

UNIALFA  
ENGENHARIA DE SOFTWARE

GABRIEL SILVA MARQUES  
LEONARDO SILVA MARQUES

## **SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ARMÁRIOS**

GOIÂNIA- GO

2025

## SUMÁRIO

|  |          |
|--|----------|
| <b>SUMÁRIO.....</b>                            | <b>2</b> |
| INTRODUÇÃO.....                                | 4        |
| ESCOPO DO PROJETO.....                         | 4        |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....                     | 4        |
| ARQUITETURA E PADRÕES DE PROJETO.....          | 5        |
| 1. Visão Geral da Arquitetura.....             | 5        |
| 2. Padrão Arquitetural MVC.....                | 5        |
| 3. Padrões de Projeto (Design Patterns).....   | 5        |
| 3.1 Repository Pattern.....                    | 5        |
| 3.2 Factory Method.....                        | 6        |
| 3.3 Observer Pattern.....                      | 6        |
| DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIASÕES.....          | 6        |
| REQUISITOS DE USUÁRIO.....                     | 7        |
| REQUISITOS FUNCIONAIS.....                     | 8        |
| REQUISITOS DE QUALIDADE OU NÃO FUNCIONAIS..... | 16       |
| REGRAS DE DOMÍNIO.....                         | 25       |
| CASOS DE USO DESCRIPTIVOS.....                 | 31       |
| RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS.....            | 31       |
| PROTÓTIPO DAS INTERFACES DO SISTEMA.....       | 32       |
| RESERVA DE ARMÁRIOS.....                       | 34       |
| PAINEL DE ADMINISTRADOR.....                   | 35       |

## CONTROLE DE VERSÕES

| <b>CONTROLE DE VERSÕES</b> |             |                           |  |
|----------------------------|-------------|---------------------------|--|
| <b>Versão</b>              | <b>Data</b> | <b>Autores</b>            | <b>Notas da Revisão</b>                              |
| 1.0                        | 15/04/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Elaboração da Introdução e Escopo                    |
| 1.1                        | 17/04/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Elaboração de Requisitos Funcionais e não Funcionais |
| 1.2                        | 20/04/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Elaboração das Regras de Negócios                    |
| 1.3                        | 22/04/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Escolha das Tecnologias que vão ser usadas.          |
| 1.4                        | 10/05/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Adicionado as telas                                  |
| 1.5                        | 14/05/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Correções de requisitos                              |
| 1.6                        | 19/05/2025  | Caio / Gabriel / Leonardo | Fim do projeto                                       |

## INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, muitas empresas e organizações enfrentam o desafio de gerenciar recursos compartilhados de forma eficiente. Um desses recursos frequentemente utilizados são os armários em ambientes de trabalho, onde funcionários ou colaboradores precisam armazenar seus pertences pessoais temporariamente. A gestão eficiente desses armários é essencial para garantir que todos tenham acesso justo e organizado ao recurso.

A gestão de armários envolve monitorar a disponibilidade de cada unidade, permitir a reservação desses espaços e acompanhar a renovação mensal de cada armário ocupado. Apesar da importância

## ESCOPO DO PROJETO

Desenvolver um sistema web para gerenciar armários de uma empresa, permitindo que os funcionários visualizem a disponibilidade, reservem armários e renovem sua utilização mensalmente. O sistema tem como objetivo proporcionar uma solução simples, prática e acessível.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Criar um sistema onde os usuários possam visualizar os armários disponíveis e em uso, com uma interface simples e intuitiva.
2. Implementar a funcionalidade de cadastro de armários para registrar os armários disponíveis para reserva.
3. Permitir que os usuários façam reservas e renovações mensais de armários.

4. Desenvolver uma funcionalidade de alteração de status para que os administradores possam atualizar a situação de cada armário (se está em uso ou disponível).
5. Armazenar as informações sobre as reservas e renovações no banco de dados, garantindo o controle e a transparência das operações.
6. Implementar um sistema simples de login e autenticação para os administradores do sistema, permitindo que apenas usuários autorizados possam gerenciar o sistema.

