

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ - UNIFEI

GABRIEL FELIX RAMOS - 31407
NICOLAS STECK SALGADO - 2016005610
JOÃO FERNANDO BORIN - 2016005585

PROJETO DA DISCIPLINA COMPUTAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I

20 de novembro de 2017
Itajubá - MG

SUMÁRIO

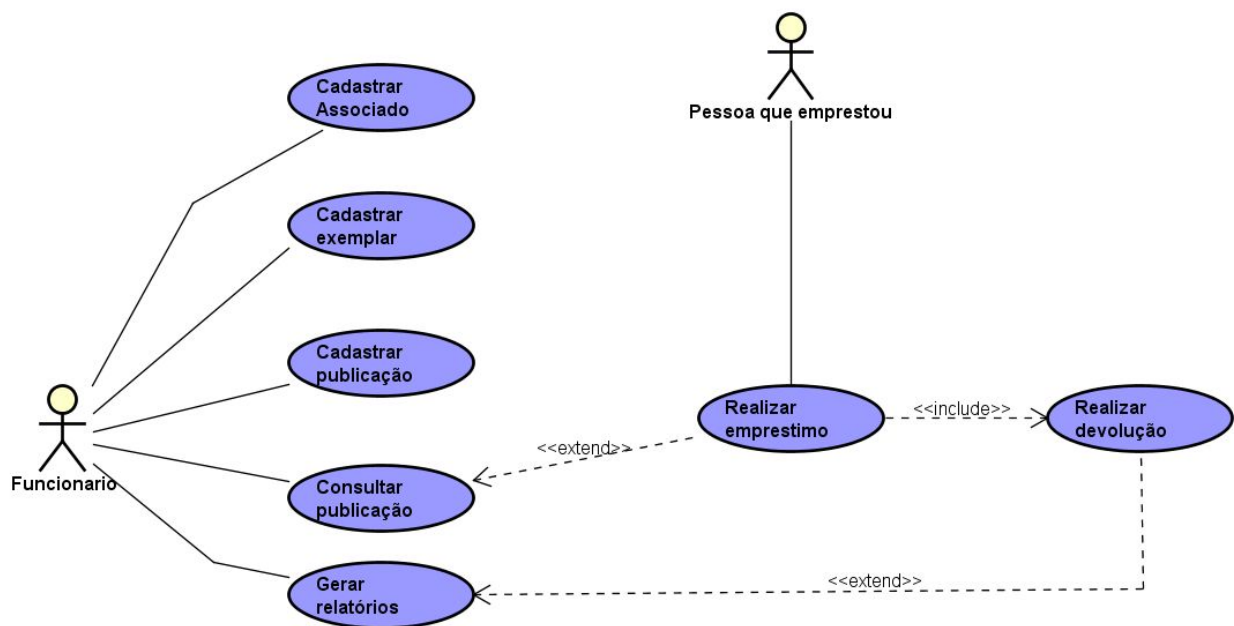
| | |
|--|----------|
| Objetivo | 2 |
| Projeto - Sistema de Controle de Biblioteca | 2 |
| Diagrama de Casos de Uso | 2 |
| Documentação: Caso de uso Cadastrar Associado | 3 |
| Documentação: Caso de uso Cadastrar Exemplar | 3 |
| Documentação: Caso de uso Consultar Publicação | 4 |
| Documentação: Caso de uso Cadastrar Publicação | 4 |
| Documentação: Caso de uso Realizar Empréstimo | 5 |
| Documentação: Caso de uso Realizar Devolução | 5 |
| Documentação: Caso de uso Gerar Relatórios | 6 |
| Diagrama de Classes | 7 |
| Diagramas de Sequência | 8 |
| Diagrama de sequência do Caso de Uso Cadastrar Associado | 8 |
| Diagrama de sequência do Caso de Uso Realizar Empréstimo | 8 |

Objetivo

Neste trabalho cada grupo deverá implementar um sistema para controle de biblioteca utilizando a linguagem Java e a API Swing. O sistema deverá ser utilizado por funcionários da biblioteca e deve prover facilidades para o gerenciamento de associados, publicações e empréstimos.

1. Projeto - Sistema de Controle de Biblioteca

1.1. Diagrama de Casos de Uso



1.1.1. Documentação: Caso de uso Cadastrar Associado

| | |
|---|--|
| Nome do Caso de Uso | Cadastrar Associado |
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | Associado |
| Resumo | Este caso de uso descreve como os é feito o cadastro de um associado no sistema |
| Pré-condições | |
| Fluxo Principal | |
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| 1. O Funcionário irá solicitar informações pessoais do associado. | 2. Após receber os dados, o sistema irá cadastrar o associado de acordo com seu status |
| Restrições / Validações | Os valores possíveis para o campo status e os respectivos prazos para empréstimo são os seguintes: -Grad: 7 dias -Posgrad: 10 dias -Prof: 14 dias |

