

**ENGENHARIA DE REQUISITOS** 

# Proposta de Resolução

Autoria: Priscila Làbamca

Leitura crítica: Douglas Fabiano Lourenço

# 1. Mapa (matriz) de relacionamento alto nível

Quadro 1 – Apresentação da matriz de relacionamento

|                           | RF01 | RF02 | RF03 | RF04 |
|---------------------------|------|------|------|------|
| RF01 – Realizar login     | **** | ***  | **** | ***  |
| RF02 – Manter ônibus      | SIM  | **** | **** | **** |
| RF03 – Manter viagem      | SIM  | **** | **** | **** |
| RF04 – Manter cliente     | SIM  | **** | **** | **** |
| RF05 – Manter funcionário | SIM  | **** | **** | **** |
| RF06 – Gerenciar passagem | SIM  | SIM  | SIM  | SIM  |

Fonte: elaborado pela autora.

# 2. Diagramas

# 2.1. Diagrama de caso de uso (DCU): solução completa

Realizar
Login

Manter
Viagem

Manter
Onibus

Anter
Onibus

Figura 1 – Solução do desafio

Fonte: elaborada pela autora.

# 2.2. Diagrama de caso de uso: UC001 - Realizar login

Sistema Gerenciador de Passagens de Ônibus

Realizar
Login

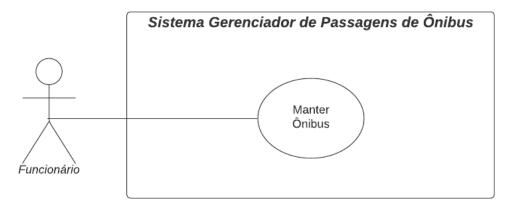
Cliente

Figura 2 – Representação de UC001 – Realizar login

Fonte: elaborada pela autora.

# 2.3. Diagrama de caso de uso: UC002 - Manter ônibus

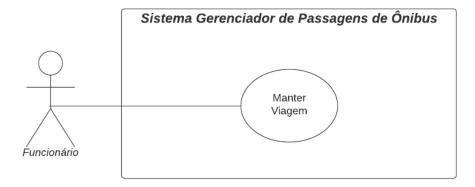
Figura 3 – Representação de UC002 – Manter ônibus



Fonte: elaborada pela autora.

# 2.4. Diagrama de Caso de Uso: UC003 - Manter viagem

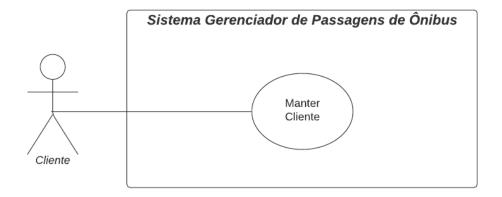
Figura 4 – Representação de UC003 – Manter viagem



Fonte: elaborada pela autora.

#### 2.5. Diagrama de caso de uso: UC004 - Manter cliente

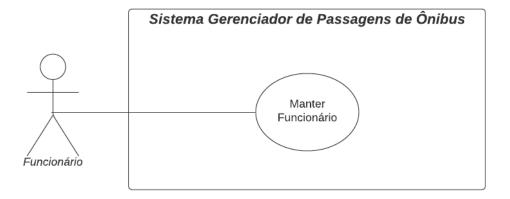
Figura 5 – Representação de UC004 – Manter cliente



Fonte: elaborada pela autora.

# 2.6. Diagrama de caso de uso: UC005 - Manter funcionário

Figura 6 – Representação de UC005 – Manter funcionário



Fonte: elaborada pela autora.

#### 2.7. Diagrama de caso de uso: UC006 – Gerenciar passagem

Vide solução completa no item 3.1

# 3. Diagrama de classes

# 3.1. Diagrama de classes – solução completa

# Mapa (matriz) de relacionamento baixo nível

Quadro 2 – Relacionamento entre as classes

|             | Ônibus              | Viagem             | Cliente             | Funcionário          | Passagem        |
|-------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------|-----------------|
| Ônibus      | ****                | realiza            | ****                | É cadastrado<br>pelo | ****            |
| Viagem      | É realizada<br>pelo | ****               | É escolhida<br>pelo | É registrada<br>pelo | Está contida na |
| Cliente     | ****                | escolhe            | ****                | ****                 | paga            |
| Funcionário | cadastra            | registra           | ****                | ****                 | emite           |
| Passagem    | ****                | Contém<br>dados da | É paga pelo         | É emitido por        | ****            |

Fonte: elaborado pela autora.

CLIENTE

ONIBUS

realiza

realiza

VIAGEM

escolhe

escolhe

Figura 7 – Representação do diagrama de classes

Fonte: elaborada pela autora.

