

Desafio | Analista de dados Júnior (Research)

Objetivo

Avaliação de habilidades na área de análise e estudo estatístico de dados.

Instruções

Escolha pelo menos duas dentre as três partes do teste.

Parte I

- Realize uma análise estatística descritiva dos dados do Ibovespa ("Dados_Ibovespa").
- Utilizando tabelas e/ou gráficos, identifique informações relevantes que podem ser extraídas dos dados.
- Faça uma breve conclusão para o estudo realizado

Parte II

- Realize uma análise estatística descritiva dos dados dos robôs ("Robos_resultado" e "Robos_trade").
- Utilizando tabelas e/ou gráficos, crie métricas para avaliação dos robôs.
- Faça um ranking com os 5 melhores robôs de acordo com sua análise.

Dica: não crie seu ranking considerando apenas o resultado absoluto financeiro. Não existe resposta certa, se preocupe em explorar os dados e criar métricas que você considere que possam ser relevantes, e assim selecionar os melhores robôs de acordo com elas.

Parte III

- a. Realize uma análise exploratória buscando relações entre os dados do Ibovespa (“Dados_Ibovespa”) e os dados dos resultados dos robôs (“Robos_resultado”)
- b. Utilizando tabelas e/ou gráficos, explore essas relações e crie insights relevantes para um possível investidor.
- c. Baseado nos dados, construa um modelo preditivo simples que tenha como saída a escolha em alguma frequência (diária/semanal/mensal) de um ou mais robôs, e mostre os resultados desse modelo.

Dica: não se preocupe com a qualidade do modelo preditivo, os resultados em si não serão avaliados. O objetivo é apenas avaliar a capacidade de exploração de relações dos dados e de análise dos resultados gerados.

Descrição dos Dados

- a) Dados_Ibovespa: histórico de dados diários dos valores do índice Bovespa
 - i) Data: dia do pregão
 - ii) Último: último valor negociado no dia
 - iii) Abertura: primeiro valor negociado no dia
 - iv) Máxima: maior valor de negociação no dia
 - v) Mínima: menor valor de negociação no dia
 - vi) Vol: volume de negociação do dia
 - vii) Var%: Variação percentual em relação ao dia anterior
- b) Robos_resultado: resultado financeiro diário de robôs a serem analisados
 - i) Date: dia analisado
 - ii) Outras colunas: ID de cada robô da análise
 - iii) Células: resultado diário financeiro para cada robô
- c) Robos_trade: número de operações realizadas pelos robôs por dia
 - i) Date: dia analisado
 - ii) Outras colunas: ID de cada robô da análise (idem “Robos_resultado”)
 - iii) Células: número de operações diárias realizado por cada robô

Formato de entrega

- Apresentação com uma síntese dos resultados obtidos (powerpoint, pdf, powerBI, etc.)
- Código com memorial de cálculo e geração e tabelas e gráficos (jupyter, Python, R, etc.)

Sucesso!