



Departamento de Engenharia de Dados

Documentação Técnica – Projeto CLA-OMNIBOX

Este documento descreve oficialmente as estruturas de dados utilizadas no projeto de Customer Lifecycle Analysis da Omnibox, contemplando as fontes transacionais, analíticas e de marketing que subsidiam as análises de aquisição, retenção, churn, LTV e CAC.

Resumo

Dados de Vendas

Schema	Tabela	Descrição	Origem
crm	customer	Tabela de clientes	DB Relacional
sales	category	Tabela de categoria de produtos	DB Relacional
sales	sub_category	Tabela de sub-categorias de produtos	DB Relacional
sales	products	Tabela de produtos	DB Relacional
sales	orders	Tabela de pedidos	DB Relacional
sales	order_items	Tabela de itens de pedidos	DB Relacional

Dados de navegação

Tabela	Tabela	Origem
sessions.csv	Arquivo de sessões de navegação no site (loja)	Extração CSV
web_events.csv	Arquivo de eventos de navegação no site (loja)	Extração CSV

Dados de campanhas de marketing

Tabela	Descrição	Origem
marketing_campaigns.json	Dados de campanhas de marketing	API sistema marketing
marketing_daily_spend.json	Dados de despesas diárias de marketing	API sistema marketing

Dados de vendas

Origem: Banco de dados do ERP

Página: 1/3

crm.customer

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
customer_id	int	PK	Identificador único do cliente.
first_name	string	-	Primeiro nome do cliente.
last_name	string	-	Sobrenome do cliente.
email	string	-	E-mail de contato (chave de comunicação).
gender	string	-	Gênero do cliente.
birth_date	date	-	Data de nascimento.
city	string	-	Cidade de residência.
state	string	-	Estado de residência.
signup_date	datetime	-	Data em que o cadastro foi realizado.

sales.category

category_id	int	PK	ID da categoria principal de
category_name	string	-	Nome da categoria (ex: Eletrônicos).

sales.sub_category

sub_category_id	int	PK	ID da subcategoria de produtos.
marketing_campaigns.json	int	FK	Relacionamento com a categoria pai.
sub_category_name	string	-	Nome da subcategoria (ex: Smartphones).

Dados de vendas

Origem: Banco de dados do ERP

Página: 2/3

sales.products

product_id	int	PK	Identificador único do produto.
name	string	-	Nome comercial do produto.
sku	string	-	Código de estoque (Stock Keeping Unit).
sub_category_id	int	FK	Relacionamento com subcategoria.
price	float	-	Preço de venda atual.
cost	float	-	Custo unitário de aquisição/fabricação.
product_status	string	-	Status (Ativo/Inativo).

sales.orders

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
order_id	int	PK	Identificador único da venda.
customer_id	int	FK	ID do cliente que realizou o pedido.
order_date	datetime	-	Data e hora da criação do pedido.
shipped_date	datetime	-	Data em que o pedido saiu do estoque.
delivery_date	datetime	-	Data da entrega final ao cliente.
order_total	float	-	Valor total bruto do pedido.
order_status	string	-	Status (Faturado, Cancelado, Teste).
payment_method	string	-	Meio de pagamento utilizado.
returned_flag	boolean	-	Indica se houve devolução do pedido.
transaction_id	string	-	Chave de conciliação com o sistema web.
shipping_cost	float	-	Valor cobrado pelo frete.

Dados de vendas

Origem: Banco de dados do ERP

Página: 3/3

sales.order_items

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
order_item_id	int	PK	ID único da linha do item no pedido.
order_id	int	FK	ID do pedido correspondente.
product_id	int	FK	ID do produto vendido.
quantity	int	-	Quantidade do item no pedido.
unit_price	float	-	Preço unitário praticado na venda.
discount	float	-	Valor do desconto aplicado ao item.

Dados de navegação na loja

Origem: [Extração sistema analytics](#)

Página: 1/1

sessions.csv

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
session_id	string	PK	Identificador único da sessão de visita.
customer_id	int	FK	ID do cliente (se logado).
session_start	datetime	-	Início da visita ao site.
device_type	string	-	Tipo de dispositivo (Mobile, Desktop).
source	string	-	Origem do tráfego (Google, Direct, etc).
medium	string	-	Meio da mídia (CPC, Organic, Email).
campaign_id	string	FK	ID da campanha de marketing vinculada.

web_events.csv

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
event_id	string	PK	Identificador único do evento.
customer_id	int	FK	ID do cliente associado ao evento.
event_type	string	-	Tipo de ação (view, purchase, etc).
timestamp	datetime	-	Data e hora exata da interação.
page_url	string	-	URL onde o evento ocorreu.
session_id	string	FK	ID da sessão vinculada.
event_value	float	-	Valor monetário associado (se houver).
transaction_id	string	-	ID de transação para cruzar com ERP.
referrer_url	string	-	URL de origem que trouxe o usuário.
device_browser_info	string	-	Detalhes do navegador do usuário.
page_category	string	-	Categoria da página visualizada.

Dados de campanhas de marketing

Origem: **API MKT**

Página: 1/1

marketing_campaigns.json

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
campaign_id	int	PK	Identificador único da campanha.
name	string	-	Nome descritivo da campanha.
channel	string	-	Canal de veiculação (Facebook, Google).
utm_source	string	-	Parâmetro UTM de origem.
utm_medium	string	-	Parâmetro UTM de mídia.
utm_campaign	string	-	Parâmetro UTM de nome da campanha.
start_date	date	-	Início da veiculação.
end_date	date	-	Fim da veiculação.
budget	float	-	Verba total planejada para a campanha.
objective	string	-	Objetivo (Conversão, Awareness).
date	date	-	Data do registro do gasto.
campaign_id	int	FK	ID da campanha correspondente.
spend_amount	float	-	Valor efetivamente gasto no dia.
clicks	int	-	Quantidade de cliques obtidos.
impressions	int	-	Quantidade de exibições do anúncio.

marketing_daily_spend.json

Campo	Tipo	PK/FK	Descrição
date	date	-	Data do registro do gasto.
campaign_id	int	FK	ID da campanha correspondente.
spend_amount	float	-	Valor efetivamente gasto no dia.
clicks	int	-	Quantidade de cliques obtidos.
impressions	int	-	Quantidade de exibições do anúncio.