## Monolito - Modelo Entidade-Relacionamento (MER)

## Entidades:

- Status da Conta (StatusConta): Define os diferentes estados que uma conta de usuário pode ter. Atributos Principais:
  - o Identificador único para status de conta
  - Nome do status da conta.
- **Tipo de Promoção (TipoPromocao):** Define as categorias ou tipos de promoções que podem ser oferecidas. Atributos Principais
  - o Identificador único para tipo de promoção
  - Nome do tipo de promoção.
- Perfil de Usuário (Perfil): Define diferentes perfis de acesso ou papéis que usuários podem ter no sistema. Atributos Principais:
  - o Identificador único para perfil de usuário
  - o Nome do perfil de usuário.
- Cliente: Representa uma pessoa física que é cliente da loja. Atributos Principais:
  - o Identificador único para cliente
  - Nome do cliente
  - Email do cliente (único)
  - o Telefone do cliente
  - Data de atualização do registro do cliente
- Conta de Usuário (Conta): Representa a conta de acesso de um cliente ao sistema.
  Atributos Principais:
  - Identificador único para conta
  - o Identificador do cliente associado (único). Referência da Cliente
  - o Hash SHA-256 da senha do cliente
  - o Salt utilizado para a hash da senha
  - Método de autenticação multifator (MFA) habilitado
  - o Identificador do status da conta. Referência do Status da Conta
  - o Identificador do perfil da conta (padrão: Cliente). Referência do Perfil
  - o Data de criação da conta
  - Data de atualização da conta

- **Endereço:** Representa um endereço postal associado a uma conta de usuário. Atributos Principais:
  - o Identificador único para endereço
  - o Identificador da conta associada. Referência da Conta
  - Nome do endereço (ex.: Casa, Trabalho)
  - Endereço Completo
  - Cidade
  - Estado
  - o CEP
  - País
  - o Data de Criação
  - o Data de Atualização.
- Nível de Fidelidade (NivelFidelidade): Define os níveis de um programa de fidelidade, oferecendo diferentes benefícios. Atributos Principais
  - o Identificador único para nível de fidelidade
  - Nome do nível de fidelidade
  - o Desconto no frete
  - Desconto em produtos
- Fidelidade: Representa a adesão de uma conta ao programa de fidelidade. Atributos Principais:
  - o Identificador único para fidelidade
  - o Identificador da conta associada (único). Referência da Conta
  - o Progresso no Programa de Fidelidade
  - o Identificador do nível de fidelidade. Referência ao Nível de Fidelidade.
  - o Data de Criação
  - Data de Atualização.
- Carrinho de Compras (Carrinho): Representa o carrinho de compras de uma conta de usuário. Atributos Principais:
  - Identificador único para carrinho
  - o Identificador da conta associada (único). Referência da Conta...
- Categoria de Produto (Categoria): Define as categorias às quais os produtos podem pertencer. Atributos Principais:
  - o Identificador único para categoria
  - Nome da Categoria
  - o Data de Criação

- Data de Atualização.
- Produto: Representa um item que pode ser vendido na loja. Atributos Principais:
  - o Identificador único para produto
  - SKU do produto (único)
  - o EAN do produto (único)
  - Nome do produto
  - o Descrição do produto
  - Identificador da categoria associada. Referência à Categoria
  - o Indicador se o produto está ativo
  - Data de criação do produto
  - Data de atualização do produto
- Item do Carrinho (Carrinholtem): Representa um produto adicionado a um carrinho de compras. Atributos Principais:
  - o Identificador único para item do carrinho
  - o Identificador do carrinho associado. Referência ao Carrinho
  - o Identificador do produto associado. Referência ao Produto
  - Quantidade do produto no carrinho
  - o Data de criação do item do carrinho
  - Data de atualização do item do carrinho
- Itens Salvos (ItensSalvos): Representa a lista de "salvos para mais tarde" de uma conta, contendo produtos de interesse. Atributos Principais:
  - Identificador único para item salvo
  - Identificador da conta associada. Referência à Conta
  - o Identificador do produto associado. Referência ao Produto
  - Data de criação do item salvo
- Recomendação de Produto (Recomendacao): Representa produtos recomendados para uma conta de usuário específica. Atributos Principais:
  - Identificador único para recomendação
  - o Identificador da conta associada. Referência à Conta
  - o Identificador do produto associado. Referência ao Produto
  - Data de criação da recomendação
- Busca (Busca): Registra termos de busca realizados por contas de usuário.
  Atributos Principais:
  - Identificador único para busca

