

Faculdade de Informática e Administração Paulista

# Domain Driving Using Java Sprint 4

# **INTEGRANTES**

RM (Somente Numeros)	Nome Completo (Sem abreviar)
554874	João Gabriel Boaventura Marques e Silva
558791	Lucas de Melo Pinheiro Pinho
551124	Lucas Leal das Chagas

# Sumário

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO	.4
2. INTERAGINDO COM O SISTEMA	.7
3. MODELO DO BANCO DE DADOS	11
4. DIAGRAMA DE CLASSES	.16

## 1 - DESCRIÇÃO DO PROJETO

O código funcionará para manter informações importantes do cliente para que possibilite o contato, e principalmente para que o assistente consiga ter acesso às informações tanto de automóveis quanto do plano, para assim trazer agilidade e a ajuda necessária para o devido problema do usuário. Para os planos, o código fornecerá informações sobre os diferentes tipos de carros que atendem, dependendo do estilo de vida, sobre os serviços oferecidos. O código funcionará para fornecer informações sobre as Oficinas disponíveis para o conserto de seu veículo a partir de seu plano, lhe informando sobre Avaliações, Endereço e Serviços. E também de Lojas Parceiras que lhe fornecera as peças de que necessita para a reparação de seu automóvel, disponibilizando Peças e diferentes serviços.

O Principal problema que o programa tem como função ajudar, é trazer soluções rápidas para aquelas pessoas que não possuem e nem querem possuir conhecimento mecânico, trazendo facilidade e praticabilidade para a vida do cliente.

 VO: Contém as classes que representam as entidades principais do sistema com seus atributos.

BO: Contém as classes que implementam a lógica de negócios. Elas são responsáveis por validar regras e aplicar lógica antes de interagir com o DAO.

DAO: Contém as classes que realizam operações de CRUD no banco de dados. Elas interagem diretamente com a base de dados usando ConnDAO.

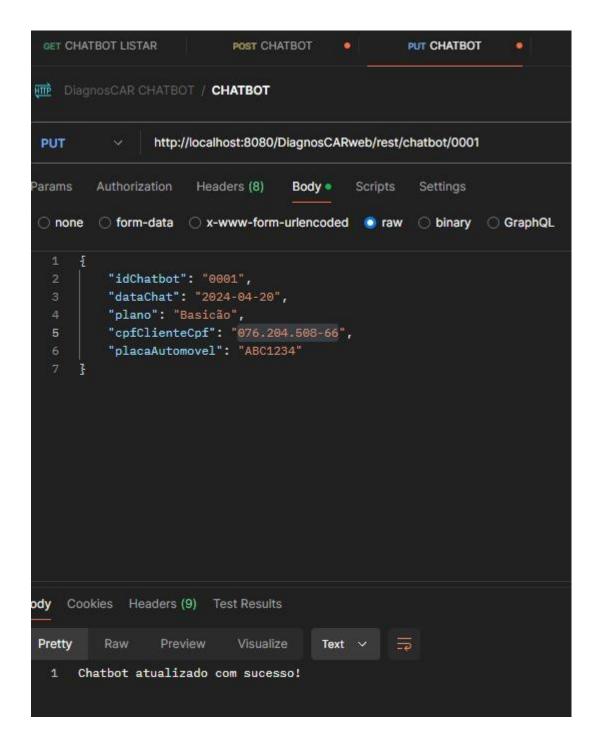
Resources: Contém arquivos de configuração e outros recursos necessários para o funcionamento do sistema

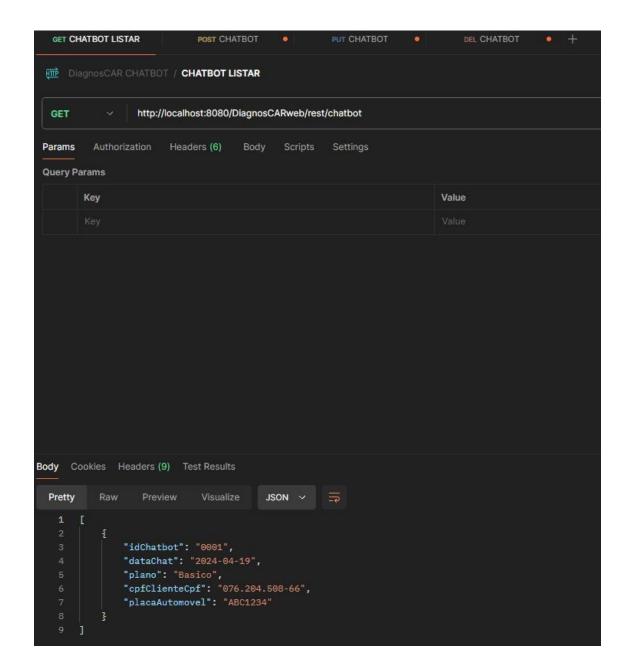
Connection: **ConnDAO**: Classe que gerencia a conexão com o banco de dados.

