Trabalho de Conclusão de Disciplina

Desenvolvimento de um Sistema CRUD para o MEDPICS.

João Victor de Lisboa Silva

1. Introdução

1.1 Contexto e Justificativa

O presente trabalho propõe o desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de usuários utilizando PHP e MySQL, com o objetivo de demonstrar a aplicação prática dos conceitos de CRUD (Create, Read, Update, Delete) em ambientes web. A escolha dessas tecnologias se deve à sua ampla utilização e facilidade de implementação para aplicações web.

1.2 Objetivos

Objetivo Geral: Desenvolver um sistema CRUD para gerenciamento de usuários, utilizando PHP e MySQL, com funcionalidades de inserção, listagem, edição e exclusão.

Objetivos Específicos:

- Implementar as operações básicas de CRUD em um ambiente web.
- Integrar o sistema com um banco de dados MySQL para persistência de dados.
- Utilizar Bootstrap para criar uma interface de usuário responsiva e amigável.

2. Fundamentação Teórica

2.1 CRUD (Create, Read, Update, Delete)

O CRUD é uma abordagem fundamental em sistemas de informação, representando as operações básicas que podem ser realizadas em dados persistentes. Cada operação é essencial para a manutenção e manipulação de informações dentro de um sistema.

2.2 Tecnologias Utilizadas

- PHP: Linguagem de programação amplamente utilizada para o desenvolvimento web devido à sua facilidade de integração com servidores web.
- MySQL: Sistema de gerenciamento de banco de dados relacional que oferece suporte eficiente para operações de CRUD.
- **Bootstrap**: Framework front-end que simplifica o desenvolvimento de interfaces de usuário responsivas e atrativas.

3. Metodologia

3.1 Descrição Geral do Sistema

O sistema foi desenvolvido seguindo uma abordagem de desenvolvimento incremental, onde cada funcionalidade de CRUD foi implementada e testada individualmente. Utilizou-se o padrão MVC (Model-View-Controller) para estruturar o código PHP, garantindo uma separação clara entre a lógica de negócios, a apresentação e a manipulação de dados.

3.2 Documentação de Software

Requisitos

Os requisitos do sistema foram estabelecidos com base nas funcionalidades de CRUD:

- Inserção de Usuários: Permitir adicionar novos usuários ao sistema especificando nome, cargo e email.
- **Listagem de Usuários**: Apresentar uma lista completa de todos os usuários cadastrados no sistema.
- Edição de Usuários: Possibilitar a modificação dos dados de um usuário existente.
- Exclusão de Usuários: Permitir remover um usuário do sistema, com confirmação de ação.

Diagrama de Casos de Uso

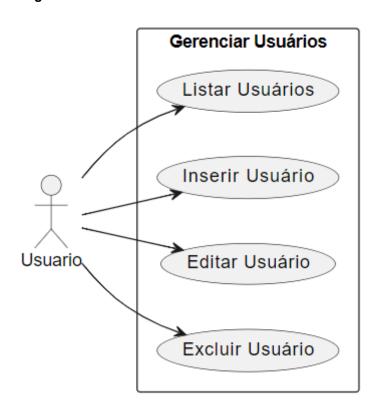


Diagrama de Classes

```
id: int
nome: string
cargo: string
email: string

__construct(nome: string, cargo: string, email: string)
egetId(): int
getNome(): string
getCargo(): string
getEmail(): string
setId(id: int): void
setNome(nome: string): void
setCargo(cargo: string): void
setEmail(email: string): void
```

4. Resultados

4.1 Funcionalidades Implementadas

- Inserção de Usuários: Permite adicionar novos usuários ao sistema especificando nome, cargo e email.
- Listagem de Usuários: Apresenta uma lista completa de todos os usuários cadastrados no sistema.
- Edição de Usuários: Permite a modificação dos dados de um usuário existente.
- Exclusão de Usuários: Permite remover um usuário do sistema, com confirmação de ação.

4.2 Demonstração

Juntamente com esse arquivo vou enviar um vídeo de demonstração

5. Conclusão

5.1 Contribuições

O desenvolvimento deste sistema proporcionou uma compreensão prática e aprofundada das operações de CRUD em aplicações web, além de fortalecer habilidades em programação PHP, integração com banco de dados MySQL e uso de frameworks front-end como Bootstrap.

6. Agradecimentos

Agradecimentos ao professor Ricardo Marciano pela orientação e suporte durante o desenvolvimento deste trabalho.