# Estudo de PI Sql

## Sumário

1. Início

[!NOTE] This is a NOTE

[!WARNING] This is a WARNING

[!TIP] This is a TIP

[!IMPORTANT] This is IMPORTANT

### Inicio

Usando docker para criar um container do banco de dados, devido a uso do setup ser um mac, e claro pela praticidade que o docker veio solucionar.

Instalação do docker

Não entrarei especificamente na instalação pois ja exite uma grande quantidade de tutoriais que abordam isso na grande rede.

#### Sites que podem ajuda na instalação e configuração do ambiente:

- www.docker.com : Documentação de instalação do docker.
- docker hub imagem do oracle db : Imagem e commandos importante para iniciar a criação do container.
- Tutorial como configurar o SQL\_DEVELOP Aqui um resumo pratico de como configurar o container e a Ide SQL DEVELOP.
- Download sql develop Download da ferramenta sql\_develop

## PI Sql

## Instuções

SQL - instrução select

• Formato Básico:

```
SELECT [DISTINCT] <campos> FROM <tabela>
```

• **Definição:** *Select* : Identifica a coluna a serem exibidas *From* : Identifica a tabela ou as tabelas que contem aquelas colunas *DISTINCT* : Opcão para distinguir os valores, retirando duplicidades.

[!WARNING] O uso do "\*" como coringa para retornar todos os campos da tabela.

#### • Obs:

```
SELECT * FROM <tabela>
```

SQL - instrução select e expressões aritiméticas

- Objetivo Principal: Realizar cálculos com dados numéricos e datas\* obitidas nas consultas SQL utilizando os operadores: (+) Adição, (-) Subtração, (\*) Multiplicação, (/) Divisão
- OBS: Para os cálculos com datas, apenas os operadores de ADIÇÃO e SUBTRAÇÃO são permitidos.
- Regras de precedencias:
  - 1. A multiplicação e a divisão ocorrem antes da adição e da subtração;
  - 2. Se os operadores tiverem a mesma prioridade, eles são avaliados então da esquerda para direita;
  - 3. Com o uso de parênteses, as regras são sobrepostas.
- · Comando:

```
SELECT
    l.titulo, l.edicao, l.preco, l.preco+5, l.preco*2, (l.preco+5)*2,
l.preco*2
FROM tb_livro l
ORDER BY l.preco;
```

SQL - instrução select e valores null

- Objetivo Principal: Dar um valor ausente ou inesistente a um dado, ou tabela.
- OBS: Qualquer coluna e tipo de dado pode assumir o valor NULL, desde que não haja restrição:
- O que é um valor null:
  - 1. Null é um valor indisponível ou ausencia de valor
  - 2. É diferente de "em branco"
  - 3. É diferente de zero
  - 4. Null e o mesmo que Nulo
  - 5. O valor null influencia em operações aritméticas
- Comando:

```
SELECT
    l.titulo, l.edicao, l.preco, l.preco+5, l.preco*2, (l.preco+5)*2,
l.preco*2
FROM tb_livro l
ORDER BY l.preco;
```

### SQL - instrução select alias

- Objetivo Principal: Dixar amigavel e legível os nomes das tabelas
- **OBS:** Qualquer coluna ou tipo de dado pode ter um alias:
- O que é um alias:
  - 1. É um nome amigavel de uma determinado campo ou coluna
  - 2. Serve para facilita a leitura
  - 3. Pode ser aplicado em procedimento ou calculos
  - 4. Seu uso e opcional
- Declaração:
  - o espaço em branco seguido do nome-da-variável ou alias

```
select <nome-da-coluna> nome-do-alias from <nome-da-tabela>;
```

• espaço em branco seguido da palavra resevada as podendo

```
select <nome-da-coluna> as nome-do-alias from <nome-da-tabela>;
```

• Comando:

```
select l.id_livro, l.titulo, l.edicao, l.id_editora, l.isbn, l.preco,
l.qtde_estoque, l.preco * l.qtde_estoque as valorTotal from tb_livro l;
```

## SQL - instrução select operadores de concatenação

- Objetivo Principal: Unir conteúdo de dois ou mais campos, expressões ou constantes
- Declaração:

Primeiro nome ("Fulano") unir com o Ultimo nome ("De tal"), ao concatenar esses dois conteúdos teremos um novo valor igual a "Fulano De tal"

• Operador "pipe" ou "||" O plsql entende que e pra unir a informação que estar na esquerda com a informação que estar a direta

```
select <nome-da-coluna> as nome-do-alias from <nome-da-tabela>;
```

• Comando:

```
select l.id_livro, l.titulo, l.edicao, l.id_editora, l.isbn, l.preco,
l.qtde_estoque, l.preco * l.qtde_estoque as valorTotal from tb_livro l;
```

## SQL - instrução select uso do Distinct

- Objetivo Principal: Dixar amigavel e legível os nomes das tabelas
- **OBS:** Qualquer coluna ou tipo de dado pode ter um alias:
- O que é um alias:
  - 1. É um nome amigavel de uma determinado campo ou coluna
  - 2. Serve para facilita a leitura
  - 3. Pode ser aplicado em procedimento ou calculos
  - 4. Seu uso e opcional
- Declaração:
  - o espaço em branco seguido do nome-da-variável ou alias

```
select <nome-da-coluna> nome-do-alias from <nome-da-tabela>;
```

• espaço em branco seguido da palavra resevada **as** podendo

```
select <nome-da-coluna> as nome-do-alias from <nome-da-tabela>;
```

• Comando:

```
select l.id_livro, l.titulo, l.edicao, l.id_editora, l.isbn, l.preco,
l.qtde_estoque, l.preco * l.qtde_estoque as valorTotal from tb_livro l;
```