

Especificação - Fase 0 do Projeto

1- Desconto de X% na categoria menos vendida para os N melhores clientes com mais/menos de Y anos que tenham comprado produtos do top Z de vendas do mês anterior. (Consideramos o melhor cliente aquele que gastou mais dinheiro até ao momento e como critério de desempate é escolhido o cliente mais antigo ou seja com customerID menor)

Goal - Aplicar desconto aos melhores clientes com certas idades e que tenham comprado algum produto do top de vendas do mês anterior.

Input - Customer e o seu ID, Products que o cliente irá comprar e os seus ID's.

Output - Atualização do preço total das linhas correspondentes às orders dos clientes elegidos.

Otimizações - Operação de seleção de melhores clientes.

Problemas de Concorrência - Concorrência de clientes para entrar na categoria de "melhor cliente".

2- Desconto de X% na primeira compra (clientes novos) para Y produtos até 15 euros, com maior percentagem de stock.

Goal - Aplicar o desconto aos Y produtos da primeira compra com as dadas restrições.

Input - Customer e o seu ID, Produto a comprar e os seus ID's.

Output - Atualização do valor *totalamount* na tabela *orders*.

Otimizações - Ordenação dos produtos pelo preço e pelo stock para agrupar os produtos com preço inferior a 15 euros.

Problemas de Concorrência - Mais que Y produtos nas condições de entrar na promoção. Várias pessoas que façam a primeira compra ao mesmo tempo e que escolham o mesmo produto pode introduzir um problema de concorrência pois o stock do produto é alterado e o produto deixa de entrar na promoção.

3- Procurar os produtos com menos de 20% de stock, desses fazer 3 grupos: mais vendidos, médios e menos vendidos no último mês e pedir stock de 150% para os mais vendidos.

Goal - Pedir *stock* extra dos produtos mais vendidos para que estes estejam sempre disponíveis para venda.

Input - Não há input, os atributos necessários vêm "on the fly".

Output - Atualização das linhas na tabela *reorder* correspondentes aos produtos mais vendidos. Atualização do valor *quant_in_stock* para o dado produto na tabela *inventory*.

Otimizações - Ordenação dos produtos pelo stock e categorização pelas vendas.

Problemas de Concorrência - Não tem visto que quando a operação é chamada os produtos são bem definidos e são categorizados nas várias categorias.