

Modelo de Análise

Grupo: 01

| N. USP | Nome |
|----------|-----------------------------|
| 10394382 | Marcos Hora Gomes de Sá |
| 10333268 | Andrei dos Santos |
| 9278024 | Allan Gabriel Oliveira Lima |

1. Especificação de Caso de Uso

1. Nome

Ofertar lote de produtos.

2. Descrição

Esse caso de uso permite a adição de um lote com um ou mais produtos por parte do vendedor no sistema de leilão. O vendedor define algumas características do lote como valor e valor de reserva. Além disso, o leiloeiro define outras regras e dados relacionados à oferta do lote de produtos.

3. Evento iniciador

Solicitação de oferta de um lote.

4. Ator(es)

Vendedor.

5. Pré-condição

Vendedor logado no sistema.

6. Sequência de eventos

- 6.1. **Vendedor** solicita **inserção de produto**.
- 6.2. **Sistema** solicita **descrição do produto**.
- 6.3. **Vendedor** insere **dados do produto**.
- 6.4. **Vendedor** confirma **inserção do produto**.
- 6.5. **Sistema** apresenta **lista de produtos** inseridos.
- 6.6. **Sistema** solicita **confirmação de fim da inserção de produtos**.
- 6.7. **Vendedor** insere **confirmação da inserção de produtos** (se confirmado segue adiante, senão desvia para passo 6.1).
- 6.8. **Sistema** solicita **valor do lote e valor de reserva para venda**.
- 6.9. **Vendedor** insere **dados do lote**.
- 6.10. **Sistema** armazena **dados do lote** inseridos pelo **vendedor**.

- 6.11. **Sistema** aguarda **valor mínimo** do **lote**, **valor mínimo** por **lance**, **data de início** e **data de fim**.
- 6.12. **Leiloeiro** define o **valor mínimo** do **leilão**, **valor mínimo** por **lance**, **data de início** e **data de fim** do **leilão**.
- 6.13. **Sistema** faz nova **consistência** dos **dados do lote**.
- 6.14. **Sistema** aguarda registro do **pagamento** e **taxa de registro** do **lote**.
- 6.15. **Leiloeiro** registra o **pagamento** da **taxa de registro** do **lote**.
- 6.16. **Sistema** gera um **número sequencial** baseado no último **lote**.
- 6.17. **Sistema** armazena os **dados do lote** e **leilão** com **número sequencial** gerado.
- 6.18. Fim do caso de uso.

7. Pós-condição

Lote cadastrado no sistema.

8. Fluxos alternativos

Não há.

9. Exceções

- 9.1. **Lista de produtos** vazia (passo 6.8);
 - 9.1.1. **Sistema** apresenta **mensagem**;
 - 9.1.2. Fim do caso de uso.
- 9.2. **Vendedor** insere **valor de reserva** menor do que o **valor do lote**; (passo 6.9)
 - 9.2.1. **Sistema** apresenta **mensagem**;
 - 9.2.2. Fim do caso de uso.
- 9.3. **Leiloeiro** insere **data do fim** menor do que a **data atual**; (passo 6.14)
 - 9.3.1. **Sistema** apresenta **mensagem**;
 - 9.3.2. Fim do caso de uso.
- 9.4. **Vendedor** cancela **inserção de lote** (passo 6.8);
 - 9.4.1. Fim do caso de uso.

