Até o momento vimos sobre filtros simples, quando queremos analisar os registros iguais, maior ou menor a algum dado indicado. Nessa aula vamos aprender a realizar filtros compostos, quando queremos juntar duas condições em uma só.

Criando um script e selecionando a tabela de produtos com o comando SELECT \* FROM tbproduto;, observe a coluna "PRECO\_LISTA", que aplicamos a condição BETWEEN em aulas passadas.

Quando usamos o comando BETWEEN (entre) já estávamos aprendendo mais ou menos sobre como funciona o filtro composto, visto que quando inserimos essa cláusula estamos impondo a seguinte condição: me retorne todos os registros que são maiores ou iguais ao valor indicado primeiro e menores ou iguais a outro valor especificado.

No caso anterior, usamos SELECT \* FROM tbproduto WHERE PRECO\_LISTA BETWEEN 16.007 AND 16.009;, esse comando significa que será executado primeiro a condição SELECT \* FROM tbproduto WHERE PRECO\_LISTA >= 16.007; e sobre o resultado desse comando, aplicar a segunda condição SELECT \* FROM tbproduto WHERE PRECO\_LISTA <= 16.009;. Esta última, quando a executamos é aplicada sobre tudo, de forma separada.

**Código:**

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Para juntar as condições vamos usar o filtro AND ("E"): SELECT \* FROM tbproduto WHERE PRECO\_LISTA >= 16.007 AND PRECO\_LISTA <= 16.009;, com esse comando ambas condições serão realizadas simultaneamente, no mesmo WHERE. Rodando essa linha de código teremos o mesmo resultado de quando aplicamos o BETWEEN:

Podemos usar essa condição em diversas situações, como, por exemplo, se quisermos buscar somente clientes que tenham entre 18 e 22 anos. Vamos selecionar a tabela de cliente e inserir a condição: SELECT \* FROM tbcliente WHERE IDADE >= 18 AND IDADE <= 22;:

O resultado dessa consulta são 6 registros com cliente entre 18 e 22 anos.

É possível também incluir mais condições no comando, vamos selecionar quem tem entre 18 e 22 anos **e** são do sexo masculino: SELECT \* FROM tbcliente WHERE IDADE >= 18 AND IDADE <= 22 AND SEXO = 'M';, perceba que no AND é viável aplicarmos condições sobre campos diferentes conjuntamente.

Outra condição é o OR ("OU"), que pode ser usado em situações em que quero buscar clientes que moram no Rio de Janeiro **ou** no bairro Jardins em São Paulo simultaneamente, por exemplo: SELECT \* FROM tbcliente WHERE cidade = 'Rio de Janeiro' OR BAIRRO = 'Jardins';.

Para melhor visualização, alguns registros dessa tabela foram omitidos.

Conseguimos também juntar às duas condições em um só comando, vamos supor que queremos buscar os clientes entre 18 e 22 anos que são do sexo masculino **ou** da cidade do Rio de Janeiro, **ou** do bairro Jardins em São Paulo.

Uma boa prática ao escrever o código é usar os parênteses para isolar as condições.

Interface gráfica do usuário, Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Quando juntamos várias condições em um único comando, chamamos ***lógica***, não vamos entrar muito a fundo nesse treinamento sobre isso. Mas caso já trabalhe com TI ou com programação, já possui um contato com lógica de programação.

Então, o programa vai realizar a seleção do comando WHERE concatenando (encadeando em uma sequência lógica) várias condições usando AND e OR.

Para melhor visualização, alguns registros dessa tabela foram omitidos.

Note que o resultado dessa consulta serão clientes entre 18 e 22 anos, do sexo masculino (primeira condição) e os que têm menos ou mais satisfazem a segunda condição, são do Rio de Janeiro **ou** do Bairro Jardins em São Paulo.

Um ponto relevante para comentar é que todas as condições que estamos aplicando na cláusula WHERE podemos usar também nos comandos DELETE e UPDATE, isto é, os filtros compostos podem ser usados em outros comandos que já vimos também.