

The background is a dark gray gradient. In the four corners, there are white line art illustrations of circuit boards or neural networks, with lines and small circles representing components.

# **EXERCÍCIOS – PROCEDIMENTOS ARMAZENADOS**

## **PARTE I**

PROF. JACKSON HENRIQUE

# CONTEXTO

- Você é um desenvolvedor da empresa Ordem Jedi Desenvolvimento de Sistemas e o senhor Luke Skywalker Scrum Master da sua equipe lhe encaminhou através do Taiga.IO algumas tarefas a serem criadas no Banco de Dados do Sistema da empresa de Transportes Rodoviários chamada **ImpérioTur**.
- Para ti ajudar a compreender o negócio do cliente, veio anexado a sua lista de tarefas um pequeno texto, explicando o processo de **compra de passagem**, veja:

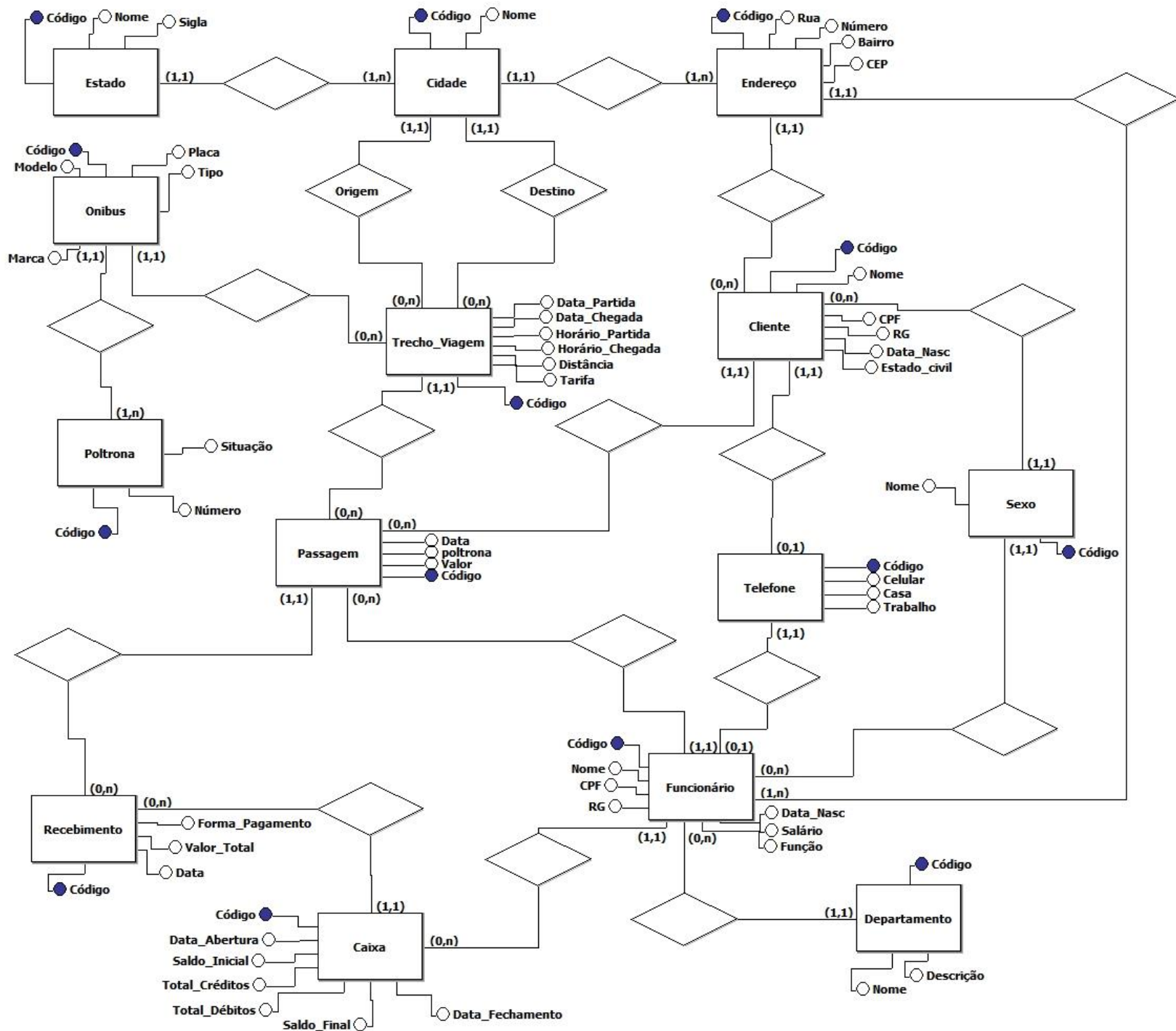
# ANÁLISE DO CASO: IMPÉRIOTUR

- “Na rodoviária da Cidade de Origem um passageiro vai ao guichê da ImpérioTur comprar uma passagem rodoviária. Chegando ao guichê, o passageiro solicita ao atendente uma passagem para Cidade de Destino escolhida. O atendente acessa o sistema para consultar as informações sobre trecho solicitado, qual o ônibus previsto para o trecho e o local de assento disponível no ônibus do trecho. Após acessar as informações, o atendente pergunta ao passageiro qual a poltrona desejada pelo passageiro, e após o passageiro escolher, o atendente gera uma passagem e marca a poltrona escolhida no sistema, depois informa o valor a ser pago pelo passageiro. Por fim, o atendente pergunta a forma de pagamento e o passageiro responde dinheiro. Assim o atendente recebe o valor da passagem e informa o recebimento da passagem ao sistema, que imprime a passagem a ser entregue ao passageiro. O passageiro pega sua passagem e embarca no ônibus.”



# SPRINT 1

- Após compreender o processo de geração de uma passagem no sistema, você acessa o Projeto de Software do sistema para analisar a arquitetura do banco de dados:



# SPRINT 1

- No mesmo local você acessa o script do banco de dados, que está disponível no ambiente AVA. Assim, você deve utilizar o script do banco de dados para realizar as **10 tarefas** enviadas pelo Scrum Master. Mas antes verifique as regras do projeto:

# SPRINT 1 - REGRAS

1. Mude o nome do banco de dados para “BD\_SeuNomeCompleto” e execute o Script no seu MySQL, depois salve o Script com o nome “Imperio\_SeuNome”;