2. Tabela de Substantivos

PCS 3643 – Laboratório de Engenharia de Software I

Turma 1 - 3º. Quadrimestre/2021

Prof. Kechi Hirama

Data: 17/09/21

| Substantivos | Tipo | Objetos Candidatos | Classes Finais | Atributos |
|----------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----------|
| Vendedor | Ator/Objeto candidato/Atributo | Vendedor | Vendedor | |
| Sistema | Sistema | | | |
| Inclusão de produto | N/A | | | |
| Inserção de produto | N/A | | | |
| Confirmação | N/A | | | |
| Fim da inserção | N/A | | | |
| Descrição do produto | Atributo | | | |
| Produto | Objeto Candidato | Produto | Produto | Descrição |
| Valor do lote | Atributo | | | |
| Valor de Reserva | Atributo | | | |
| Reserva | N/A | | | |
| Venda | N/A | | | |
| Lista de produtos | N/A | | | |
| Data de início | Atributo | | | |
| Data de fim | Atributo | | | |
| Data atual | Sistema | | | |
| Valor mínimo do lote | Atributo | | | |

PCS 3643 – Laboratório de Engenharia de Software I**Turma 1 - 3º. Quadrimestre/2021****Prof. Kechi Hirama****Data: 17/09/21**

| | | | | |
|------------------------|---------------------------|--------|--------|---|
| Valor mínimo por lance | Atributo | | | |
| Lance | Objeto candidato | Lance | Lance | |
| Leilão | Objeto candidato | Leilão | Leilão | Data de início, Data de fim, Lote |
| Consistência de dados | Sistema | | | |
| Pagamento | Atributo (Pago) | | | |
| Taxa de registro | Atributo | | | |
| Registro | N/A | | | |
| Leiloeiro | Ator/Objeto candidato | | | |
| Número sequencial | Atributo | | | |
| Dados do lote | N/A | | | |
| Lote | Objeto Candidato/Atributo | Lote | Lote | Valor do lote, Valor de reserva, Valor mínimo, Valor mínimo por lance, Número sequencial, Pago, Taxa de Registro, Vendedor |
| Mensagem | Sistema | | | |
| Inserção de Lote | N/A (Controle) | | | |

3. Diagrama de Classes

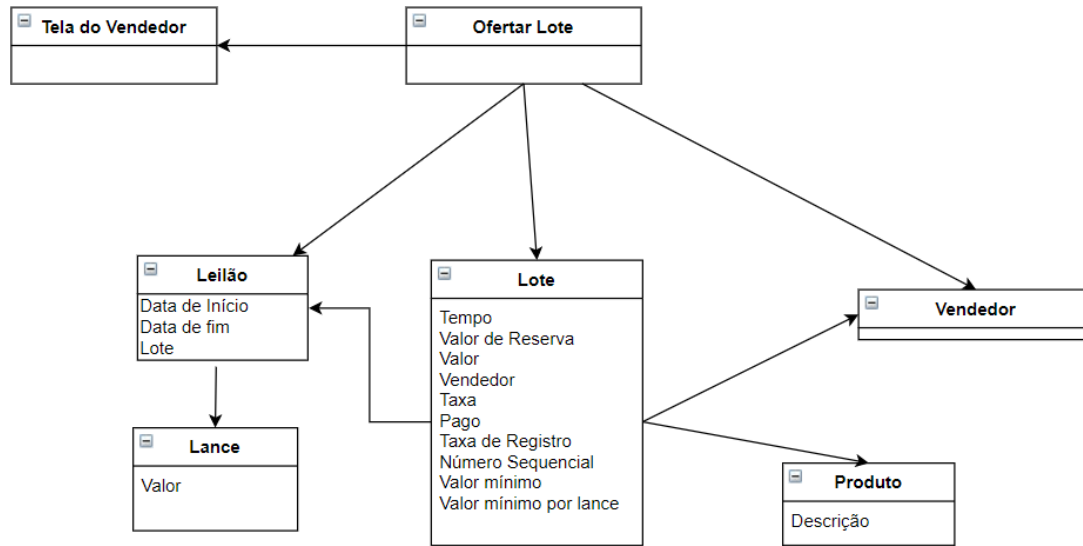


Figura 1. Diagrama de classes Ofertar Lote

1. Especificação de Caso de Uso

1. Nome

Realizar leilão.

2. Descrição

Cadastro de lances por parte do vendedor, validação do leilão por parte do leiloeiro e compradores realizam lances em um determinado lote de produtos em leilão.