## ARQUITETURA E PADRÕES DE PROJETO

### **1. Visão Geral da Arquitetura**

O sistema foi desenvolvido utilizando a linguagem Python. A persistência de dados é realizada através do SQLAlchemy (ORM) utilizando um banco de dados SQLite. A aplicação segue uma estrutura modular, organizada em pacotes para separar responsabilidades.

### **2. Padrão Arquitetural MVC**

Para garantir organização e separação de interesses, o projeto adota o padrão MVC (Model-View-Controller):

- **Model:** (Pasta /models) Classes que representam as entidades do banco de dados (Usuario, Armário, Reserva).
- **View:** (Pasta /view) Arquivos HTML que compõem a interface com o usuário.
- **Controller:** (Pasta /controllers) Lógica de controle implementada via Flask Blueprints.

### **3. Padrões de Projeto (Design Patterns)**

Foram implementados padrões GoF clássicos para resolver problemas recorrentes de design.

#### **3.1 Repository Pattern**

Objetivo: Desacoplar a lógica de negócio da camada de acesso a dados.

- **Implementação:** Classe abstrata BaseRepository fornece métodos CRUD genéricos. Repositórios concretos (UsuarioRepository, etc.) estendem essa base.

Exemplo (repositories/baseRepository.py):

```
class BaseRepository:
    def __init__(self, model):
        self.model = model
    def get_all(self):
        return self.model.query.all()
```

### 3.2 Factory Method

Objetivo: Encapsular a lógica de criação de objetos complexos.

- **Implementação:** UsuarioFactory centraliza a criação de usuários, lidando com a criptografia de senhas (bcrypt) antes da instanciação.

Exemplo (factories/usuarioFactory.py):

```
class UsuarioFactory:
    @staticmethod
    def create_usuario(nome, username, senha, admin=False):
        # ...hash senha...
        return Usuario(...)
```

### 3.3 Observer Pattern

Objetivo: Definir dependências um-para-muitos entre objetos para notificação de eventos.

- **Implementação:** ReservaSubject notifica observadores quando uma nova reserva é criada. EmailLoggerObserver (simulado) escuta esse evento.

## DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIAÇÕES

ERS – Especificação de Requisitos de Software

SGA – Sistema de Gerenciamento de Armários

RU – Requisitos de Usuário

RF – Requisitos Funcionais

RQ – Requisitos de Qualidade ou Não Funcionais

RD – Regras de Domínio

CSU – Caso de Uso

### REQUISITOS DE USUÁRIO

| ID   | DESCRIÇÃO   | FONTE                     |
|------|---|---------------------------|
| RU01 | O usuário deve ser capaz de se cadastrar no sistema.                    | Caio / Gabriel / Leonardo |
| RU02 | O usuário deve conseguir realizar login para acessar o sistema.         | Caio / Gabriel / Leonardo |
| RU03 | O usuário deve poder visualizar a lista de armários disponíveis         | Caio / Gabriel / Leonardo |
| RU04 | O usuário deve conseguir reservar um armário disponível                 | Caio / Gabriel / Leonardo |
| RU05 | O usuário deve poder renovar uma reserva de armário                     | Caio / Gabriel / Leonardo |
| RU06 | O administrador deve ser capaz de cadastrar novos armários              |                           |
| RU07 | O administrador deve conseguir alterar o status de um armário           | Caio / Gabriel / Leonardo |
| RU08 | O sistema deve registrar as reservas e renovações feitas pelos usuários | Caio / Gabriel / Leonardo |

## REQUISITOS FUNCIONAIS

São apresentados a seguir, na forma do modelo de requisitos funcionais, todas as funcionalidades definidas no processo de elicitação de requisitos do sistema.

| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>                    |
|--|--------------------------------|
| RF 001   | Cadastro de Armários Descrição |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>                   |
| CSU03  | Caio / Gabriel / Leonardo      |
| <b>Descrição</b>   |                                |
| O administrador deve ser capaz de cadastrar novos armários no sistema, preenchendo um formulário com número do armário, localização e capacidade, que será adicionado ao banco de dados. Cada armário deve ter um identificador único e status inicial "disponível". |                                |
| <b>Critério de Verificação</b>   |                                |
| O sistema garante identificador único; armário cadastrado aparece na lista com status "disponível".  |                                |
| <b>Dependência</b>   | <b>Prioridade</b>              |
| RD01, RU06, RF05   | Essencial                      |

| Identificador   | Nome                      |
|---|---------------------------|
| RF 002  | Visualização de Armários  |
| Caso de Uso   | Autor                     |
| CSU01   | Caio / Gabriel / Leonardo |
| Descrição   |                           |
| O usuário pode visualizar a lista completa dos armários cadastrados, com seus status atualizados em tempo real (disponível, em uso, reservado). |                           |
| Critério de Verificação   |                           |
| A interface exibe a lista atualizada automaticamente quando houver alterações no status dos armários.   |                           |
| Dependência   | Prioridade                |
| RU03, RF04  | Essencial                 |

| Identificador  | Nome                      |
|--|---------------------------|
| RF 003   | Reserva de Armários       |
| Caso de Uso  | Autor                     |
| CSU01  | Caio / Gabriel / Leonardo |
| Descrição  |                           |
| O usuário pode selecionar um armário disponível para reservar por um período determinado. O sistema marca o armário como "reservado" após a confirmação. |                           |
| Critério de Verificação  |                           |
| Armário reservado muda para status "reservado"; só armários com status "disponível" podem ser reservados.  |                           |
| Dependência  | Prioridade                |
| RD02, RU04   | Essencial                 |

| Identificador  | Nome                      |  |  |
|--|---------------------------|--|--|
| RF 004   | Renovação de Reserva      |  |  |
| Caso de Uso  | Autor                     |  |  |
| CSU02  | Caio / Gabriel / Leonardo |  |  |
| Descrição  |                           |  |  |
| O usuário pode renovar a reserva de um armário ativo para um novo período automaticamente, mediante verificação de disponibilidade para renovação. |                           |  |  |
| Critério de Verificação  |                           |  |  |
| Renovação aceita somente se o armário estiver disponível para isso; sistema atualiza o período da reserva.   |                           |  |  |
| Dependência  | Prioridade                |  |  |
| RD03, RU05   | Essencial                 |  |  |

| Identificador  | Nome                            |
|--|---------------------------------|
| RF 005   | Alteração de Status de Armários |
| Caso de Uso  | Autor                           |
| CSU04  | Caio / Gabriel / Leonardo       |
| Descrição  |                                 |
| O administrador pode alterar manualmente o status de um armário para corrigir erros ou necessidades operacionais.  |                                 |
| Critério de Verificação  |                                 |
| Alteração de status reflete imediatamente na interface; somente administradores autenticados podem alterar status. |                                 |
| Dependência  | Prioridade                      |
| RD04, RU07,RF05  | Essencial                       |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>                     |
| RF 006   | Autenticação de Administradores |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>                    |
| CSU05  | Caio / Gabriel / Leonardo       |
| <b>Descrição</b>   |                                 |
| Administradores devem fazer login com usuário e senha para acessar funcionalidades administrativas, garantindo segurança do sistema. |                                 |
| <b>Critério de Verificação</b>   |                                 |
| Apenas administradores autenticados conseguem acessar painel de gerenciamento; uso de criptografia para proteger credenciais.        |                                 |
| <b>Dependência</b>   | <b>Prioridade</b>               |
| RD05, RU02   | Essencial                       |