1.1.2. Documentação: Caso de uso Cadastrar Exemplar

| | |
|----------------------------|--|
| Nome do Caso de Uso | Cadastrar Exemplar |
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | |
| Resumo | Este caso de uso descreve as etapas para um funcionário cadastrar um exemplar no sistema |
| Pré-condições | |
| Fluxo Principal | |
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| | 1. O sistema irá disponibilizar um formulário |

| | |
|---|---------------------------------------|
| | solicitando os dados do Exemplar |
| 2.O Funcionário irá preencher o formulário e enviar os dados para o sistema | 3. O sistema irá cadastrar o exemplar |
| Restrições / Validações | |

1.1.3. Documentação: Caso de uso Consultar Publicação

| | |
|---|--|
| Nome do Caso de Uso | Consultar Publicação |
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | |
| Resumo | Este caso de uso descreve as ações necessárias para consultar uma publicação |
| Pré-condições | Deve existir uma publicação a ser procurada |
| Fluxo Principal | |
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| 1.O funcionário irá digitar os dados de ISBN e Título da publicação e irá submeter ao sistema | 2. o sistema irá procurar pela publicação e retornar, caso tenha encontrado, irá retornar a publicação, caso não tenha encontrado, nada será feito |
| Restrições / Validações | O dados de ISBN e Título precisam ser válidos |

1.1.4. Documentação: Caso de uso Cadastrar Publicação

| | |
|----------------------------|---|
| Nome do Caso de Uso | Cadastrar Publicação |
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | |
| Resumo | Este caso de uso descreve as etapas para um funcionário cadastrar uma publicação no sistema |
| Pré-condições | |

| Fluxo Principal | |
|---|--|
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| | 1. O sistema irá disponibilizar um formulário solicitando os dados da Publicação |
| 2.O Funcionário irá preencher o formulário e enviar os dados para o sistema | 3. O sistema irá cadastrar a Publicação |
| Restrições / Validações | |

1.1.5. Documentação: Caso de uso Realizar Empréstimo

| Nome do Caso de Uso | Realizar Empréstimo |
|--|--|
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | Pessoa que emprestou |
| Resumo | Este caso de uso descreve as etapas necessárias para realizar o empréstimo |
| Pré-condições | A publicação tem que estar cadastrada no sistema |
| Fluxo Principal | |
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| 1. O funcionário preenche os dados solicitados | 2. O sistema irá realizar o empréstimo |
| Restrições / Validações | O sistema não pode permitir o empréstimo de um exemplar que já esteja emprestado |

1.1.6. Documentação: Caso de uso Realizar Devolução

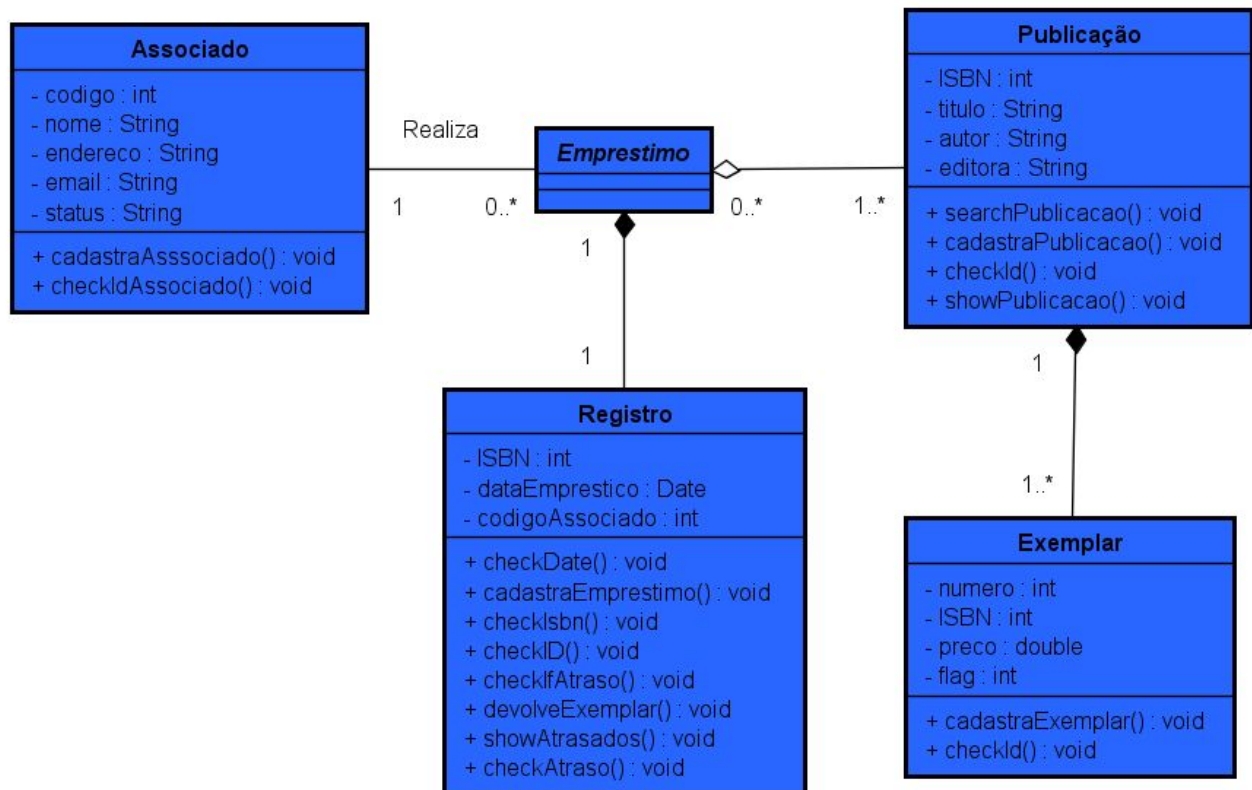
| | |
|---------------------|----------------------|
| Nome do Caso de Uso | Realizar devolução |
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | Pessoa que emprestou |

