**FACULDADE INTERNACIONAL DA PARAÍBA - FPB**

**CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.**

**Wamberg Soares**

**Ildoberto Pontes**

**Ivanilton Carlos**

**Samuel Welington**

**2024**

**João Pessoa**

**Sistema de Cadastro de Clientes**

Este projeto foi apresentado como parte do curso de **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**, na unidade curricular **Gestão e Qualidade de Software**, para obtenção da nota A3, sob orientação do professor **Pablo Ramon De Lima Pinheiro**.

**SUMÁRIO**

1. **Introdução**
2. **Escopo**
3. **Requisitos Funcionais**
4. **Priorização dos Requisitos**
5. **Diagrama de Caso de Uso**
6. **Restrições e Limitações**
7. **Requisitos Não Funcionais**

**1 INTRODUÇÃO**

O **Sistema de Cadastro de Clientes** foi desenvolvido para centralizar e organizar informações de clientes, otimizando o processo de gestão, edição e exclusão de registros. Ele permite realizar operações básicas de CRUD (Create, Read, Update, Delete) através de um banco de dados MySQL, facilitando o gerenciamento de informações.

**Público-Alvo da Documentação:**

* Usuários finais: responsáveis por inserir, atualizar e consultar informações no sistema.
* Administradores: responsáveis pela configuração e manutenção do sistema.
* Desenvolvedores: responsáveis por realizar ajustes e melhorias no sistema.

**2 ESCOPO**

O projeto utiliza tecnologias modernas para garantir eficiência e segurança no gerenciamento de dados.

**2.1. Banco de Dados: MySQL**

* Escolhido pela sua ampla aceitação, robustez e facilidade de integração com aplicações em Python.

**2.2. Linguagem de Programação: Python**

* Utilizada para a implementação de todas as funções do sistema, devido à sua simplicidade e poder de desenvolvimento rápido.

**2.3. Biblioteca MySQL Conector**

* Permite a comunicação direta com o banco de dados MySQL de maneira eficiente.

**3 REQUISITOS FUNCIONAIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RF001 | Nome do Requisito | ***Cadastro de Clientes.*** |
|  | Descrição | **Permitir o cadastro de clientes com informações como nome, e-mail, telefone e endereço** |
| Restrições | **Todos os campos são obrigatórios.** |
| Saídas | **Confirmação do cadastro e exibição dos dados cadastrados** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RF002 | Nome do Requisito | ***Consulta de Clientes*.** |
|  | Descrição | ***Listar todos os clientes cadastrados no banco de dados.*** |
| Restrições | ***Exibir os registros com todas as informações.*** |
| Saídas | ***Tabela com os dados dos clientes.*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RF003 | Nome do Requisito | ***Atualizar Cliente*** |
|  | Descrição | ***Atualizar as informações de um cliente existente no banco de dados.*** |
| Restrições | ***O ID do cliente deve ser fornecido..*** |
| Saídas | ***Confirmação de que o cliente foi atualizado.*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RF004 | Nome do Requisito | ***Apagar Cliente*** |
|  | Descrição | ***Excluir um cliente específico do banco de dados.*** |
| Restrições | ***O ID do cliente deve ser válido e existir no banco de dados..*** |
| Saídas | ***Confirmação de que o cliente foi excluído.*** |

**4 PRIORIZAÇÃO DOS REQUISITOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | Prioridade |
| RF001 | **Essencial** |
| RF002 | **Essencial** |
| RF003 | **Importante** |
| RF004 | **Importante** |

**5 DIAGRAMA DE CASO DE USO**

#### ****5.1. Diagrama****



#### ****5.2. Tabela de Casos de Uso****

**Caso de Uso: CU001 - Adicionar Cliente**

|  |  |
| --- | --- |
| Cod | ***CU001*** |
| Tipo | ***Primário*** |
| Atores | ***Usuário final*** |
| Descrição | ***Permite o usuário cadastrar informações de um cliente no sistema***. |

**6 RESTRIÇÕES E LIMITAÇÕES**

**6.1. O sistema requer um servidor MySQL ativo e configurado para funcionar.**

**6.2. Todos os campos devem ser preenchidos corretamente para evitar erros de execução.**

**7 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

|  |  |
| --- | --- |
| RNF001 | ***Segurança*** |
| TIPO | ***Segurança.*** |
| Descrição | ***O sistema não armazena senhas em texto puro, garantindo maior segurança.*** |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF002 | ***Desempenho*** |
| TIPO | ***Desempenho*** |
| Descrição | ***As operações de consulta e atualização devem ser realizadas em até 2 segundos.*** |