**Documento de Design do Modelo de Dados (DDMD)**

**Projeto:** Dashboard de Vendas – Power BI  
**Versão:** 1.0  
**Data:** 21/11/2024  
**Autor:** Elmesson Ribeiro

**1. Introdução**

**1.1 Objetivo do Documento**

Este documento descreve o modelo de dados a ser utilizado no projeto "Dashboard de Vendas". Ele detalha a estrutura do modelo, tabelas, relacionamentos e exemplos de dados.

**1.2 Escopo**

* Fornecer um modelo integrado de dados das vendas para análise de KPIs como receita, ticket médio, margem de lucro e quantidade de clientes.
* Ferramenta: Power BI.
* Fontes de dados: ERP Interno, CRM, Planilhas de Excel.

**2. Modelo de Dados**

**2.1 Diagrama do Modelo de Dados**

*(Insira aqui uma imagem ou descreva o diagrama no Word.)*

**3. Especificação das Tabelas**

**3.1 Tabela: Dim\_Produto**

* **Descrição:** Contém informações dos produtos disponíveis para venda.
* **Chave Primária:** ProdutoID

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo** | **Descrição** | **Exemplo** |
| ProdutoID | Inteiro | Identificador único do produto | 101, 102, 103 |
| NomeProduto | Texto | Nome do produto | Camisa Polo, Calça Jeans |
| Categoria | Texto | Categoria do produto | Vestuário, Acessórios |
| PrecoUnitario | Decimal(10,2) | Preço unitário do produto | 49.90, 129.99 |

**3.2 Tabela: Fato\_Vendas**

* **Descrição:** Contém informações de vendas realizadas.
* **Chave Primária:** VendaID
* **Chave Estrangeira:** ProdutoID, ClienteID, DataID

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo** | **Descrição** | **Exemplo** |
| VendaID | Inteiro | Identificador único da venda | 5001, 5002, 5003 |
| ProdutoID | Inteiro | Identificador do produto vendido | 101, 102 |
| ClienteID | Inteiro | Identificador do cliente | 201, 202 |
| DataID | Inteiro | Identificador da data | 20231121 |
| Quantidade | Inteiro | Quantidade vendida | 2, 5 |
| Receita | Decimal(10,2) | Receita gerada | 99.80, 649.95 |
| Custo | Decimal(10,2) | Custo total | 49.00, 500.00 |
| MargemLucro | Decimal(10,2) | Lucro da venda | 50.80, 149.95 |

**3.3 Tabela: Dim\_Cliente**

* **Descrição:** Contém dados dos clientes.
* **Chave Primária:** ClienteID

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo** | **Descrição** | **Exemplo** |
| ClienteID | Inteiro | Identificador único | 201, 202, 203 |
| NomeCliente | Texto | Nome do cliente | João Silva, Maria Souza |
| Email | Texto | Email do cliente | joao@email.com, maria@email.com |
| **Cidade** | Texto | Cidade de residência | São Paulo, Rio de Janeiro |
| UF | Texto | Unidade Federativa | SP, RJ |

**4. Relacionamentos**

**4.1 Relacionamentos entre Tabelas**

* **Dim\_Produto** → **Fato\_Vendas**: Relacionamento 1:N pela chave ProdutoID.
* **Dim\_Cliente** → **Fato\_Vendas**: Relacionamento 1:N pela chave ClienteID.
* **Dim\_Tempo** → **Fato\_Vendas**: Relacionamento 1:N pela chave DataID.

**5. Regras de Negócio**

1. As vendas canceladas não devem ser carregadas no modelo de dados.
2. Todas as datas devem estar no formato ISO (YYYY-MM-DD).
3. Margem de lucro é calculada pela fórmula: Receita - Custo.

**6. Exemplo de Dados Mock**

**6.1 Fato\_Vendas**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VendaID** | **ProdutoID** | **ClienteID** | **DataID** | **Quantidade** | **Receita** | **Custo** | **MargemLucro** |
| 5001 | 101 | 201 | 20231120 | 2 | 99.80 | 49.00 | 50.80 |
| 5002 | 102 | 202 | 20231121 | 1 | 129.99 | 100.00 | 29.99 |

**7. Considerações Finais**

O modelo de dados aqui especificado é projetado para atender às necessidades analíticas do projeto "Dashboard de Vendas". Qualquer alteração no modelo deve ser registrada e documentada em novas versões deste documento.

Esse formato pode ser ajustado com cabeçalhos e rodapés, conforme o padrão da sua empresa. Caso queira gerar um arquivo Word com isso, me avise!