

Projeto em PHP e MySQL: Documentação Básica

Descrição geral do sistema: O sistema proposto é uma aplicação web desenvolvida em PHP e MySQL que visa gerenciar informações de uma biblioteca. Ele permitirá o cadastro de livros, autores, clientes, empréstimos e devoluções. A aplicação fornecerá uma interface intuitiva para facilitar as operações relacionadas ao gerenciamento da biblioteca.

Escopo e objetivos: O escopo do sistema inclui as seguintes funcionalidades:

1. Cadastro e gerenciamento de livros, incluindo informações como título, autor, editora e ano de publicação.
2. Cadastro e gerenciamento de autores, contendo informações como nome, data de nascimento e nacionalidade.
3. Cadastro e gerenciamento de clientes, incluindo informações como nome, endereço, telefone e e-mail.
4. Registro de empréstimos, permitindo que um livro seja emprestado a um cliente por um determinado período.
5. Registro de devoluções, permitindo que um livro seja devolvido pelo cliente após o empréstimo.

Os principais objetivos do sistema são:

1. Automatizar o processo de gerenciamento de biblioteca, facilitando a organização e o acesso às informações.
2. Permitir o controle eficiente de empréstimos e devoluções de livros.
3. Fornece uma interface intuitiva para os usuários realizarem operações relacionadas à biblioteca.

Requisitos e regras de negócio do sistema:

1. O sistema deve permitir o cadastro, consulta, edição e exclusão de livros, autores, clientes, empréstimos e devoluções.
2. Cada livro deve estar associado a um autor e conter informações obrigatórias, como título, autor, editora e ano de publicação.
3. Cada empréstimo deve ser registrado com a data de início e a data de retorno prevista.
4. A devolução de um livro deve ser registrada com a data em que ocorreu.
5. Um livro não pode ser emprestado a mais de um cliente ao mesmo tempo.
6. Os clientes devem ser notificados sobre a data de retorno prevista de um livro emprestado.
7. O sistema deve fornecer relatórios que permitam visualizar os livros emprestados, os livros disponíveis, as devoluções realizadas etc.

Stakeholders (partes interessadas ou usuários): Os stakeholders do sistema são:

1. Bibliotecários: Eles serão responsáveis por cadastrar, gerenciar e controlar os livros, autores, clientes, empréstimos e devoluções.
2. Clientes: Usuários da biblioteca que poderão consultar informações sobre os livros disponíveis, emprestar livros e realizar devoluções.

Fluxo de processos (execução) do sistema:

1. O bibliotecário realiza o login no sistema.
2. O sistema exibe a tela inicial com o menu principal.
3. O bibliotecário pode selecionar uma opção no menu para cadastrar, editar ou excluir livros, autores, clientes, empréstimos ou devoluções.
4. O bibliotecário pode selecionar a opção de consultar livros disponíveis, livros emprestados, devoluções realizadas etc.

5. Ao cadastrar um livro, autor, cliente, empréstimo ou devolução, o bibliotecário preenche os campos necessários e salva as informações no banco de dados.
6. O sistema valida os dados inseridos e exibe mensagens de sucesso ou erro.
7. Quando um cliente solicita um empréstimo, o bibliotecário verifica a disponibilidade do livro e registra o empréstimo com as datas adequadas.
8. O sistema envia uma notificação para o cliente informando a data de retorno prevista.
9. Quando um livro é devolvido, o bibliotecário registra a devolução com a data correspondente.
10. O sistema atualiza a disponibilidade do livro e envia uma notificação para o cliente confirmando a devolução.