- Termo de Busca
- o Identificador da conta associada. Referência à Conta
- Data de criação da busca
- Mídia do Produto (ProdutoMedia): Armazena URLs de imagens ou vídeos relacionados a um produto. Atributos Principais:
  - o Identificador único para mídia do produto
  - o Identificador do produto associado. Referência ao Produto
  - Ordem da mídia do produto, para exibição
  - o URL da Mídia
  - Tipo de Mídia (Imagem/Vídeo)
  - o Indicador se a mídia é principal, para exibição em lista de produtos
  - o Data de criação da mídia
  - Data de atualização da mídia
- Carrossel de Produtos (Carrousel): Define a ordem de exibição de produtos em um carrossel na interface da loja. Atributos Principais:
  - o Identificador único para carrossel
  - o Ordem no Carrossel
  - o Identificador do produto associado (único). Referência Única ao Produto
  - Data de criação do carrossel
  - o Data de atualização do carrossel
- Estoque (Estoque): Controla o estoque de produtos disponíveis. Atributos Principais:
  - Identificador único para estoque
  - o Identificador do produto associado (único). Referência Única ao Produto
  - Quantidade disponível no estoque
  - o Quantidade reservada no estoque
  - Quantidade mínima no estoque
  - Data de criação do estoque
  - Data de atualização do estoque
- Precificação (Precificacao): Define o preço de lista de um produto. Atributos Principais:
  - Identificador único para precificação
  - o Identificador do produto associado (único). Referência Única ao Produto
  - Preço de lista do produto
  - Data de criação da precificação
  - Data de atualização da precificação

- Promoção (Promocao): Define as promoções oferecidas na loja. Atributos Principais:
  - o Identificador único para promoção
  - o Nome da Promoção
  - o Descrição da promoção
  - Data de início da promoção
  - o Data de fim da promoção
  - Data de criação da promoção
  - o Data de atualização da promoção
  - o Identificador do tipo de promoção. Referência ao Tipo de Promoção
  - Valor do desconto (por exemplo, 0.9 para 10% de desconto)
- **Promoção de Produto (PromocaoProduto):** Associa promoções a produtos específicos. Atributos Principais
  - o Identificador do produto associado (único). Referência Única ao Produto
  - o Identificador da promoção associada. Referência à Promoção
  - o Data de criação da associação

## Relacionamentos:

- Um Status de Conta define o status de uma ou mais Contas de Usuário (1:N).
- Um Perfil de Usuário define o perfil de uma ou mais Contas de Usuário (1:N).
- Um Cliente possui uma Conta de Usuário (1:1).
- Um Nível de Fidelidade define o nível de um ou mais registros de Fidelidade (1:N).
- Uma Conta de Usuário possui um registro de Fidelidade (1:1).
- Uma Conta de Usuário pode ter vários Endereços (1:N).
- Uma Conta de Usuário possui um Carrinho de Compras (1:1).
- Uma Conta de Usuário pode realizar várias Buscas (1:N).
- Uma Conta de Usuário pode ter vários Itens Salvos (1:N).
- Uma Conta de Usuário pode ter várias Recomendações de Produto (1:N).
- Uma Categoria de Produto pode conter vários Produtos (1:N).
- Um Produto pode estar em vários Itens de Carrinho (1:N).
- Um Produto pode estar em vários Itens Salvos (1:N).
- Um Produto pode ter várias Recomendações (1:N).
- Um Produto pode ter várias Mídias de Produto (1:N).
- Um Produto possui uma Precificação (1:1).
- Um Produto possui um registro de Estoque (1:1).
- Um Produto pode ser exibido em um Carrossel (1:1).
- Um Tipo de Promoção define o tipo de uma ou mais Promoções (1:N).
- Uma Promoção pode estar associada a vários Produtos (N:N relação implementada por PromocaoProduto).
- Um Produto pode ter várias Promoções (N:N relação implementada por PromocaoProduto).