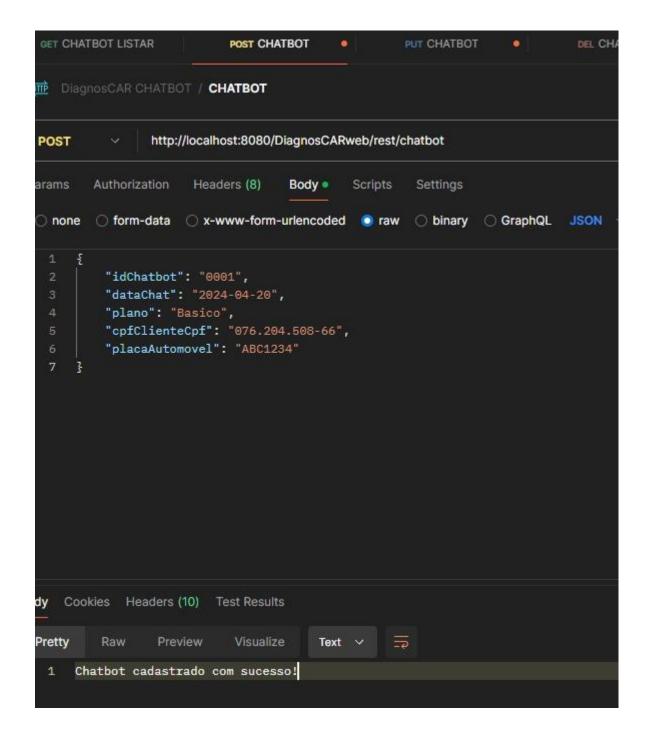
### Breve Descrição das Principais Funcionalidades do Projeto

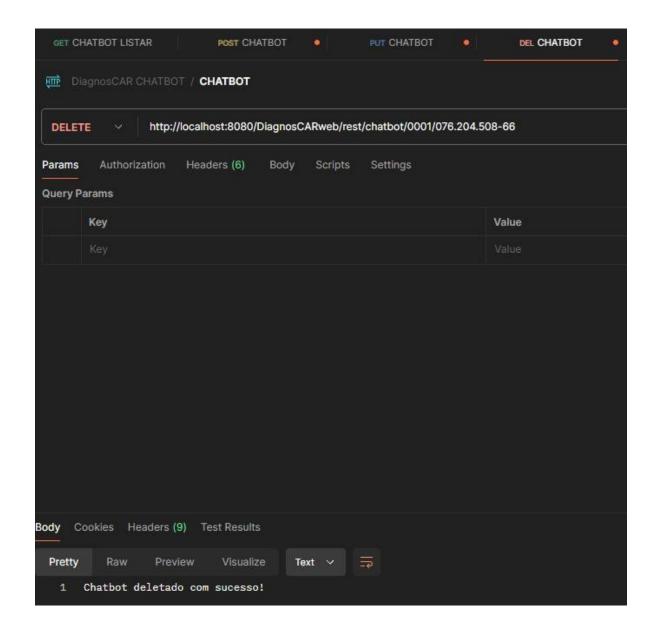
- Gerenciamento de Clientes: Cadastro, edição, exclusão e busca de clientes, armazenando informações como CPF, CNH, e dados de contato.
  - Gerenciamento de Automóveis: Vinculação de veículos aos clientes, incluindo informações como placa, marca, modelo e ano.
- Gerenciamento de Lojas Parceiras e Oficinas: Cadastro e listagem de lojas e oficinas, com informações de CNPJ, nome e especialização.
- **Gerenciamento de Peças:** Registro de peças disponíveis nas lojas parceiras, permitindo consulta e inserção de peças no sistema.