3. Evento iniciador

Solicitar dar um lance.

4. Ator(es)

Comprador.

5. Pré-condição

Existência de, pelo menos, um lote no sistema.

Comprador logado no sistema.

6. Sequência de eventos

- 6.1. **Sistema** exibe os **leilões** disponíveis.
- 6.2. **Sistema** solicita **lance** de um comprador.
- 6.3. **Comprador** seleciona o **lote** que deseja dar um **lance**.
- 6.4. **Sistema** solicita **valor do lance**.
- 6.5. **Comprador** dá um **lance**.
- 6.6. **Comprador** confirma o **lance**.
- 6.7. **Sistema** verifica se o **leilão** ainda está ocorrendo.
- 6.8. **Sistema** verifica se o **valor do lance** está acima do **valor mínimo**.
- 6.9. **Sistema** verifica se o **valor** é maior que o **lance** que estava na primeira **posição** anteriormente.
- 6.10. **Sistema** exibe uma confirmação.
- 6.11. Ao término do **tempo** de leilão, o **sistema** confere o **vencedor** do leilão.
- 6.12. **Sistema** notifica o **vencedor** do leilão.
- 6.13. **Sistema** calcula o **valor** a ser pago pelo **comprador**, aplicando a **taxa de comissão** ao **valor do lance**.
- 6.14. **Sistema** verifica se o **valor vencedor** é maior que o **valor da reserva**.
- 6.15. **Vencedor** entra no **sistema de pagamento**.
- 6.16. **Leiloeiro** confirma pagamento por parte do **vencedor**, registrando no **sistema**.
- 6.17. Fim do caso de uso.

7. Pós-condição

Leilão finalizado, com pagamento realizado.

8. Fluxos alternativos

Não há.

9. Exceções

9.1. **Comprador** dá um **valor** ao lance menor do que o **valor** mínimo possível.(6.6)

9.1.1. **Sistema** apresenta **mensagem** com o **erro**

9.1.2. Fim do caso de uso.

9.2. **Vendedor** cancelar o **leilão**.

9.2.1. Fim do caso de uso.

2. Tabela de Substantivos

| Substantivos | Tipo | Objetos Candidatos | Classes Finais | Atributos |
|------------------|------------------------------------|--------------------|----------------|---|
| Lance | Objeto candidato | Lance | Lance | Valor do lance, Comprador |
| Vendedor | Ator / Objeto candidato | Vendedor | Vendedor | |
| Leilão | Objeto candidato | Leilão | Leilão | |
| Comprador | Ator / Objeto candidato / Atributo | | | |
| Leiloeiro | Ator / Objeto candidato | | | |
| Lote | Objeto candidato | Lote | Lote | Tempo, Reserva, Valor mínimo, Valor do lote, Vencedor, Taxa, Valor vencedor |
| Valor do lance | Atributo | | | |
| Valor do lote | Atributo | | | |
| Taxa de comissão | Atributo | | | |
| Posição | Sistema | | | |
| Confirmação | Sistema | | | |
| Tempo | Atributo | | | |
| Vencedor | Atributo | | | |
| Reserva | Atributo | | | |
| Sistema | Sistema | | | |
| Pagamento | N/A | | | |
| Valor mínimo | Atributo | | | |

| | | | | |
|----------------------|----------|--|--|--|
| Valor vencedor | Atributo | | | |
| Sistema de pagamento | Sistema | | | |

