

PROJETO: GERENCIADOR DE BIBLIOTECA ESCOLAR

<https://github.com/MarineideDaTI/TCC-Programacao-Java>

Especificação de Requisitos de Software

Versão 1.0

Início: 13/07/2024

Término: 28/09/2024

Limeira/SP

2024

A - VISÃO GERAL DO SISTEMA

A primeira versão do sistema de Gerenciamento para Biblioteca Escolar tem como objetivo, proporcionar aos bibliotecários, a possibilidade do gerenciamento administrativo de todo o acervo físico da biblioteca, permitindo o cadastro de obras, usuários, e a gestão de empréstimos e devoluções, incluindo o cálculo de multas por atraso.

O diferencial desta versão é a inclusão de usuários externos, como funcionários de empresas parceiras.

A segunda versão do sistema será aprimorada com funcionalidades como: reserva de obras, cadastro de obras digitais, empréstimo por hora, empréstimo entre bibliotecas, pré-visualização de conteúdo, resumo, referência bibliográfica.

Já para a terceira versão, será incluído o Terminal de Acesso para os usuários, com diversas funcionalidades.

B - REQUISITOS FUNCIONAIS

B1 - Lançamentos diversos

Cadastro de Usuários

- O sistema deve permitir a inclusão, alteração e exclusão de usuários da biblioteca com os seguintes atributos: código de usuário, nome, endereço residencial (rua, número, bairro, cep, cidade, estado), endereço eletrônico, telefone particular, telefone comercial, RG, RA, CPF (para pessoa física), CNPJ (para pessoa jurídica), setor (para funcionários).

Cadastro de Obras

- O sistema deve permitir a inclusão e alteração das obras do acervo físico da biblioteca, com os seguintes atributos: ISBN, título, subtítulo, volume, entrada principal, entrada secundária, ano, código da impressão, série, coleção, categoria, localização, código do curso. Cada obra deve ter um ISBN único.

Cadastro de Exemplares

- O sistema deve permitir a inclusão e alteração dos exemplares das obras disponíveis para empréstimo na biblioteca. Cada exemplar possui os seguintes atributos: tombo, edição, número de páginas, localização, quantidade disponível, código da obra (ISBN). Cada exemplar pertence a uma única obra.

Cadastro de Usuários Externos

- O sistema deve permitir a inclusão e alteração de usuários externos, especificamente funcionários de empresas parceiras/apoiadoras da escola, com os seguintes atributos: nome, endereço (rua, número, bairro, cep, cidade, estado), contato (telefone residencial, telefone comercial, celular, e-mail), CPF, CNPJ, vínculo com a empresa parceira.

Empréstimos

- O sistema deve permitir o registro de empréstimos de obras para seus usuários. O usuário pode solicitar o empréstimo de uma obra por meio de um atendente, no balcão. Cada empréstimo deve ser registrado nominalmente a um usuário, e a obra deve ter uma data de devolução específica. O empréstimo só deve ser permitido se houver exemplares disponíveis no momento da solicitação. O sistema não permite agendamento de empréstimos em períodos futuros.

Devoluções

- O sistema deve permitir a devolução de uma ou mais obras por um usuário. Para isso, devem ser registrados a data e hora de devolução da obra e o estado da obra no momento da devolução. O sistema deve calcular e apresentar na tela o total de multas por atraso, se houver. Um empréstimo é finalizado quando todas as obras contidas naquele empréstimo forem devolvidas. Para isso, o sistema deve indicar o status do empréstimo.

Cálculo de Multas

- O sistema deve permitir o cálculo automático das multas por atraso na devolução de obras. As multas devem ser calculadas com base no número de dias de atraso e no valor da multa diária. O sistema deve registrar o pagamento de multas, contendo as seguintes informações: código do usuário, valor da multa, data de pagamento.

B2 -Impressão de diversos tipos de relatórios e consultas

- O sistema deve possibilitar a emissão de diversos tipos de relatórios: empréstimos, devoluções, obras cadastradas, usuários cadastrados, cursos relacionados as obras, etc.

C - REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

C1. Confiabilidade

- O sistema deve garantir a integridade e segurança dos dados dos usuários e obras cadastradas.

C2. Eficiência

- O sistema deve ser capaz de lidar com grandes volumes de dados de usuários, obras e empréstimos, mantendo um tempo de resposta adequado.

C3. Portabilidade

- O sistema deve ser compatível com diferentes plataformas e dispositivos, incluindo computadores e dispositivos móveis.

Glossário

Termo	Descrição
Usuário	Pessoa cadastrada na biblioteca, interna ou externa
Obra	Livro, revista ou qualquer outro material disponível
Empréstimos	Processo de retirada de uma obra para uso temporário
Tombo	Código único atribuído a cada exemplar de uma obra
ISBN	Identificação única de uma obra publicada
Multa	Penalidade aplicada por atraso na devolução de obras