

# SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ARMÁRIOS

Organização prática e digital de armários

# Integrantes

Gabriel Silva Marques  
Leonardo Silva Marques

# Introdução

- Este sistema foi desenvolvido para oferecer uma solução eficiente a empresas que desejam facilitar o gerenciamento dos armários disponíveis. O objetivo principal é permitir que administradores controlem o cadastro e a disponibilidade dos armários, enquanto usuários podem realizar operações como cadastro, reserva, renovação e cancelamento de maneira prática, intuitiva e segura.

# Problema & Solução

- **Problema:**

- Controle manual e confuso de armários
- Falta de organização e transparência

- **Solução:**

- Plataforma web para gerenciar armários de forma simples e eficiente

# Funcionalidades

- Cadastro, reserva e cancelamento de armários
- Visualização da ocupação
- Relatórios e notificações
- Interface simples para admin e usuários

- Cadastro
- Login
- Reserva
- Alteração de Reserva
- Cancelamento de Reserva
- Painel de Administrador

# Público-Alvo & Diferenciais

- **Público-alvo:** empresas, escolas, academias, hospitais



# tecnologias utilizadas

-  Python
-  HTML
-  CSS
-  JavaScript
-  SQLite

# Arquitetura e Padrões de Projeto

- **Arquitetura:**

- MVC (Model-View-Controller)
  - Model (Dados): Gerência regras de negócio e acesso ao banco.
  - View (Interface): Apresentação visual para o usuário.
  - Controller (Controle): Intermediário que recebe requisições e coordena Model e View.
- Repository: Abstração de dados
  - Simula uma coleção de dados em memória.
  - Centraliza queries complexas, retirando-as dos Controllers.

- **Padrões de Projeto**

- Factory: Criação de objetos
  - Centraliza a criação segura de contas.
    - Input: Controller envia dados brutos (nome, senha).
    - Processamento: Factory gera o SALT e aplica Hashes (BCrypt).
    - Output: Retorna instância de Usuário pronta e segura.
- Observer: Notificações
  - Notificação automática para múltiplos objetos quando um evento ocorre.
  - Ao criar reserva -> Dispara notificação -> Observer registra log/email.



# Requisitos do Sistema

- **Requisitos Funcionais:**
  - Cadastro de Armários
  - Visualização de Armários
  - Reserva de Armários
  - Renovação de Reserva
- **Requisitos Não Funcionais:**
  - Desempenho
  - Escalabilidade
  - Segurança
  - Usabilidade

# Página Inicial

- A página inicial apresenta uma visão geral do sistema, com acesso rápido às funcionalidades principais. No canto superior direito, estão localizados os botões de login e cadastro, ou, quando o usuário estiver autenticado, os botões de perfil e logout



# Login e Cadastro

- Os usuários podem criar uma nova conta ou acessar uma já existente por meio das páginas de login e cadastro. Após a autenticação, os botões são substituídos pelo botão de perfil e a opção de logout.

The image displays two overlapping dark blue forms. The background form is titled 'Cadastro de Usuário' and contains fields for 'Nome:' (with 'Exemplo' entered), 'Nome de Usuário:' (with 'Exemplo' entered), and 'Senha:' (with masked characters '.....'). Below these fields is a 'Cadastrar' button and a link '[Já possui uma conta?](#)'. The foreground form is titled 'Login de Usuários' and contains fields for 'Login:' (with 'Exemplo' entered) and 'Senha:' (with masked characters '.....'). Below these fields is an 'Entrar' button, a green success message 'Cadastro realizado com sucesso', and a link '[Ainda não possui uma conta?](#)'. At the bottom center, a dark blue bar contains two light blue buttons: 'Exemplo' with a user icon and 'Logout'.

# Reserva de Armários

- Nesta seção, todos os armários disponíveis são listados. O usuário pode filtrar, selecionar um armário e preencher as informações necessárias para realizar a reserva.