#### 2- Interagindo com o sistema









#### 3- Modelo do Banco de Dados

```
CREATE TABLE Cliente (
 CPF_Cliente VARCHAR2(14) PRIMARY KEY NOT NULL,
 CNH_Cliente VARCHAR2(11) UNIQUE NOT NULL,
  Nome_Cliente VARCHAR2(100) NOT NULL,
  Sobrenome_Cliente VARCHAR2(100) NOT NULL,
  Email Cliente VARCHAR2(100) UNIQUE,
 Telefone_Cliente VARCHAR2(15) UNIQUE,
  Endereco_Cliente VARCHAR2(200) NOT NULL,
 CONSTRAINT CHK Cliente CPF CHECK ( REGEXP LIKE(CPF Cliente,
'^[0-9]{3}\.[0-9]{3}\.[0-9]{3}-[0-9]{2}$')),
 CONSTRAINT CHK_Cliente_Telefone CHECK (REGEXP_LIKE(Telefone_Cliente,
'^\(\d{2}\) \d{4,5}-\d{4}$')),
  CONSTRAINT CHK_Cliente_Email CHECK ( REGEXP_LIKE(Email_Cliente, '^[A-
Za-z0-9...%+-]+@[A-Za-z0-9.-]+\.[A-Za-z]{2,}$'))
);
CREATE TABLE Automovel (
 Placa_Automovel VARCHAR2(7) PRIMARY KEY NOT NULL,
  Marca_Automovel VARCHAR2(20) NOT NULL,
  Modelo_Automovel VARCHAR2(100) NOT NULL,
 Cor Automovel VARCHAR2(15) NOT NULL,
 Ano_Automovel NUMBER(4) NOT NULL,
  Cliente_CPF_Cliente VARCHAR2(14),
  CONSTRAINT FK Automovel Cliente FOREIGN KEY (Cliente CPF Cliente)
REFERENCES Cliente(CPF_Cliente)
);
```

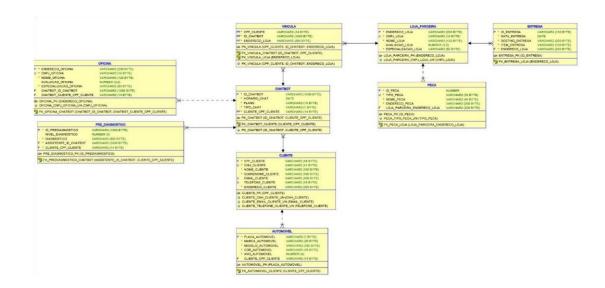
```
CREATE TABLE Chatbot(
 ID_Chatbot VARCHAR2(1000) NOT NULL,
 Horario_Chat DATE NOT NULL,
 Plano VARCHAR2(10) NOT NULL,
 Tipo_Chat VARCHAR2(1) NOT NULL,
 Cliente_CPF_Cliente VARCHAR2(14),
  CONSTRAINT PK_Chatbot PRIMARY KEY (ID_Chatbot, Cliente_CPF_Cliente),
  CONSTRAINT FK_Chatbot_Cliente FOREIGN KEY ( Cliente_CPF_Cliente )
REFERENCES Cliente(CPF_Cliente)
);
CREATE TABLE Pre_Diagnostico (
 ID PreDiagnostico VARCHAR2(1000) PRIMARY KEY NOT NULL,
  Nivel_Diagnostico NUMBER(3) CHECK (Nivel_Diagnostico >= 1 AND
Nivel_Diagnostico <= 100),
  Diagnostico VARCHAR2(500) NOT NULL,
 Assistente_ID_Chatbot VARCHAR2(1000) NOT NULL,
 Cliente CPF Cliente VARCHAR2(14) NOT NULL,
 CONSTRAINT FK_PreDiagnostico_Chatbot FOREIGN KEY
(Assistente_ID_Chatbot, Cliente_CPF_Cliente)
    REFERENCES Chatbot(ID_Chatbot, Cliente_CPF_Cliente)
);
CREATE TABLE Loja_Parceira (
  Endereco Loja VARCHAR2(200) PRIMARY KEY NOT NULL,
 Cnpj_Loja VARCHAR2(18) NOT NULL UNIQUE,
 Nome_Loja VARCHAR2(120) NOT NULL,
  Avaliacao_Loja NUMBER(3, 2),
```

