

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

**BANCO DE DADOS I**

EDCARLOS DOS SANTOS RAMOS

LEANDRO SANTOS LIMA

FRANCISCO ALMIR DOS SANTOS JÚNIOR

**Projeto Conceitual**

São Cristóvão

12 de Agosto de 2024

EDCARLOS DOS SANTOS RAMOS  
LEANDRO SANTOS LIMA  
FRANCISCO ALMIR DOS SANTOS JÚNIOR

**Projeto Conceitual**

Docente: Prof. Dr. André Britto de Carvalho

São Cristóvão  
12 de Agosto de 2024

## **1. Visão geral do projeto**

O objetivo do projeto busca atender a demanda da empresa “Academia Força & Saúde” que consiste em uma franquia de academias com um grau de excelente qualidade padrão entre suas diversas filiais, que contemplam a realização de diferentes tipos de atividades físicas, desde musculação até yoga.

É prioridade que a modelagem do sistema dê o suporte necessário às filiais da academia que devem ter controle sobre a condição dos equipamentos disponíveis, bem como acompanhar os processos de solicitação de manutenção dos equipamentos, a fim de garantir que estes estejam sempre à disposição dos seus clientes. Além disso, um dos objetivos da empresa é registrar as informações de cadastro dos alunos matriculados e dos funcionários trabalhando em cada uma de suas filiais. Outra necessidade da academia é definir um sistema de planos, onde os alunos poderão escolher dentre uma variedade de planos oferecida, qual se adequa melhor às suas necessidades.

Nesse sentido, a partir de relações intrínsecas entre as entidades de uma academia, além da necessidade de gerir todo esse sistema, há a necessidade de modelar um banco de dados que esteja adaptado às necessidades de gerenciamento das atividades diárias de uma filial, incluindo o controle de alunos, funcionários, sessões de treino, manutenção de equipamentos, e planos de assinatura, assegurando uma operação integrada e harmoniosa em toda a rede.

## **2. Usuários Envolvidos No Sistema**

### **1. Alunos -**

Descrição: Refere-se aos clientes que estão matriculados na academia e utilizam suas instalações regularmente.

### **2. Supervisores -**

Descrição: Funcionários responsáveis pela supervisão das atividades diárias na academia, garantindo que os processos operacionais sejam seguidos corretamente e auxiliando na gestão das equipes durante os seus turnos.

### **3. Técnicos de Manutenção -**

Descrição: Profissionais responsáveis pela manutenção dos equipamentos da academia.

### **4. Instrutores -**

Descrição: Professores responsáveis por gerenciar as fichas de treino e pelo acompanhamento e orientação dos alunos durante os treinos.

### 3. Principais funcionalidades

- **Gestão de Alunos**
  - Manutenção de registro de alunos.
  - Acompanhamento de treinos.
  - Acesso ao sistema.
- **Gestão de Funcionários**
  - Manutenção de registro de funcionários.
- **Gestão de Visitantes**
  - Acompanhar visitas realizadas por cada visitante.
- **Gestão de Planos**
  - Manutenção de planos ofertados.
  - Gestão de integrantes em um plano.
- **Gestão de Equipamentos**
  - Monitoramento de equipamentos disponíveis.
  - Acompanhamento de solicitação de manutenção de equipamentos.
- **Gestão de Sessões e Fichas de Treino.**
  - Gerenciamento de sessões.
  - Gerenciamento de fichas de treino.
  - Acompanhamento de evolução de treinos.

<https://app.brmodeloweb.com/#!/publicview/66b7f05bf7c2fa66c51d9808>