2. Crie cada procedimento na **ORDEM EXATA** dos enunciados dos exercícios;
3. Todo o script deve ser construído para ser executado de uma única vez e **SEM ERROS**;
4. Adicione o nome de cada tarefa na forma de **comentário** antes de cada procedimento;
5. **LEMBRE-SE: CADA TAREFA é UM PROCEDIMENTO. OU SEJA, você deverá entregar 10 Procedimentos na mesma ordem das tarefas.**
6. **LEMBRE-SE: Cada TAREFA solicita várias verificações (SE e Então). A AÇÃO só deve ser realizada se todas as verificações forem cumpridas, assim, utilize uma estrutura de verificação ENCADEADA;**

# TAREFA 1

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Estado**.
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que não seja inserido nenhum Estado com o nome repetido.
- ✓ RETORNO: Caso a verificação seja cumprida faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 10 Estados do Brasil, entre eles devem constar obrigatoriamente: RO, MT, AC, AM e MS.



## TAREFA 2

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Cidade**.
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do estado (FK) informado realmente existe na tabela Estado.
- ✓ 2ª VERIFICAÇÃO: Faça também uma verificação para garantir que não seja inserido nenhum Cidade com o nome repetido.
- ✓ RETORNO: Caso as verificações sejam cumpridas faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 10 cidades de RO, 03 de MT, 02 de AC, 03 de AM e 02 de MS.

## TAREFA 3

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Endereço**;
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código da cidade (FK) informada realmente existe na tabela Cidade.
- ✓ RETORNO: Caso a verificações sejam cumpridas faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 10 endereços aleatórios;

## TAREFA 4

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Sexo**;
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que o nome do sexo não seja inserido como **vazio** ("").
- ✓ 2ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que não seja inserido nenhum Sexo com o nome repetido.
- ✓ RETORNO: Caso a verificação seja cumprida faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADO: Chame o procedimento e insira os sexos Masculino e Feminino na tabela Sexo.

