

### MAVEN TECH GRUPO C

#### **INTEGRANTES**

Ana Lemos
Jessica Tinguely
Nadia Caricatto
Leticia Campos
Thalita Lima

# DESAFIO 03 - PROJETO INTEGRADOR ESCOPO DO PROJETO

**CRM SEGURO** 



## **MAVEN TECH**

**GRUPO C** 

#### **INTEGRANTES**

Ana Lemos
Jessica Tinguely
Nadia Caricatto
Leticia Campos
Thalita Lima

# DESAFIO 03 - PROJETO INTEGRADOR ESCOPO DO PROJETO

**CRM SEGURO** 

Relatório solicitado pela Generation Brasil para compor o projeto final. O relatório refere-se ao escopo do projeto integrador.

#### 1 Nome do Projeto

Grupo MAVEN TECH - Projeto Elo CRM

#### 2 Modelo do Projeto

→ O Elo CRM é uma API REST de gerenciamento de relacionamento com o cliente, especializada no setor de seguros, projetada para oferecer conexão, previsão e acompanhamento completo da vigência das apólices do segurado, garantindo que o corretor atue proativamente na renovação e na fidelização.

#### 3 Descrição do Projeto

O **Elo CRM** é um sistema back-end desenvolvido em Spring Boot, projetado para otimizar e centralizar o ciclo de vendas e o gerenciamento de clientes e oportunidades, sendo ideal para Corretoras de Seguros ou equipes de vendas B2C/B2B.

O sistema tem como premissa a organização das informações de vendas em um único ambiente digital, permitindo ao corretor registrar clientes, monitorar o progresso das oportunidades de negócio e gerenciar o pipeline de vendas de forma organizada e intuitiva.

#### Entidades e Funcionalidades Chave

- Oportunidade (/oportunidades): É o núcleo do sistema. Permite registrar o potencial de vendas, o Status (aberta/fechada) e o Tipo de Oportunidade (ex: Seguro Auto).
  - Busca Avançada: Suporta listagem completa, busca por ID, e filtros por Descrição (contém texto), Status, Valor Potencial, Cliente e Usuário.
- Cliente (/clientes): Gerencia o cadastro de clientes com informações

essenciais (Nome, E-mail, Telefone e Endereço).

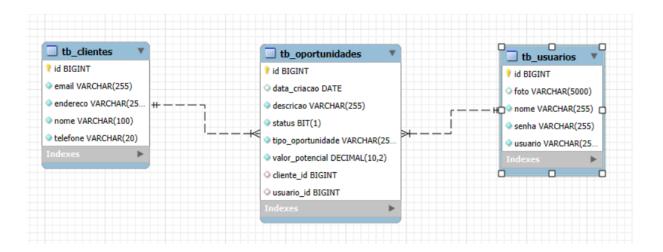
- Funcionalidades: CRUD completo (Criar, Ler, Atualizar, Deletar) e busca por Nome.
- Usuário (/usuarios): Representa o corretor ou vendedor, com dados de acesso (Nome, E-mail, Senha).
  - Segurança e Acesso: Oferece endpoints para Cadastro e Autenticação (/logar), garantindo que apenas usuários válidos possam acessar e gerenciar os dados do CRM.
  - Controle e Relacionamento: Cada Oportunidade é ligada a um Usuário e a um Cliente específico, garantindo rastreabilidade e controle de quem está responsável pela venda.

Com o **Elo CRM**, o usuário conta com a espinha dorsal de um sistema que oferece suporte para diferentes níveis de complexidade de vendas, centralizando todas as informações necessárias para a gestão eficiente do funil de vendas.

### 4 Tecnologias Utilizadas

| Item                     | Tecnologia      |
|--------------------------|-----------------|
| Servidor                 | Tomcat          |
| Linguagem de Programação | Java            |
| Framework                | SpringBoot      |
| ORM                      | JPA + Hibernate |
| Banco de dados           | MySQL           |

## 5 Diagrama Entidade-Relacionamento



### 6 Descrição das Tabelas e seus Atributos

| Nome do Banco de Dados: | db_elocrm |
|-------------------------|-----------|
| SGBD:                   | MySQL     |

#### Nome da Tabela: tb\_oportunidades

| Atributo           | Tipo                   | Descrição e motivo da escolha                                      | Chave |
|--------------------|------------------------|--|-------|
| id                 | Long                   |  | PK    |
| descricao          | String                 | Texto breve explicando o tipo ou objetivo da oportunidade.         | -     |
| status             | Boolean                | Indica se a oportunidade está aberta (false)<br>ou fechada (true). | -     |
| valorPoten<br>cial | BigDecima<br>I (10, 2) | Valor estimado do negócio.   | -     |

| dataCriac<br>ao      | LocalDate | Data em que a oportunidade foi criada.                                    | -  |
|----------------------|-----------|---|----|
| tipoOportu<br>nidade | String    | Categoria da oportunidade (ex: Seguro de<br>Vida, Seguro Auto, etc.).     | -  |
| cliente_id           | Long      | Liga a oportunidade ao cliente responsável<br>(@ManyToOne Cliente).       | FK |
| usuario_id           | Long      | Liga a oportunidade ao usuário/corretor responsável (@ManyToOne Usuario). | FK |

