senai- Cept rft

desenvolvimento de sistema

ANTHONY BRUNO PENHA SAMPAIO

JOAQUIM BATISTA ANGELO NETTO

MIGUEL VICTOR COSTA DE ALMEIDA VALE GOMES

VICTOR MILEN CASTRO SILVA

PROJETO FINAL

GERENCIAMENTO DE ACADEMIA

SÃO LUÍS

2024

ANTHONY BRUNO PENHA SAMPAIO

JOAQUIM BATISTA ANGELO NETTO

MIGUEL VICTOR COSTA DE ALMEIDA VALE GOMES

VICTOR MILEN CASTRO SILVA

PROJETO FINAL

GERENCIAMENTO DE ACADEMIA

Trabalho apresentado a instituição com o requisito parcial para obtenção de notas em desenvolvimento de sistema.

Orientador: prof. Anderson Bruno

são luis

2024

sumário

**INTRODUÇÃO 4**

DESENVOLVIMENTO5

CONCLUSÃO7

# Introdução

Este relatório descreve o processo de desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de academia, projetado para facilitar o cadastro, consulta, atualização e exclusão de informações de alunos e planos de assinatura, além de fornecer uma interface simples e intuitiva para a administração da academia.

O objetivo deste relatório é apresentar o projeto desenvolvido por quatro integrantes, detalhando as contribuições de cada um e explicando as principais funcionalidades do sistema. Além disso, busca-se relatar os desafios enfrentados e as soluções adotadas para garantir a conclusão do projeto.

Com o aumento do número de academias e a demanda por serviços mais organizados, a criação de um sistema simples para gerenciar alunos e planos é crucial para otimizar o trabalho administrativo. Esse projeto também permitiu que os alunos praticassem conceitos de programação, uso de banco de dados e desenvolvimento de aplicações práticas.

O relatório está dividido em seções que abordam a metodologia de desenvolvimento do projeto, a análise de dados e o papel de cada integrante na criação do código. Na conclusão, são apresentadas as descobertas e os resultados alcançados, seguidos de recomendações para melhorias futuras.

# Desenvolvimento.

## METODOLOGIA.

O desenvolvimento do projeto foi realizado em equipe, onde cada integrante ficou responsável por uma parte específica do código. A linguagem de programação Python foi utilizada, em conjunto com o banco de dados SQLite, para armazenar informações dos alunos e seus respectivos planos. O projeto foi dividido em duas partes principais: a interface de interação com o usuário (principal.py) e a parte de manipulação do banco de dados (aluno.py).

Cada aluno contribuiu com uma parte do projeto:

Victor: Responsável pela criação e estruturação do banco de dados, definindo os campos necessários e implementando funções para realizar operações CRUD (Create, Read, Update, Delete).

Miguel: Desenvolveu a interface principal do programa (principal.py), com foco na interação do usuário e no menu de navegação.

Anthony: Implementou a lógica de controle de assinaturas de planos e a integração dos planos no banco de dados, associando-os às funções de cadastro e consulta.

Joaquim: Atuou na integração geral do sistema, conectando a interface com o banco de dados e garantindo que as operações de consulta, atualização e exclusão de alunos funcionassem corretamente.

## ANÁLISE DE DADOS.

Os dados gerenciados pelo sistema incluem informações básicas dos alunos (nome, idade, plano e data de início) e uma lista de planos disponíveis. A base de dados foi projetada para armazenar essas informações de maneira eficiente e permitir consultas rápidas e fáceis. O sistema foi testado com múltiplos cadastros de alunos e operações de CRUD para garantir seu funcionamento pleno.

## Discussão dos Resultados.

Durante o desenvolvimento do sistema, alguns desafios surgiram, como a necessidade de garantir a integridade dos dados e a validação correta de entradas do usuário. Por exemplo, a escolha de um plano inválido poderia causar erros, o que foi solucionado por meio de condicionais e mensagens de erro claras. Outro ponto discutido foi a escolha dos planos oferecidos, que deveriam ser realistas e adequados para a simulação de um cenário real de academia.

# conclusão

O desenvolvimento do sistema de gerenciamento de academia foi concluído com sucesso, atingindo os objetivos propostos de criação de uma interface funcional que permite gerenciar informações de alunos e planos. Através da colaboração entre os quatro integrantes, cada um com suas contribuições específicas, o projeto resultou em um sistema eficiente e fácil de usar.

As principais descobertas incluem a importância da estruturação do banco de dados e da lógica de controle de planos, que foi fundamental para garantir o sucesso da aplicação. O projeto também serviu como uma excelente prática de programação orientada a objetos e manipulação de banco de dados.