

# DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA ALUGUEL DE BICLETAS - RENT A BIKE

GIOVANNI DE OLIVEIRA MADRIGNANI E RENAN WENDERROSKY HOTTZ

[giovanni.madrignani@aluno.cefet-rj.br](mailto:giovanni.madrignani@aluno.cefet-rj.br) - [renan.hottz@aluno.cefet-rj.br](mailto:renan.hottz@aluno.cefet-rj.br)

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

PROJETO INTEGRADOR DE SISTEMAS - 2025.1

# PROBLEMA

---

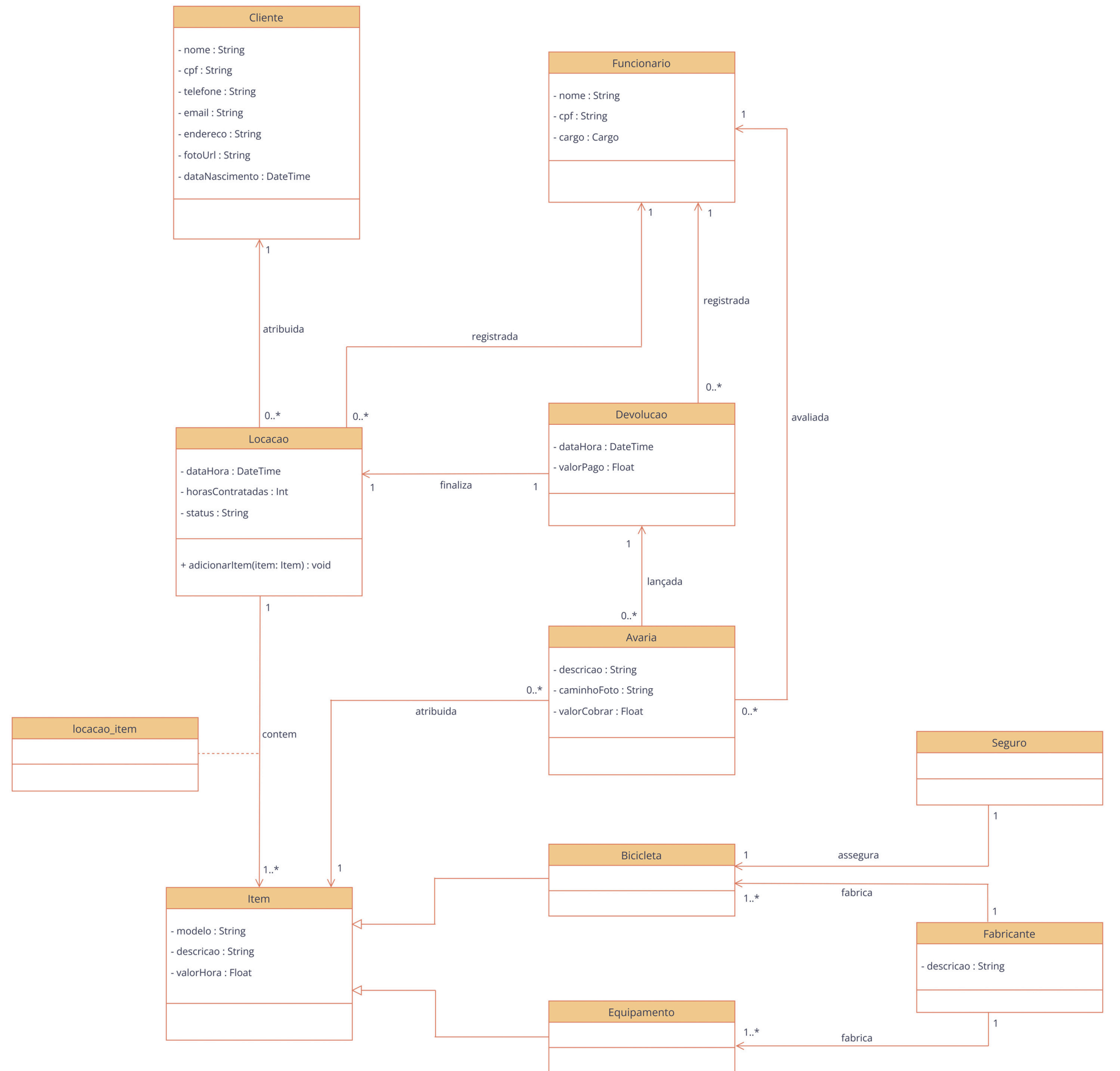
## PROBLEMAS EXISTENTES:

- AUSÊNCIA DE AUTENTICAÇÃO SEGURA
- FALTA DE CONTROLE DE ACESSO
- FALTA DE REGISTRO E CONTROLE DE AVARIAS
- INEXISTÊNCIA DE RELATÓRIOS

## OU SEJA, O SISTEMA PRECISA:

- AUTENTICAÇÃO COM CPF E SENHA HASH (COM SAL E PIMENTA)
- CONTROLE DE AUTORIZAÇÃO
- LANÇAMENTO DE AVARIAS COM FOTO E COBRANÇA
- RELATÓRIOS GRÁFICOS PARA GESTÃO

# MODELO ESSENCIAL



# DIAGRAMA DE CLASSE PARCIAL



# EXPOSIÇÃO DA APLICAÇÃO

# CONTROLES DE QUALIDADE

# REFERÊNCIAS

DIAGRAMS.NET. DRAW.IO – FERRAMENTA DE CRIAÇÃO DE DIAGRAMAS UML ONLINE. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://APP.DIAGRAMS.NET/](https://app.diagrams.net/). ACESSO EM: 27 MAIO 2025.

PHPUTIL. PHPUTIL/ROUTER: SIMPLE ROUTER FOR RESTFUL APIS IN PHP. GITHUB, 2024. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://GITHUB.COM/THIAGODP/ROUTER](https://github.com/thiagodp/router). ACESSO EM: 23 MAIO 2025.

PINTO, THIAGO DELGADO. CÓDIGOS E AULAS PRÁTICAS DE PROJETO INTEGRADOR DE SISTEMAS. CEFET/RJ - NOVA FRIBURGO, 2025. MATERIAL INTERNO.

GEMINI. GEMINI: IA PARA GERAÇÃO DE ESTILOS CSS. DEEPMIND, 2025. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://DEEPMIND.GOOGLE/TECHNOLOGIES/GEMINI/](https://deepmind.google/technologies/gemini/). ACESSO EM: 27 JUNHO 2025.

AUTORIA DIVERSA. IMAGENS DE PERSONALIDADES DA COMPUTAÇÃO UTILIZADAS NO BANCO DE DADOS. DISPONÍVEL EM: VER README.MD. ACESSO EM: 27 MAIO 2025.

# PERGUNTAS

**GIOVANNI.MADRIGNANI@ALUNO.CEFET-RJ.BR**

**RENAN.HOTTZ@ALUNO.CEFET-RJ.BR**