Pagina 12

```
Especializacao_Loja VARCHAR2(50) NOT NULL,
 CONSTRAINT CHK_Loja_Cnpj CHECK ( REGEXP_LIKE(Cnpj_Loja,
'^[0-9]{2}\.[0-9]{3}\.[0-9]{3}/[0-9]{4}-[0-9]{2}$')),
 CONSTRAINT CHK_Loja_Avaliacao CHECK (Avaliacao_Loja BETWEEN 0 AND
10)
);
CREATE TABLE Oficina (
  Endereco_Oficina VARCHAR2(200) PRIMARY KEY NOT NULL,
 Cnpj_Oficina VARCHAR2(18) NOT NULL UNIQUE,
 Nome_Oficina VARCHAR2(120) NOT NULL,
 Avaliacao_Oficina NUMBER(3, 2),
  Especializacao_Oficina VARCHAR2(50) NOT NULL,
 Chatbot_ID_Chatbot VARCHAR2(1000),
  Chatbot_Cliente_CPF_Cliente VARCHAR2(14),
 CONSTRAINT FK_Oficina_Chatbot FOREIGN KEY ( Chatbot_ID_Chatbot,
Chatbot_Cliente_CPF_Cliente) REFERENCES Chatbot(ID_Chatbot,
Cliente_CPF_Cliente),
 CONSTRAINT CHK_Oficina_Cnpj CHECK ( REGEXP_LIKE(Cnpj_Oficina,
'^[0-9]{2}\.[0-9]{3}\.[0-9]{3}/[0-9]{4}-[0-9]{2}$')),
  CONSTRAINT CHK Oficina Avaliacao CHECK (Avaliacao Oficina BETWEEN 0
AND 10)
);
CREATE TABLE Peca (
  ID Peca NUMBER PRIMARY KEY NOT NULL,
 Tipo_Peca VARCHAR2(30) NOT NULL UNIQUE,
 Nome_Peca VARCHAR2(40) NOT NULL,
  Endereco Peca VARCHAR2(200) NOT NULL,
```

Pagina 13

```
Loja Parceira Endereco Loja VARCHAR2(200).
  CONSTRAINT FK Peca Loja FOREIGN KEY (Loja Parceira Endereco Loja)
REFERENCES Loja_Parceira(Endereco_Loja)
);
CREATE TABLE Entrega (
 ID_Entrega VARCHAR2(100) PRIMARY KEY NOT NULL,
  Data Entrega DATE NOT NULL,
 Destino Entrega VARCHAR2(200) NOT NULL,
 Item_Entrega VARCHAR2(100) NOT NULL,
  Endereco_Loja VARCHAR2(200) NOT NULL,
  CONSTRAINT FK_Entrega_Loja FOREIGN KEY (Endereco_Loja) REFERENCES
Loja_Parceira(Endereco_Loja)
);
CREATE TABLE Vincula (
 CPF_Cliente VARCHAR2(14) NOT NULL,
 ID_Chatbot VARCHAR2(1000) NOT NULL,
 Endereco_Loja VARCHAR2(200),
 CONSTRAINT PK_Vincula PRIMARY KEY (CPF_Cliente, ID_Chatbot,
Endereco_Loja),
  CONSTRAINT FK_Vincula_Chatbot FOREIGN KEY (CPF_Cliente, ID_Chatbot)
REFERENCES Chatbot(Cliente_CPF_Cliente, ID_Chatbot),
  CONSTRAINT FK_Vincula_Loja FOREIGN KEY (Endereco_Loja) REFERENCES
Loja_Parceira(Endereco_Loja)
);
```



#### 4 - Diagrama de classes

#### Package: VO

ClienteVO: Nome, CPF, CNH, Telefone, Email, Endereco

AutomoveisVO: Placa, Modelo, Marca

OficinaVO: Endereco, TiposDeServico, Especializacao

LojaParceiraVO: Pecas, Endereco, Avaliacoes

PecaVO: Nome, Preco, Quantidade

#### Package: BO

ClienteBO: Método: validarCliente()

AutomoveisBO: Método: validarAutomoveis()

OficinaBO: Método: validarOficina()

LojaParceiraBO: Método: validarLojaParceira()

PecaBO: Método: validarPeca()

#### Package: DAO

ClienteDAO: Método: InserirCliente()

AutomoveisDAO: Método: inserirAutomoveis()

OficinaDAO: Método: InserirOficina()

LojaParceiraDAO: Método: InserirLoja\_Parceira()

PecaDAO: Método: InserirPeca()

#### Package: Resources

dbURL dbUsername dbPassword logLevel

#### Package: Connection

Métodos: conectar(), desconectar()

**UMLetino** 

\*Feito no

Pagina	17
--------	----

<b>Pagina</b>	a 18

Pagina	19
--------	----