



## Descrição das Tabelas e Atributos

### 1. Tabela Produtos

- **id**: Tipo **int**. Chave primária única para cada produto.
- **grupo**: Tipo **varchar?**. Indica o grupo ao qual o produto pertence.
- **titulo**: Tipo **varchar?**. Título ou nome do produto.
- **salesrank**: Tipo **bigint?**. Ranking de vendas do produto.
- **asin**: Tipo **varchar**. Identificador ASIN (Chave Primária).

### 2. Tabela Categorias

- **asin**: Tipo **varchar**. Identificador ASIN (Chave Estrangeira que referencia a tabela Produtos).
- **categoria**: Tipo **varchar**. Categoria associada ao produto. (Chave Primária)

### 3. Tabela Review

- **asin**: Tipo **varchar**. Identificador ASIN (Chave Estrangeira que referencia a tabela Produtos).
- **data**: Tipo **date?**. Data da avaliação do produto.
- **customer**: Tipo **varchar?**. Identificador do cliente que fez a avaliação.
- **rating**: Tipo **int?**. Nota atribuída ao produto na avaliação.
- **novotes**: Tipo **int?**. Número de votos recebidos pela avaliação.
- **nohelpful**: Tipo **int?**. Número de votos úteis (ajuda) recebidos pela avaliação.

### 4. Tabela Similarp

- **asin**: Tipo **varchar**. Identificador ASIN (Chave Estrangeira que referencia a tabela Produtos).

- **similarasin:** Tipo `varchar`. Identificador ASIN do produto similar. (Chave Primária)

## Forma Normal de Boyce-Codd (BCNF) ou Terceira Forma Normal (3NF)

O esquema de banco de dados acima está estruturado para minimizar redundâncias e dependências funcionais parciais:

- Cada tabela possui uma chave primária única.
- Não há dependências transitivas, uma vez que as colunas de cada tabela dependem exclusivamente da chave primária.

## Restrições de Integridade

- **Integridade Referencial:** A coluna `asin` nas tabelas **Categorias**, **Review**, e **Similarp** é uma chave estrangeira, que referencia a chave primária `asin` da tabela **Produtos**.