Lista de Armários

Todas as capacidades	Todos os locais	Todas as disponibilidades	
ID	Capacidade	Localização	Disponibilidade
1	Medio	Sala 1	Em uso
2	Medio	Sala 2	Em uso
3	Pequeno	Sala 1	Disponível
4	Pequeno	Sala 2	Em uso
5	Grande	Sala 1	Disponível
6	Pequeno	Sala 2	Disponível

Início da Reserva: dd/mm/aaaa

Fim da Reserva: dd/mm/aaaa

Reservar

Limpar Seleção

# Suas Reservas

- Ao clicar no botão com seu nome de usuário, o usuário é redirecionado para uma página com suas reservas ativas. É possível editar a data de término e início ou cancelar uma reserva diretamente nesta interface

### Minhas Reservas

ID Reserva	Início	Fim	ID Armário	Localização	Capacidade
6	2025-05-19	2025-05-19	3	Sala 1	Pequeno

Cancelar Reserva

Alterar Reserva

Início da Reserva:

Fim da Reserva:

Confirmar

Limpar Seleção

# Painel de Administrador

O painel do administrador oferece três áreas principais, acessadas por meio dos botões de navegação:

1. **Cadastro de Armários** – permite adicionar novos armários ao sistema.
2. **Tabela de Armários** – exibe todos os armários cadastrados, com a opção de reservar diretamente para um usuário informando seu ID.
3. **Reservas** – mostra uma lista de todas as reservas, com opções de edição de datas e cancelamento.

The screenshot displays the 'Painel do Administrador' (Admin Panel) for the 'GERENCIADOR DE ARMÁRIOS' (Cabinet Manager) system. The interface features a dark blue header with a lock icon and the system name, followed by three navigation buttons: 'Início' (Home), 'Armários' (Cabinets), and 'Administração' (Administration). The main content area has a title 'Painel do Administrador' and three tabs: 'Cadastrar Armário' (Add Cabinet), 'Listar Armários' (List Cabinets), and 'Listar Reservas' (List Reservations). The 'Cadastrar Armário' tab is active, showing a form with two input fields: 'Capacidade:' (Capacity) with the value 'Pequeno' (Small) and 'Localização:' (Location) with the value 'Sala 1' (Room 1). A 'Cadastrar' (Add) button is positioned at the bottom of the form.

# Painel de Administrador

Painel do Administrador

Cadastrar Armário

Listar Armários

Listar Reservas

Todas as capacidades

Todos os locais

Todas as disponibilidades

ID	Capacidade	Localização	Disponibilidade
1	Medio	Sala 1	Em uso
2	Medio	Sala 2	Em uso
3	Pequeno	Sala 1	Em uso
4	Pequeno	Sala 2	Em uso
5	Grande	Sala 1	Disponível
6	Pequeno	Sala 2	Disponível

Id do Usuário:

Início da Reserva:

dd/mm/aaaa

Fim da Reserva:

dd/mm/aaaa

Reservar

Limpar Seleção

Painel do Administrador

Cadastrar Armário

Listar Armários

Listar Reservas

ID Armário

ID Usuário

Todas as capacidades

Todos os locais

ID Reserva	Início	Fim	ID Armário	ID Usuario	Localização	Capacidade
1	2025-05-19	2025-05-20	1	1	Sala 1	Medio
2	2025-05-19	2025-05-19	4	1	Sala 2	Pequeno
3	2025-05-21	2025-05-21	1	1	Sala 1	Medio
4	2025-05-19	2025-05-19	2	1	Sala 2	Medio
6	2025-05-19	2025-05-19	3	3	Sala 1	Pequeno

Cancelar Reserva

Alterar Reserva

Início da Reserva:

dd/mm/aaaa

Fim da Reserva:

dd/mm/aaaa

Confirmar

Limpar Seleção

# Obrigado

<https://github.com/GabrielSilvaM/SistemaArmario?tab=readme-ov-file>