3. Diagrama de Classes

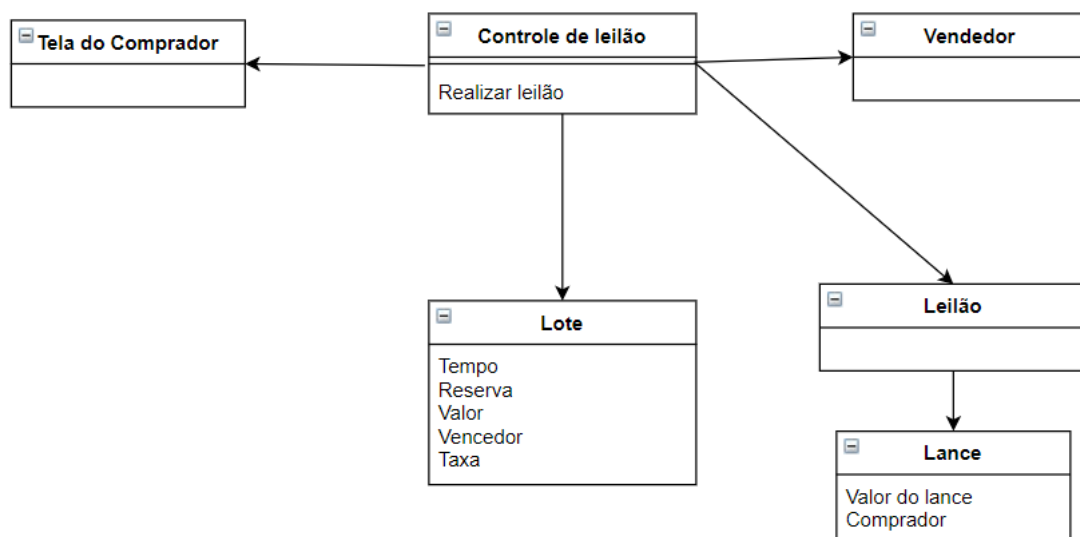


Figura 2. Diagrama de Classes Realizar Leilão

1. Especificação de Caso de Uso

1. Nome

Gerar relatório.

2. Descrição

Este caso de uso permite ao leiloeiro gerar um arquivo contendo um relatório entre dois tipos que podem ser escolhidos, desempenho e faturamento. O relatório contém dados sobre os lotes vendidos num determinado período.

3. Evento iniciador

Botão de gerar relatório acionado.

4. Ator(es)

Leiloeiro.

5. Pré-condição

Leiloeiro logado na conta.

6. Sequência de eventos

- 6.1. O **sistema** disponibiliza a **escolha** do tipo de **relatório** (**desempenho** e **faturamento**)
- 6.2. **Leiloeiro** escolhe o **tipo de relatório** de **desempenho**
- 6.3. O **sistema** disponibiliza as **opções** de **data de início** e **fim** do **período** sobre o qual se deseja gerar o **relatório de desempenho** e se encarrega de impedir que o usuário escolha **opções inválidas**.
- 6.4. **Leiloeiro** preenche as **opções**
- 6.5. O **sistema** ativa o **botão** de gerar arquivo uma vez que todas as **opções** estejam preenchidas
- 6.6. O **leiloeiro** clica no **botão** de gerar **arquivo** com as **opções** desejadas.
- 6.7. O **sistema** gera o **relatório** de fluxo de **compradores** e **vendedores** no período escolhido contendo **informações** de quantos **vendedores** anunciaram **lotes** e quantos **compradores** deram **lances**, além de quantos **leilões** foram realizados no **período** e disponibiliza o **download** em **formato pdf** para o **usuário** escolher onde deseja baixar.
- 6.8. Fim do caso de uso.

7. Pós-condição

Relatório gerado na pasta escolhida para o download.

8. Fluxos alternativos

Em 6.2, o **leiloeiro** escolhe o **relatório de faturamento**.

6.3. O **sistema** disponibiliza as **opções** de **data de início e fim** do **período**, além das **categorias** de **lotes** sobre as quais se deseja gerar o **relatório de faturamento** e se encarrega de impedir que o **usuário** escolha **opções** inválidas

6.4. **Leiloeiro** preenche as **opções**

6.5 O **sistema** ativa o **botão** de gerar **relatório** uma vez que todas as **opções** estejam preenchidas

6.6 **Leiloeiro** clica no **botão** de gerar **relatório**

6.7 O **sistema** gera o **relatório** sobre os **leilões** nas **categorias** selecionadas no **período** escolhido contendo **informações** de quanto foi lucrado em cada **categoria** no **período** e disponibiliza o **download** em **formato** pdf para o **usuário** escolher onde deseja baixar.

