12/17/23	1/24/24
Back-end	João, Diogo e Sandra	85%	12/27/23	1/24/24

Conclusão