# Nome da Tabela: tb\_clientes

| Atributo | Tipo   | Descrição e motivo da escolha                  | Chave |
|----------|--------|--|-------|
| id       | Long   | Identificador único do cliente.                | PK    |
| nome     | String | Nome completo do cliente (2 a 100 caracteres). | -     |
| email    | String | E-mail do cliente (deve ser válido).           | -     |
| telefone | String | Telefone de contato (8 a 20 caracteres).       | -     |
| endereco | String | Endereço residencial ou comercial do cliente.  | -     |

# Nome da Tabela: tb\_usuarios

| Atributo | Tipo | Descrição e motivo da escolha            | Chave |
|----------|------|--|-------|
| id       | Long | Identificador único do usuário/corretor. | PK    |

| nome    | String | Nome completo do usuário.                                     | -  |
|---------|--------|---|----|
| usuario | String | E-mail do usuário (usado para login).                         | -  |
| senha   | String | Senha do usuário (mínimo de 8 caracteres).                    | -  |
| foto    | String | Link para a foto/avatar do usuário (máx.<br>5000 caracteres). | -  |
| id      | Long   | Identificador único do usuário/corretor.                      | PK |

# 7 Descrição das Entidades e seus Atributos

Nome da Classe: Oportunidade

| Atributo       | Tipo                  | Descrição e motivo da escolha  |
|----------------|-----------------------|--|
| id             | Long                  | PK (Chave Primária), identificador único. Escolhido<br>por ser o padrão em JPA.  |
| descricao      | String                | Texto que resume a oportunidade de negócio. String obrigatório (@NotBlank) para descrição textual.   |
| status         | Boolean               | Estado da oportunidade (aberta ou fechada). Tipo<br>ideal para estados binários, garantindo que o valor<br>seja true ou false. Obrigatório (@NotNull).   |
| valorPotencial | BigDecimal<br>(10, 2) | Valor monetário estimado da venda. BigDecimal é o<br>tipo padrão em Java para valores financeiros, pois<br>previne erros de precisão de ponto flutuante<br>(float/double). Obrigatório (@NotNull). |
| dataCriacao    | LocalDate             | Data em que a oportunidade foi registrada. LocalDate<br>armazena apenas a data, sendo ideal para registro<br>de criação sem a necessidade de tempo.  |

| tipoOportunida<br>de | String               | Categoria da oportunidade (ex: "Seguro Auto").<br>String obrigatório para categorização textual.   |
|----------------------|----------------------|--|
| cliente              | Cliente<br>(Long FK) | Referência ao cliente relacionado. Chave Estrangeira (@ManyToOne) para estabelecer o relacionamento 1:N com a tabela tb_clientes.        |
| usuario              | Usuario<br>(Long FK) | Referência ao corretor responsável. Chave<br>Estrangeira (@ManyToOne) para estabelecer o<br>relacionamento 1:N com a tabela tb_usuarios. |

## Nome da Classe: cliente

| Atributo | Tipo   | Descrição e motivo da escolha   |
|----------|--------|---|
| id       | Long   | PK (Chave Primária), identificador único. Escolhido<br>por ser o padrão em JPA para chaves primárias.   |
| nome     | String | Nome do cliente. String obrigatório, com limite de 2 a<br>100 caracteres (@Size) para padronização e evitar<br>dados excessivamente curtos ou longos. |
| email    | String | E-mail do cliente. String obrigatório (@NotBlank),<br>com validação de formato de e-mail (@Email).  |
| telefone | String | Telefone de contato. String obrigatório, usado para armazenar o número e caracteres especiais. Limite de 8 a 20 caracteres (@Size).                   |
| endereco | String | Endereço completo do cliente. String obrigatório para armazenar o logradouro.   |

#### Nome da Classe: usuario

| Atributo | Tipo   | Descrição e motivo da escolha   |
|----------|--------|---|
| id       | Long   | PK (Chave Primária), identificador único. Escolhido<br>por ser o padrão em JPA para chaves primárias e<br>garantir unicidade com auto-incremento.             |
| nome     | String | Nome completo do usuário/corretor. Tipo<br>fundamental para armazenar texto simples, é<br>obrigatório (@NotBlank).  |
| usuario  | String | E-mail do usuário (usado como login). String com validação de formato (@Email) e obrigatório, garantindo um formato válido para autenticação.                 |
| senha    | String | Senha de acesso. String para armazenar a senha<br>(deve ser criptografada), com tamanho mínimo de 8<br>caracteres (@Size) para impor uma segurança<br>básica. |
| foto     | String | URL da foto/avatar do usuário. String com tamanho<br>máximo de 5000 caracteres, pois armazena um link<br>de recurso externo.                                  |