6.8 Fim do caso de uso.

9. Exceções

Caso não haja **lotes** leiloados ou cadastrados no **período**, o **sistema** imprime uma **mensagem** na **tela** informando o ocorrido.

2. Tabela de Substantivos

| Substantivos | Tipo | Objetos Candidatos | Classes Finais | Atributos |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| Relatório de desempenho | Objeto candidato | Relatório de desempenho | Relatório | Tipo, opções |
| Relatório de faturamento | Objeto candidato | Relatório de faturamento | | |
| Sistema | Sistema | | | |
| Vendedor | Ator/objeto candidato | Vendedor | Vendedor | |
| Comprador | Ator/objeto candidato | Comprador | Comprador | |
| Leiloeiro | Ator/objeto candidato | Leiloeiro | | |
| Arquivo | Sistema | | | |
| Tipo | Atributo | | | |
| Opções | Atributo | | | |
| Botão | N/A | | | |
| Desempenho | N/A | | | |
| Leilão | Objeto candidato | Leilão | Leilão | Lucro |
| Lote | Objeto candidato | Lote | Lote | Categoria |
| Lucro | Atributo | | | |

3. Diagrama de Classes

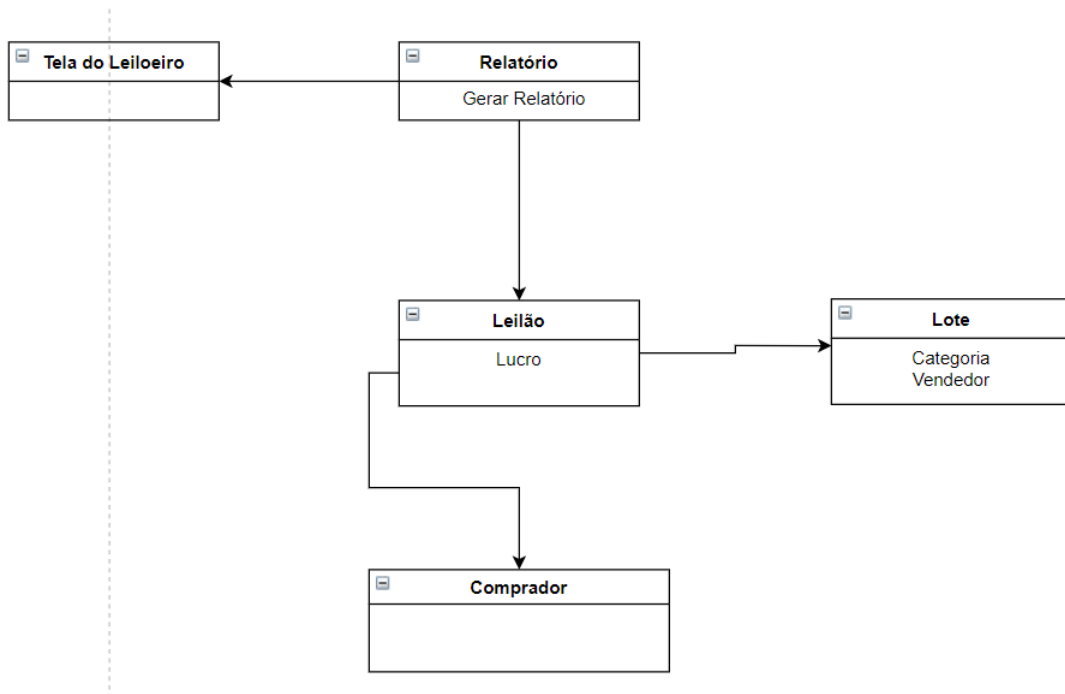


Figura 3. Diagrama de Classes Gerar Relatório