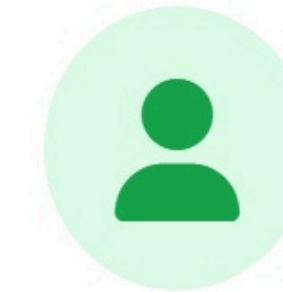


# Reserva Certa

Sistema Inteligente de Gerenciamento de Espaços e Reservas Corporativas



Iago Fereguetti



Gabriel Cunha



Lucas Henrique



Felipe Dias

# Contexto e Motivação

## ! O Problema

Conflitos constantes de agendamento em salas de reunião, falta de visibilidade sobre espaços livres e processos manuais descentralizados.

## 💡 A Solução

Um sistema centralizado para organizar o acesso, garantir a reserva antecipada e otimizar o uso dos recursos físicos.

# Requisitos e Modelagem



## User Stories

Visualização de salas,  
realização de reservas e  
gestão administrativa.



## Entidades

**User:** Autenticação.  
**Space:** Salas.  
**Reservation:** Data/hora.



## Relações

1:N (Usuário -> Reservas)  
N:1 (Reservas -> Sala)

# Arquitetura MVC

-  **Rotas (Controller):** Flask ('app.py').
-  **Persistência (Repository):** Camada isolada ('persistence/').
-  **Banco de Dados:** SQLite.

"A separação em camadas facilita a manutenção."

# Implementação Tecnológica



## Backend (Python + Flask)

Python 3.13. Padrão connection\_factory.



## Frontend (HTML5 + Jinja2)

Templates renderizados no servidor. CSS customizado.

# Qualidade e Testes



## Pytest

Testes unitários e de integração.



## Bandit

Análise de segurança (vuln: debug=True).



## Linter

Conformidade PEP8 via Flake8/Pylint.

# Métricas de Código

**6.49**

NOTA PYLINT

**100%**

TESTES APROVADOS

**5**

CENÁRIOS TESTADOS

Melhorias: docstrings e prevenção de SQL Injection.

# Demonstração Funcional

Fluxo completo:

## 1. Login

Autenticação segura.

## 2. Reserva

Verificação de conflitos.

## 3. Gestão

Cancelamento e agenda.

## 4. Relatórios

Métricas e logs.

# Conclusão e Futuro

## Principais Aprendizados

Repository Pattern e Análise Estática são essenciais.

## Próximos Passos

- ✓ Expandir features.
- ✓ Implementar **ORM (SQLAlchemy)**.
- ✓ Autenticação via **JWT** e Mobile.



# Dúvidas?

Obrigado pela atenção!



[github.com/reserva-certa/projeto](https://github.com/reserva-certa/projeto)