

Trabalho de LPWSD 2019-1 - Parte 1

Prof. MSc. Tassio Sirqueira

Atividades:

- 1. Modelar o banco de dados dessa aplicação;
- 2. Implementar os CRUDs em Java das funções identificadas na especificação;
- 3. Construir uma interface web para esta aplicação.

Projeto: Sistema de Biblioteca

1. Introdução

Este documento apresenta a especificação de requisitos para a construção de um sistema de bibliotecas. Essa atividade será conduzida usando a técnica de Modelagem de Casos de Uso e, portanto, este documento contém uma descrição do propósito do sistema, associados às descrições dos casos de uso.

2. Descrição do Propósito do Sistema

O sistema de biblioteca visa informatizar as atividades de gestão de um repositório de arquivos, a saber: gestão de livros a usuários e reserva de livros. Para que essas atividades sejam apoiadas, é necessário controlar as informações acerca de livros, exemplares e usuários. Além disso, devem ser fornecidas facilidades de consulta ao acervo, permitindo consultas por assunto, autor e título.

3. Modelo de Casos de Uso

No contexto do presente projeto, foram identificados dois subsistemas: Controle de Acervo e Atendimento a Usuário, figuras 1 e 2. Assim, a seguir, são apresentados dois diagramas de casos de uso, bem como as descrições dos casos de uso de cada uma delas.

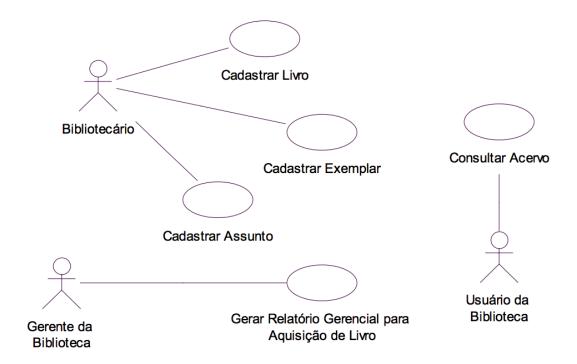


Figura 1.

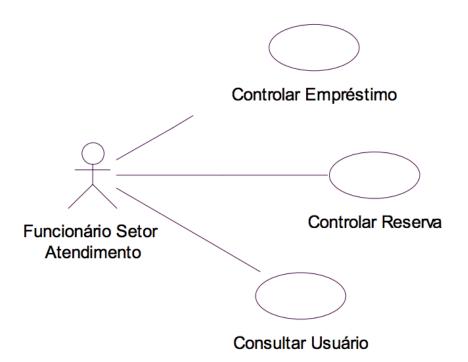


Figura 2.

Caso de Uso: Cadastrar Livro

Descrição do Propósito: Este caso de uso é responsável pelo controle de livros, abrangendo a inclusão de um novo livro, alteração, consulta e exclusão de livros existentes.

Cursos Normais:

Incluir novo livro

O bibliotecário informa os dados do novo livro, incluindo: título, ISBN, autores, edição, editora, ano e assuntos e upload do arquivo, em caso de acervo digital. Caso os dados sejam válidos, as informações são registradas.

Alterar dados de livro

O bibliotecário informa o livro do qual deseja alterar dados e os novos dados e arquivos, caso necessário. Os novos dados são validados e a alteração é registrada.

Consultar dados de livro

O bibliotecário informa o livro que deseja consultar e os dados são apresentados.

Excluir livro

O bibliotecário informa o livro que deseja excluir, os dados são apresentados e é solicitada uma confirmação. Se a exclusão for confirmada, o livro é excluído. Não é permitida a exclusão de um livro que possua exemplares ou arquivo vinculado.

Cursos Alternativos:

Incluir novo / Alterar dados de livro

Dados inválidos: É solicitada a correção dos dados inválidos.

Excluir livro

Livro possui exemplar: É indicado que o livro não pode ser excluído.

Entidades: Livro, Categoria.

Caso de Uso: Cadastrar Exemplar

Descrição do Propósito:

Este caso de uso é responsável pelo controle de exemplares de livros, abrangendo a inclusão de um novo exemplar, alteração, consulta e exclusão de exemplares existentes.

Cursos Normais: Incluir novo exemplar

O bibliotecário informa o livro para o qual deseja incluir um novo exemplar e se esse exemplar vai circular ou não (isto é, se poderá ser emprestado ou não). Um número de exemplar é gerado e as informações são registradas.

Alterar dados de exemplar

O bibliotecário informa se o exemplar selecionado pode ou não circular e essa informação é registrada.

Consultar dados de exemplar

O bibliotecário informa o exemplar que deseja consultar e os dados são apresentados.

Excluir exemplar

O bibliotecário informa o exemplar que deseja excluir, os dados são apresentados e é solicitada uma confirmação. Se a exclusão for confirmada, o exemplar é excluído. Não é permitida a exclusão de um exemplar que possua empréstimos.

Cursos Alternativos: Incluir novo / Alterar dados de exemplar

Dados inválidos: É solicitada a correção dos dados inválidos.

Excluir exemplar

Exemplar possui empréstimos: É indicado que o exemplar não pode ser excluído.

Entidades: Exemplar, Livro.

Caso de Uso: Cadastrar Categoria

Descrição do Propósito: Este caso de uso é responsável pelo cadastro de categorias, abrangendo a inclusão de uma nova categoria, alteração, consulta e exclusão de categorias existentes.

Cursos Normais: Incluir novo assunto

O bibliotecário informa os dados da nova categoria, incluindo: nome, descrição e assunto ao qual está vinculado. Caso os dados sejam válidos, as informações são registradas.

Alterar dados de categoria

O bibliotecário informa a categoria do qual deseja alterar dados e os novos dados. Os novos dados são validados e a alteração é registrada.

Consultar dados de categoria

O bibliotecário informa a categoria que deseja consultar e os dados são apresentados.

Excluir categoria

O bibliotecário informa o assunto que deseja excluir, os dados são apresentados e é solicitada uma confirmação. Se a exclusão for confirmada, a categoria é excluído. Não é permitida a exclusão de uma categoria que tenha livros nele classificados.

Cursos Alternativos: Incluir novo / Alterar dados de categoria

Dados inválidos: É solicitada a correção dos dados inválidos.

Excluir categoria

Categoria tem livros nela classificados: É indicado que a categoria não pode ser excluída.

Entidades: Categoria.

Caso de Uso: Consultar Acervo

Descrição do Propósito:

Este caso de uso permite que os usuários consultem o acervo da biblioteca.

Cursos Normais: Consultar Acervo

O usuário informa título, autor ou assunto do livro desejado. Caso haja mais de um livro satisfazendo os critérios de busca, uma lista de livros é apresentada, com a referência completa e o número de exemplares existentes na biblioteca, indicando quantos circulam e quantos não circulam.

Entidades: Livro, Categoria, Exemplar.