| <b>Identificador</b>  | <b>Nome</b>                                   |
|---|---|
| RF 007  | Armazenamento de Dados de Reservas e Armários |
| <b>Caso de Uso</b>  | <b>Autor</b>                                  |
| RU06, RU04, RU05, RU07, RU08<br>RF01, RF03, RF04, RF05, RF06<br>CSU01, CSU02, CSU03, CSU04, CSU05<br>RD01, RD02, RD03, RD04, RD05, RD06 | Caio / Gabriel /<br>Leonardo                  |
| <b>Descrição</b>  |   |
| O sistema deve armazenar persistentemente dados dos armários (número, status) e reservas (usuário, data, renovação) no banco de dados   |   |
| <b>Critério de Verificação</b>  |   |
| Dados atualizados e consultados automaticamente a cada operação;<br>backups automáticos periódicos para recuperação.                    |   |
| <b>Dependência</b>  | <b>Prioridade</b>                             |
| RD06  | Essencial                                     |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>                   |
| RF 008   | Interface Intuitiva e Simples |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>                  |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04, CSU05  | Caio / Gabriel / Leonardo     |
| <b>Descrição</b>   |                               |
| O sistema deve ter uma interface clara, fácil de navegar, responsiva e acessível em desktop e dispositivos móveis.                         |                               |
| <b>Critério de Verificação</b>   |                               |
| Usuários conseguem completar reservas e renovações com poucos cliques; interface funciona em principais navegadores e dispositivos móveis. |                               |
| <b>Dependência</b>   | <b>Prioridade</b>             |
| RQ04, RQ05   | Essencial                     |

## REQUISITOS DE QUALIDADE OU NÃO FUNCIONAIS

São apresentados a seguir, na forma do modelo de Requisito de Qualidade, os aspectos subjetivos do sistema, como por exemplo, aspectos relacionados à informação, legislação, segurança, ética, entre outros.

| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>                  |
|--|------------------------------|
| RQ 001   | Desempenho                   |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>                 |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04,<br>CSU05   | Caio / Gabriel /<br>Leonardo |
| <b>Descrição</b>   |                              |
| O sistema deve ser rápido para garantir que usuários possam interagir com a interface de forma fluida. |                              |
| <b>Critério de Verificação</b>   |                              |
| Tempo de resposta inferior a 3 segundos para exibir lista, fazer reservas e renovações.                |                              |
| <b>Dependência</b>   | <b>Prioridade</b>            |
| RF03, RF04, RF05   | Essencial                    |

| <b>Identificador</b>  | <b>Nome</b>               |
|---|---------------------------|
| RQ 002  | Escalabilidade            |
| <b>Caso de Uso</b>  | <b>Autor</b>              |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04,<br>CSU05  | Caio / Gabriel / Leonardo |
| <b>Descrição</b>  |                           |
| O sistema deve suportar aumento de armários e usuários sem perder desempenho. |                           |
| <b>Critério de Verificação</b>  |                           |
| Suporte a 500 armários e 1000 usuários simultâneos sem perda de performance.  |                           |
| <b>Dependência</b>  | <b>Prioridade</b>         |
| RF01, RF03, RF04, RF05  | Essencial                 |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Identificador</b>  | <b>Nome</b>               |
| RQ 003  | Segurança                 |
| <b>Caso de Uso</b>  | <b>Autor</b>              |
| CSU05, CSU03, CSU04   | Caio / Gabriel / Leonardo |
| <b>Descrição</b>  |                           |
| O sistema deve proteger dados sensíveis, impedir acesso não autorizado e vulnerabilidades comuns. |                           |
| <b>Critério de Verificação</b>  |                           |
| Uso de criptografia em senhas, restrição de acesso, proteção contra injeção SQL e força bruta.    |                           |
| <b>Dependência</b>  | <b>Prioridade</b>         |
| RF06  | Essencial                 |

| <b>Identificador</b>  | <b>Nome</b>               |
|---|---------------------------|
| RQ 004  | Usabilidade               |
| <b>Caso de Uso</b>  | <b>Autor</b>              |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04, CSU05   | Caio / Gabriel / Leonardo |
| <b>Descrição</b>  |                           |
| Interface simples, intuitiva e acessível para todos, facilitando reservas e renovações. |                           |
| <b>Critério de Verificação</b>  |                           |
| Operações básicas completadas com mínimo de cliques e facilidade, desktop e mobile.     |                           |
| <b>Dependência</b>  | <b>Prioridade</b>         |
| RQ05, RF01, RF03, RF04, RF05  | Essencial                 |

| Identificador           | Nome  |
|-------------------------|---|
| RQ 005                  | Compatibilidade   |
| Caso de Uso             | Autor   |
| CSU 002                 | Caio / Gabriel / Leonardo   |
| Descrição               | Compatível com navegadores Chrome, Firefox, Safari, Edge e responsivo para dispositivos móveis e desktop. |
| Critério de Verificação | Funcionamento correto em 4 navegadores e em dispositivos móveis com diferentes resoluções.                |
| Dependência             | Prioridade  |
| RF01, RF03, RF04, RF05  | Essencial   |

| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>               |
|--|---------------------------|
| RQ 006   | Manutenibilidade          |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>              |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04, CSU05  | Caio / Gabriel / Leonardo |
| <b>Descrição</b>   |                           |
| Código claro, modular e bem documentado para facilitar futuras atualizações e correções. |                           |
| <b>Critério de Verificação</b>   |                           |
| Código modular, reutilizável, documentação clara e acessível para desenvolvedores.       |                           |
| <b>Dependência</b>   | <b>Prioridade</b>         |
| Nenhuma específica (suporte geral)   | Essencial                 |

| Identificador   | Nome   |
|---|--|
| RQ 007  | Backup e Recuperação   |
| Caso de Uso   | Autor  |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04,<br>CSU05  | Caio / Gabriel / Leonardo  |
| Descrição   | Critério de Verificação  |
| Garantir recuperação de dados em caso de falha com backups<br>automáticos periódicos. | Backups automáticos diários ou semanais configurados e testados. |
| Dependência   | Prioridade   |
| RF08  | Essencial  |

| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>               |
|--|---------------------------|
| RQ 008   | Confiabilidade            |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>              |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04, CSU05  | Caio / Gabriel / Leonardo |
| <b>Descrição</b>   |                           |
| Sistema deve lidar com erros sem interromper operações e garantir integridade dos dados.     |                           |
| <b>Critério de Verificação</b>   |                           |
| Testes de manejo de erros, especialmente em reservas, sem perda de dados ou falhas críticas. |                           |
| <b>Dependência</b>   | <b>Prioridade</b>         |
| RF03, RF04, RF05, RF08   | Essencial                 |

| Identificador   | Nome  |
|---|---|
| RQ 009  | Internacionalização (Futuro)  |
| Caso de Uso   | Autor   |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04,<br>CSU05                                  | Caio / Gabriel / Leonardo   |
| Descrição   | Critério de Verificação   |
| Sistema suporta inclusão de traduções sem mudanças na base do código. | Sistema suporta inclusão de traduções sem mudanças na base do código. |
| Dependência   | Prioridade  |
| Nenhuma específica  | Essencial   |

## REGRAS DE DOMÍNIO

**Identificador**

**RD 001**

**Nome**

Cadastro de Armário

**Caso de Uso**

CSU03

**Autor**

Caio / Gabriel / Leonardo

**Descrição**

Cada armário deve possuir número único, localização e status inicial "disponível".

**Dependência**

RF01

**Fonte**



**Identificado**

r

**Nome**

**RD 002**

Reserva de Armário

**Caso de  
Uso**

**Autor**

CSU01

Caio / Gabriel /  
Leonardo

**Descrição**

A reserva só é permitida se o status do armário for "disponível".

**Dependênci  
a**

**Fonte**

RF03

**Identificador****Nome**

RD 003

Renovação de Reserva

**Caso de Uso****Autor**

CSU02

Caio / Gabriel / Leonardo

**Descrição**

A renovação só é permitida se houver uma reserva ativa.

**Dependência****Fonte**

RF04

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Identificador</b> | <b>Nome</b>  |
| RD 004               | Liberação de Armário   |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>   |
| CSU04                | Caio / Gabriel / Leonardo  |
| <b>Descrição</b>     | Somente o administrador pode liberar (alterar status) manualmente. |
| <b>Dependência</b>   | <b>Fonte</b>   |
| RF05                 |  |

| Identificador | Nome   |
|---------------|--|
| RD 005        | Acesso Restrito  |
| Caso de Uso   | Autor  |
| CSU05         | Caio / Gabriel / Leonardo  |
| Descrição     | Ações administrativas só são permitidas a usuários autenticados com perfil de administrador. |
| Dependência   | Fonte  |
| RF06          |  |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Identificador</b>   | <b>Nome</b>               |
| RD 006   | Registro de Ações         |
| <b>Caso de Uso</b>   | <b>Autor</b>              |
| CSU01, CSU02, CSU03, CSU04, CSU05                                  | Caio / Gabriel / Leonardo |
| <b>Descrição</b>   |                           |
| Toda ação no sistema deve ser registrada com data, hora e usuário. |                           |
| <b>Dependência</b>   | <b>Fonte</b>              |
| RF07   |                           |