## TAREFA 5

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Telefone**;
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que PELO MENOS o **Celular** não esteja **Vazio** ("").
- ✓ RETORNO: Caso a verificação seja cumprida faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 05 telefones;

## TAREFA 6

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Cliente**.
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Endereço (FK) informado realmente existe na tabela Endereço.
- ✓ 2ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Sexo (FK) informado realmente existe na tabela Sexo.
- ✓ 3ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Telefone (FK) informado realmente existe na tabela Telefone.
- ✓ RETORNO: Caso a verificações sejam cumpridas faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 05 Clientes aleatórios;

# TAREFA 7

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Departamento**.
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que o Nome do Departamento não esteja **Vazio** ("");
- ✓ 2ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que a Descrição do Departamento não esteja **Vazio** ("");
- ✓ RETORNO: Caso as verificações sejam cumpridas faça a ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADO: Chame o procedimento e insira 03 departamentos, entre eles o de "Vendas de Passagens".

# TAREFA 8

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Funcionário**.
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Endereço (FK) informado realmente existe na tabela Endereço;
- ✓ 2ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Sexo (FK) informado realmente existe na tabela Sexo;
- ✓ 3ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Telefone (FK) informado realmente existe na tabela Telefone;
- ✓ 4ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para conferir se o código do Departamento (FK) informado realmente existe na tabela Departamento;
- ✓ 5ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação referente ao código do Departamento (FK), se o funcionário inserido tiver a FUNÇÃO de “Vendedor”, só permita que ele seja inserido no departamento de “Vendas de Passagens”;

## TAREFA 8 - CONTINUAÇÃO

- ✓ RETORNO: Caso a verificações sejam cumpridas faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 04 Funcionários aleatórios, sendo obrigatório pelo menos 01 com a função de Vendedor.



# TAREFA 9

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir um registro na tabela **Ônibus**.
- ✓ SAIBA: Existem somente 02 tipos de Ônibus, o **modelo** “Amazon Bus Premium” do **tipo** “Executive” e o **modelo** “Amazon Bus Leito” do **tipo** “Confort”;
- ✓ 1ª VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para garantir que os ônibus sejam inseridos de acordo com o seu **modelo e tipo exato**, conforme o tópico SAIBA.
- ✓ RETORNO: Caso a verificações sejam cumpridas faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira 04 ônibus, entre eles 02 ônibus do modelo “Amazon Bus Premium” e 02 ônibus do modelo “Amazon Bus Leito”;

# TAREFA 10

- ✓ AÇÃO: Crie um procedimento para inserir os registros na tabela **Poltrona**.
- ✓ 1º SAIBA: Cada ônibus possui **02 quantitativos** diferentes de poltronas, podendo ser 48 poltronas para ônibus do tipo “Executive” e 58 poltronas ônibus do tipo “Confort”.
- ✓ 2º SAIBA : Todas as poltronas devem ser inseridas com o status de “Livre” e com numeração sequencial começando em 1.
- ✓ 3º SAIBA: O procedimento deve receber **apenas** o código do ônibus.
- ✓ VERIFICAÇÃO: Faça uma verificação para identificar o Tipo do ônibus inserido e no **mesmo procedimento**, crie o número de inserts correspondentes ao número de poltronas que o ônibus suporta. *Exemplo: Caso o ônibus seja Confort, devem ser feitos 58 inserts referente as poltronas do ônibus inserido na chamado do procedimento. Deve-se utilizar **WHILE obrigatoriamente** na geração dos inserts.*

## TAREFA 10 - CONTINUAÇÃO

- ✓ RETORNO: Caso a verificações sejam cumpridas faça o ação solicitada e retorne uma mensagem de confirmação. Caso não, retorne uma mensagem alerta pedindo para o usuário digitar a informação válida, de acordo com a verificação.
- ✓ CHAMADA: Chame o procedimento e insira poltronas para os 04 ônibus cadastrados.



**Bons estudos galera!**



**Não esqueçam de assistir as  
Vídeos Aulas!**