A seguir, aprenderemos sobre a expressão CASE (em português, "caso"). Esse comando serve para se fazer testes em um ou mais campos e, **quando** determinada condição for atendida, **então** seguiremos por um caminho, **senão** continuamos por outro.

O CASE vem acompanhado dos termos WHEN (quando), THEN (então), ELSE (senão) e END (fim). Veja a seguir um exemplo da estrutura desse comando:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Ou seja, analisamos uma condição e, caso seja satisfeita, o MySQL registra um valor determinado. Podemos ter várias dessas condições em um CASE e, ao final, se nenhuma delas for atendida, o ELSE é executado, funcionando como desvio para um outro valor já estabelecido.

Esse comando é bastante usado para classificar registros. Como exemplo, observe a seguinte tabela que tem o campo "X" que representa clientes e o campo "Y" que mostra a nota de cada um deles:

Queremos classificar as pessoas dessa tabela da seguinte forma: clientes com nota entre 8 e 10 são "ÓTIMO"; os com nota entre 7 e 8 são "BOM"; entre 5 e 7 são "MÉDIO"; e clientes cuja nota não se encaixa em nenhum desses critérios (ou seja, que **não** têm nota entre 5 e 10) são "RUIM". Para substituir a saída por essa classificação, executamos um script com CASE:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Esse é apenas um exemplo de como usar o CASE. Existe uma série de opções do que pode ser colocado depois do THEN, não precisa ser necessariamente um valor, como fizemos. Seria válido aplicar uma constante ou uma conta matemática, por exemplo: **quando** uma condição X for satisfeita, **então** faça uma conta Y, **senão** faça uma conta Z.

Então, vamos colocar esse conhecimento em prática. Abriremos o MySQL Workbench, criaremos um novo script e começaremos consultando a tabela de produtos do banco "sucos\_vendas":

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Digamos que nossa intenção é classificar os produtos entre "baratos", "em conta" ou "caros". Faremos uma consulta usando o comando CASE e o campo "PRECO\_DE\_LISTA":

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Ao final da seleção, coloca-se o END para encerrar o CASE e cria-se um *alias*. Ao rodar a consulta, teremos um retorno com as colunas "NOME\_DO\_PRODUTO", "PRECO\_DE\_LISTA" e "STATUS\_PRECO", com uma relação de quais produtos estão baratos, quais estão em conta e quais estão caros.

Aplicando uma das fórmulas que aprendemos na aula anterior, podemos fazer, por exemplo, uma seleção que apresenta a média (*average*) de preços de produtos baratos, em conta ou caros, agrupados por tipo de embalagem:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Note que o CASE completo precisa ser inserido no GROUP BY.

Ao analisar o retorno, podemos ver no primeiro registro que os sucos em **garrafa** que custam menos de R$7 (**barato**) tem uma **média** de preço de R$5,23. No segundo registro, notamos que os PETs em conta tem uma média de preço de R$9,10, e assim por diante.

Assim, notamos que é possível misturar vários tipos de comandos em um única seleção. Cabe ainda nessa consulta inserirmos um ORDER BY EMBALAGEM ao final do script e o resultado será a mesma lista, porém respeitando a ordem alfabética dos tipos de embalagem. Com essa nova organização, ficará mais fácil de verificar, por exemplo, que não existem embalagens PET baratas e que todos os sucos em lata custam menos de R$7 (baratos).

É possível até incluir uma cláusula WHERE para filtrar somente os produtos com sabor de manga. Veja como fica a consulta completa:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Nesse caso, podemos observar na primeira linha do resultado, por exemplo, que a média de preços de sucos de manga baratos vendidos em garrafas é de R$5,17. Mesclando tudo que já estudamos nesse curso, já somos capazes de criar consultas bastante específicas e complexas.