## CASOS DE USO DESCRIPTIVOS

|       |   |
|-------|---|
| CSU01 | Reserva de Armário: usuário acessa armários disponíveis, seleciona, confirma e reserva.   |
| CSU02 | Renovar Reserva: usuário acessa reservas ativas e solicita renovação                      |
| CSU03 | Cadastro de Armário: administrador preenche formulário com dados e cadastrá novo armário. |
| CSU04 | Alterar Status: administrador atualiza manualmente o status de um armário.                |
| CSU05 | Login de Administrador: administrador insere credenciais e acessa o painel do sistema.    |

## RASTREABILIDADE DOS REQUISITOS

|   |
|---|
| RU01 → RF01, CSU01<br>RU02 → RF06, CSU05<br>RU03 → RF02, CSU01<br>RU04 → RF03, CSU01<br>RU05 → RF04, CSU02<br>RU06 → RF01, CSU03<br>RU07 → RF05, CSU04<br>RU08 → RF07<br>RQ03 → RF06, CSU05<br>RQ04 → RF08<br>RQ07 → RF07 |
|---|

## PROTÓTIPO DAS INTERFACES DO SISTEMA

### 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.

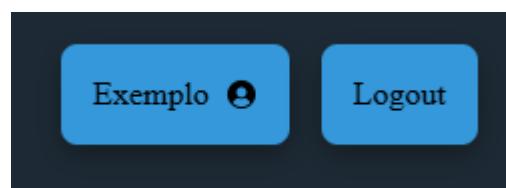
The image displays two wireframe prototypes side-by-side, both featuring a dark blue header and a light gray body.

**Cadastro de Usuário (User Registration):**

- Nome:** Placeholder text "Exemplo".
- Nome de Usuário:** Placeholder text "Exemplo".
- Senha:** Placeholder text ".....".
- Cadastrar:** A button labeled "Cadastrar".
- Link:** A blue link labeled "Já possui uma conta?" (Already have an account?).

**Login de Usuários (User Login):**

- Login:** Placeholder text "Exemplo".
- Senha:** Placeholder text ".....".
- Entrar:** A button labeled "Entrar".
- Success Message:** Green text "Cadastro realizado com sucesso" (Registration successful).
- Link:** A blue link labeled "Ainda não possui uma conta?" (Still don't have an account?).



## 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.

| 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

## 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.

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

Início da Reserva: dd/mm/aaaa

Fim da Reserva: dd/mm/aaaa

## 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 screenshots illustrate the Admin Panel's interface:

- Top Navigation Bar:** Shows the logo "GERENCIADOR DE ARMÁRIOS" with a lock icon, and three buttons: "Início", "Armários", and "Administração".
- Cadastro de Armários (Screenshot 1):** Shows a form to add a new cabinet. Fields include "Capacidade" (Pequeno) and "Localização" (Sala 1). A "Cadastrar" button is at the bottom.
- Listar Armários (Screenshot 2):** Shows a table of existing cabinets. The columns are "ID", "Capacidade", "Localização", and "Disponibilidade". Data rows include:
 

| 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      |

 Filter and search fields for "Id do Usuário", "Inicio da Reserva", and "Fim da Reserva" are on the right, along with "Reservar" and "Limpar Seleção" buttons.
- Listar Reservas (Screenshot 3):** Shows a table of reservations. The columns are "ID Armário", "ID Usuário", "Todas as capacidades", and "Todos os locais". Data rows include:
 

| ID Reserva | Inicio     | 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    |

 On the right, there are buttons for "Cancelar Reserva" (radio button selected), "Alterar Reserva" (radio button unselected), and "Confirmar" and "Limpar Seleção" buttons. Filter fields for "Inicio da Reserva" and "Fim da Reserva" are also present.