Banco de Dados I - Trabalho Pratico 1

Pedro Henrique Souza Santos

¹Instituto de Computação – Universidade Federal do Amazonas (UFAM) Av. Gen. Rodrigo Octávio, 6200, Coroado I Setor Norte – Campus Universitário – 69080-900 – Manaus – AM

pedro.santos@icomp.ufam.edu.br

1. Diagrama do esquema do Banco de Dados Relacional

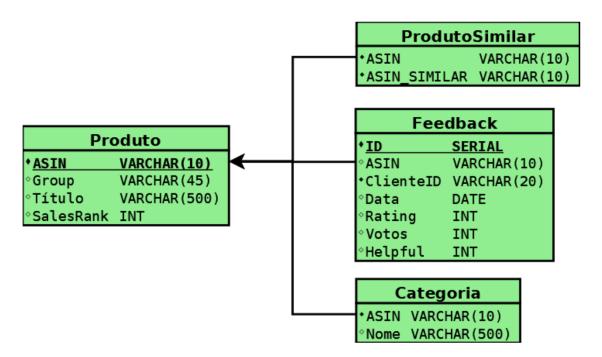


Figura 1. Diagrama do esquema do Banco de Dados

2. Dicionário de Dados: Sistema de Gerenciamento de Produtos da Amazon

2.1. Tabela: Produto

- **Descrição da Tabela:** Armazena informações sobre produtos disponíveis na Amazon. Cada produto é identificado por um ASIN único.
- Atributos:
 - ASIN: Identificador único do produto na Amazon.
 - **Titulo:** Título do produto.
 - SalesRank: Classificação de vendas do produto.
 - Group: Grupo ao qual o produto pertence.
- Restrições de Integridade:
 - Chave Primária: ASIN.

2.2. Tabela: Categoria

- **Descrição da Tabela**: Contém informações sobre as categorias associadas a cada produto na Amazon.
- Atributos:
 - **ASIN**: Chave estrangeira referenciando a tabela Produto.
 - Nome: Nome da categoria (uma linha inteira).
- Restrições de Integridade:
 - Chave Estrangeira: ASIN (referenciando Produto.ASIN).

2.3. Tabela: ProdutoSimilar

- Descrição da Tabela: Relaciona produtos que são considerados similares entre si
- Atributos:
 - **ASIN**: Chave estrangeira referenciando a tabela Produto.
 - **ASIN Similar**: ASIN do produto similar.
- Restrições de Integridade:
 - Chave Estrangeira: ASIN (referenciando Produto.ASIN).

2.4. Tabela: Feedback

- Descrição da Tabela: Registra detalhes dos feedbacks dos clientes sobre os produtos na Amazon.
- Atributos:
 - **ID**: Chave primária, identificador único do feedback (auto incrementável).
 - ClienteId: Identificação do cliente que forneceu o feedback.
 - **ASIN**: Chave estrangeira referenciando a tabela Produto.
 - Data: Data do feedback.
 - Rating: Avaliação atribuída.
 - Votos: Número de votos recebidos.
 - Helpful: Número de votos que consideraram o comentário útil.
- Restrições de Integridade:
 - Chave Primária: ID.
 - Chave Estrangeira: ASIN (referenciando Produto.ASIN).

3. Observações Gerais

- Chaves Primárias: Usadas para garantir a unicidade dos registros em cada tabela.
- Chaves Estrangeiras: Estabelecem ligações entre tabelas, garantindo a integridade referencial. Por exemplo, a chave estrangeira ASIN em Categoria garante que cada categoria está associada a um produto existente.
- **Integridade de Dados**: Restrições e tipos de dados ajudam a manter a consistência e a precisão dos dados no banco de dados.
- **ID do Produto**: Foi desconsiderado o ID do produto, uma vez que a equipe não o utilizou para realizar as consultas.
- **Produto Descontinuado**: Foi desconsiderado o produto descontinuado no povoamento das tabelas, uma vez que eles não possuem propriedades relevantes para a realização das consultas.
- Categoria do Produto: Para esse tópico, foi considerada a linha inteira como categoria do produto.
- **ID de Comentário**: Foi criado um ID auto incrementável para ser utilizado como chave primária (PK) de cada comentário (review) existente no arquivo.