**SENAI ETTORE ZANINI**

**TÉCNICO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS  
Gabriel Henrique Francisco**

**LEVANTAMENTO DE REQUISITOS**Atividade de inconsistência

**Sertãozinho  
2024**

# Exercício 1:

“Um sistema automático de emissão de passagens vende passagens de trem. A partir de uma lista de possíveis destinos, os usuários escolhem seu destino e apresentam um cartão de crédito e um número de identificação pessoal. Os destinos possíveis devem ser organizados de modo a facilitar a escolha. Após a escolha do destino, o sistema deve responder prontamente se há espaço disponível no trem. A passagem é emitida e o custo dessa passagem é incluído em sua conta do cartão de crédito. Quando o usuário pressiona o botão para iniciar, uma tela de menu com os possíveis destinos é ativada, juntamente com uma mensagem para que o usuário selecione um destino. Uma vez selecionado um destino, pede-se que os usuários insiram seu cartão de crédito. A validade do cartão é checada e o usuário então deve fornecer um número de identificação pessoal. Quando a transação de crédito é validada, a passagem é emitida. O formato do bilhete de passagem deve seguir ao padrão definido pelo Sistema Nacional de Tráfego Ferroviário”.

1. **Identifique os requisitos funcionais e não funcionais.**

**Requisitos funcionais:**

**RF001:** O sistema deve apresentar uma lista de possíveis destinos.

**RF002:** O sistema deve permitir que o usuário selecione um destino.

**RF003**: O sistema deve verificar se há espaço no trem.

**RF004**: O sistema deve solicitar o cartão de crédito do usuário.

**RF005**: O sistema deve validar o cartão de crédito.

**RF006**: O sistema deve solicitar o número de identificação pessoal.

**RF007**: O sistema deve validar a transação de crédito.

**RF008**: O sistema deve emitir a passagem.

**RF009**: O sistema deve incluir o valor da passagem na fatura do cartão de crédito.

**RF010**: O sistema deve ativar uma tela de menu com os destinos ao pressionar o botão Iniciar.

**RF011**: A passagem emitida deve seguir o padrão definido pelo Sistema Nacional de Tráfego Ferroviário.

**Requisitos não funcionais:**

**RNF001**: A lista de destinos deve ser organizada para facilitar a escolha do usuário.

**RNF002**: O sistema deve responder prontamente sobre a disponibilidade do trem.

**RNF003**: O sistema deve seguir o padrão do Sistema Nacional de Tráfego Ferroviário.

**RNF004**: A validação do cartão e da transação deve ser segura.

1. **Aponte possíveis incertezas nessa descrição.**

*“Os destinos possíveis devem ser organizados de modo a facilitar a escolha. ”* - O que significa "facilitar a escolha"? Por ordem alfabética, por proximidade, por preço?

“Após a escolha do destino, o sistema deve responder prontamente se há espaço disponível no trem. “ - O que significa "responder prontamente"? Em segundos? Qual o tempo máximo permitido? E se não houver vagas no trem?

“Uma vez selecionado um destino, pede-se que os usuários insiram seu cartão de crédito. A validade do cartão é checada e o usuário então deve fornecer um número de identificação pessoal. ” - O que acontece se o cartão for inválido?

1. **Documente os requisitos funcionais e não funcionais**

### **Requisitos Funcionais (RF)**

**RF001: Listar os possíveis destinos.**

**Explicação:** Quando o usuário pressiona o botão para iniciar, uma tela de menu com os possíveis destinos é ativada, juntamente com uma mensagem para que o usuário selecione um destino.

**RF002: Permitir a seleção de destino.**

**Explicação:** O sistema deve permitir que o usuário selecione um destino a partir da lista exibida.

**RF003: Verificar disponibilidade de vagas no trem.**

**Explicação:** O sistema deve informar se há espaço disponível no trem para o destino selecionado.

**RF004: Solicitar e validar cartão de crédito.**

**Explicação:** Após a seleção do destino, o usuário deve inserir o cartão de crédito, cuja validade deve ser verificada.

**RF005: Solicitar número de identificação pessoal (PIN).**

**Explicação:** Após validar o cartão, o sistema deve solicitar que o usuário informe o número de identificação pessoal.

**RF006: Validar transação de crédito.**

**Explicação:** O sistema deve validar a transação de crédito com base nas informações fornecidas (cartão e PIN).

**RF007: Emitir passagem.**

**Explicação:** Quando a transação for validada, o sistema deve emitir a passagem.

**RF008: Debitar valor da passagem no cartão de crédito.**

**Explicação:** O custo da passagem deve ser incluído na fatura do cartão do usuário.

**RF009: Formatar passagem conforme padrão oficial.**

**Explicação:** A passagem deve seguir o padrão definido pelo Sistema Nacional de Tráfego Ferroviário.

### **Requisitos Não Funcionais (RNF)**

**RNF001: Interface amigável para seleção de destinos.**

**Explicação:** A lista de destinos deve ser organizada de modo a facilitar a escolha do usuário.

**RNF002: Tempo de resposta rápido para consulta de disponibilidade.**

**Explicação:** O sistema deve responder prontamente após a seleção do destino.

**RNF003: Conformidade com padrões regulatórios.**

**Explicação:** O sistema deve seguir o padrão estabelecido pelo Sistema Nacional de Tráfego Ferroviário para o bilhete emitido.

**RNF004: Alta disponibilidade e confiabilidade.**

**Explicação:** O sistema deve estar disponível sempre que necessário, com funcionamento estável e confiável.