



Aula 21 - Resolução do problema de negócio

☰ Ciclo	Ciclo 03: Estrutura de Dados
# Aula	21
🕒 Created	@November 4, 2022 10:07 AM
☑ Reviewed	☑
📎 Material PDF	
☑ Finished	☑

Objetivo da Aula:

1. Apresentar a solução pra o problema de negócio do ciclo 02
2. Na próxima aula

Conteúdo:

▼ O problema de negócio

O restaurante Big Boca precisa planejar os descontos dos hambúrgueres durante semana da Black Friday.

Geralmente, os descontos são progressivos, começando de 10% no primeiro dia, até 70% de desconto base, no último dia. A progressão do desconto, depende do número de pedidos previstos diariamente.

O time de Marketing definiu a regra de negócio dos descontos: No dia 1, o desconto base é de 10% em qualquer pedido, se houverem até 1000 pedidos. Acima de 1000 pedidos, a cada 100 novos pedidos, o desconto será acrescido em 1%. Por exemplo, se no dia 1 a previsão for de 500 pedidos, o desconto será de 10%, caso a quantidade de pedidos seja de 1100 pedidos, o desconto será de 11%.

No dia 2, o desconto base é de 20% se houverem até 2000 pedidos e a cada 100 pedidos a mais, o desconto aumenta em 1%. Ou seja, se no segundo dia houverem 1500 pedido, o desconto será de 20%. Se houverem 2100 pedidos, o desconto será de 21%.

Essa lógica de aumento progressivo se mantém a mesma até o dia 7, o último dia da Black Friday.

A previsão diária de pedidos foi feita pelo time de Cientistas de Dados está abaixo:

Dia	Previsão de pedidos
1	400
2	100
3	3600
4	4100
5	4900
6	7600
7	9500

O seu objetivo como Cientista de Dados é fornecer o valor do desconto diário para o Head de Marketing, segundo as previsões e as regras do desconto progressivo.

▼ Resolução:

```
dias_semana = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]
previsao_pedidos = [400, 100, 3650, 4010, 4900, 7650, 9500]
desconto_base = [0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0]
previsao_base = [1000, 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000, 10000]

desconto_diario = list()
for dia in dias_semana:
    if previsao_pedidos[dia-1] > previsao_base[dia-1]:
        desconto_final = desconto_base[dia-1] + (int((previsao_pedidos[dia-1] - previsao_base[dia-1]) / 100) / 100)
        desconto_diario.append( desconto_final )

    else:
        desconto_final = desconto_base[dia-1]
        desconto_diario.append( desconto_final )

print( "Os descontos diários são: " )
print( desconto_diario )
# [0.1, 0.2, 0.36, 0.4, 0.5, 0.76, 0.95]
```

▼ Na próxima aula

Aula 22: Exercícios de 1/2 ciclo