| | |
|---|--|
| Resumo | Este caso de uso descreve as etapas necessárias para realizar a devolução |
| Pré-condições | |
| Fluxo Principal | |
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| 1.O funcionário deve preencher os campos de ID do cliente e ISBN do exemplar e dar submit | 2. O sistema irá verificar se o exemplar está com atraso, de toda forma, o exemplar ficará novamente disponível para empréstimo |
| Restrições / Validações | No ato da entrega, o sistema deve verificar se a devolução está ocorrendo dentro do prazo. Se ocorrer fora do prazo, o sistema deve informar o valor da multa a ser pago (para cada dia de atraso, deve-se pagar R\$ 1,00 de multa). |

1.1.7. Documentação: Caso de uso Gerar Relatórios

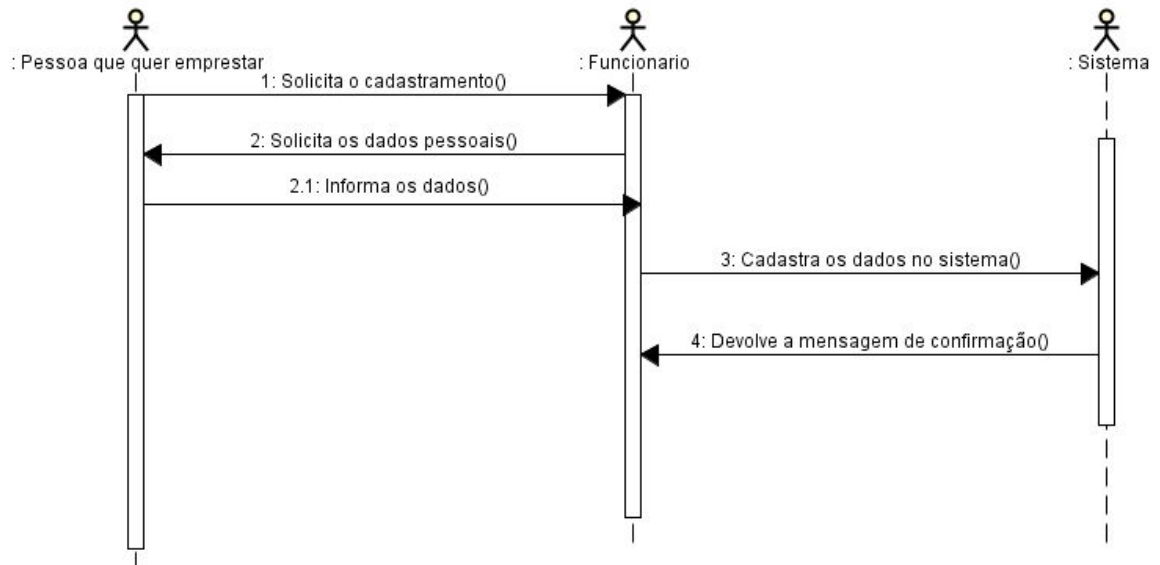
| | |
|--|--|
| Nome do Caso de Uso | Gerar Relatórios |
| Caso de Uso Geral | |
| Ator Principal | Funcionário |
| Atores Secundários | |
| Resumo | Este caso de uso descreve as etapas necessárias para visualizar as informações sobre atrasos |
| Pré-condições | |
| Fluxo Principal | |
| Ações do Ator | Ações do Sistema |
| 1.O funcionário deve clicar no botão 'Mostrar Atrasos' | 2. O sistema irá listar todos os exemplares em atraso |
| Restrições / Validações | |

1.2. Diagrama de Classes



1.3. Diagramas de Sequência

1.4. Diagrama de sequência do Caso de Uso Cadastrar Associado



1.5. Diagrama de sequência do Caso de Uso Realizar Empréstimo

