

Este case está dividido em três partes. Na primeira parte, vamos manusear a base de dados “CasePositivo” que contém informações das debêntures da Positivo (POSI12 e POSI13). Na segunda parte, vamos utilizar a base de dados “NTNBIFIX” para realizar uma regressão logística e entender a relação da taxa NTN-B 2035 e o IFIX (índice de fundos imobiliários). A última etapa será um exercício de lógica.

1. Parte 1: Debêntures Positivo

- Acrescente uma coluna com o valor de mercado total diário de cada debênture na curva.
- Elimine a coluna da taxa de compra.
- Concatene o preço dos ativos POSI12 e POSI13 de acordo com a data.
- Utilizando a taxa indicativa de cada debênture, acrescente uma coluna com o valor presente diário de um pagamento fictício de R\$ 100 milhões daqui a 3 anos.
- Monte um gráfico com o preço unitário indicativo e taxa indicativa diária.

2. Parte 2: Regressão Logística NTN-B 35 e IFIX

- No Python, realize uma regressão logística para entendermos como a variação da taxa da NTN-B 2035 explica o *Dividend Yield* do IFIX.

3. Parte 3: Lógica

- Escreva uma função `marque_atacadas(tab)` que recebe um tabuleiro `tab` de xadrez (uma matriz 8x8 de caracteres) contendo rainhas (posições com R) e marca as regiões atacadas com um X, como abaixo:

```

+---+---+---+---+---+---+---+---+
| X |   |   | X |   |   | X |   |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
|   | X |   | X |   | X |   |   |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
|   |   | X | X | X |   |   |   |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
| X | X | X | R | X | X | X | X |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
|   |   | X | X | X |   |   |   |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
|   | X |   | X |   | X |   |   |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
| X |   |   | X |   |   | X |   |
+---+---+---+---+---+---+---+---+
|   |   |   | X |   |   |   | X |
+---+---+---+---+---+---+---+---+

```

- Usando a função do item anterior, escreva um programa que leia n e a posição de n rainhas, e imprima o tabuleiro (com moldura) mostrando a posição inicial das rainhas (tabuleiro só com R) e depois mostrando a posição das rainhas e as posições atacadas (com R e X).