

Faculdade de Informática e Administração Paulista

Bacharelado em Sistemas de Informação

**Design e Desenvolvimento**

**de**

**Bancos de Dados**

**ENTREGÁVEL DA DISCIPLINA**

**Design e Desenvolvimento**

**de**

**Bancos de Dados**

**INTEGRANTES**

|  |  |
| --- | --- |
| **RM**  **(SOMENTE NÚMEROS)** | **NOME COMPLEMENTO**  **(SEM ABREVIAR)** |
| 552476 | Otávio Lira Neves |
| 551087 | Arthur Pedroso de Francesco |
| 99518 | Bruna Oliveira Pedroso de Jesus |
| 550149 | Matheus Oliveira de Andrade |
| 551632 | Kauã Tateishi dos Santos |
| 550407 | Guilherme Richetto de Souza |

Sumário

[1 – Descrição do Projeto e Regras de Negócio 5](#_Toc67330624)

[2 – Relação de Entidades e Atributos 7](#_Toc67330625)

# 1 – Descrição do Projeto e Regras de Negócio

O problema que selecionamos para desenvolver uma solução, é a dificuldade de prever as regiões onde surgirão possíveis vendas e em qual época do ano elas aconteceriam.

Contudo, nosso produto é um modelo de IA que visa auxiliar a empresa John Deere através do reconhecimento de futuros clientes e suas regiões, com base nos dados sobre o histórico do Agro no Brasil e no mundo, baseando-se também nos dados de clientes antigos, coletando informações que venham a ser úteis.

A função do nosso produto é justamente identificar a demanda do mercado com antecedência, conseguindo assim se preparar, e calcular jogadas visando um futuro mais promissor, fazendo tal previsão com o poder de uma Inteligência Artificial.

Regras de Negócio:

1° Registro de Novos Clientes.

- Garantir o registro apropriado de clientes novos no banco de dados tendo como objetivo obter informações relevantes sobre esses novos clientes para análise e previsão de demanda futura. Envolvendo os campos: Primeiro Nome, Segundo Nome, Celular, Email, Região, Tipo de Cultivo, Compra.

Circunstância: No momento em que um novo cliente é inserido no sistema.

Validação: Verificar se todos os campos obrigatórios estão preenchidos corretamente, como primeiro nome, segundo nome, celular, email, tipo de cultivo, compra.

Ação: Exibir uma mensagem de erro informando os campos em falta e impedir o registro do cliente no banco de dados se algum campo obrigatório não estiver preenchido

2° Verificação de Consistência de Dados.

- Afirmar a consistência dos dados que serão armazenados no banco de dados, realizando a confirmação das informações cruzando diferentes fontes. Com o objetivo de evitar duplicações de dados e inconsistências, para propiciar informações confiáveis para previsão e análise. Envolvendo os campos: Dados de Regiões, Dados de Data, Dados de Clientes, Dólar.

Circunstância: No momento em que se é inserido, atualizado ou excluído dados relevantes.

Validação: Realizar a verificação da consistência dos dados cruzando diferentes fontes da informação, como regiões, clientes, data e dólar.

Ação: Caso inconsistências forem encontradas, informar os problemas por meio de uma mensagem de erro, e impedir o ato que desencadearia a inconsistência.

## 2 – Relação de Entidades e Atributos

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTIDADE** | REGIÕES |
| **Descrição da Entidade** | Essa entidade armazena as informações necessárias para identificar cada um dos nossos funcionários. |
| **ATRIBUTOS** | **Descrição dos atributos** |
| cod\_regiao | Identificador único da região. |
| nom\_regiao | Nome da região. |
| Tipo\_clima | Clima da região. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTIDADE** | CLIENTES |
| **Descrição da Entidade** | Essa entidade armazena as informações necessárias para identificar cada um dos nossos funcionários. |
| **ATRIBUTOS** | **Descrição dos atributos** |
| cod\_cliente | Identificador único da região. |
| primeiro\_nome | Primeiro nome do cliente. |
| ultimo\_nome | Último nome do cliente. |
| celular | Celular do cliente. |
| email | Email do cliente. |
| tp\_cultivo | Qual o cultivo desse cliente. |
| compra | O que esse cliente comprou. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTIDADE** | DATAS |
| **Descrição da Entidade** | Essa entidade armazena as informações necessárias para identificar cada um dos nossos funcionários. |
| **ATRIBUTOS** | **Descrição dos atributos** |
| cod\_data | Identificador único da data. |
| ano | Ano em questão. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTIDADE** | DOLAR |
| **Descrição da Entidade** | Essa entidade armazena as informações necessárias para identificar cada um dos nossos funcionários. |
| **ATRIBUTOS** | **Descrição dos atributos** |
| cod\_dolar | Identificador único do dólar. |
| preço\_dolar | Média do preço do dólar no ano em questão. |