Exercício Avaliativo – Estagiário

OBJETIVO

Avaliar as habilidades técnicas do candidato à vaga de Estagiário

REQUISITOS

- Pode utilizar qualquer linguagem de programação
- Aconselhamos utilizar Python e a biblioteca Pandas
- É permitida a consulta na internet
- Não é permitido o uso de inteligência artificial
- Leia o exercício com calma
- Revise o código e critérios de avaliação antes de enviar
- Entrega feita pelo GitHub
- Você possui **1h** para resolver o exercício

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O exercício avaliativo vale 100 pontos, sendo dividido em:

1) Leitura e processamento de dados (30 pontos)

- a) Leitura do arquivo de entrada 10 pontos
- b) Filtragem dos dados 10 pontos
- c) Ordenação dos dados 10 pontos

2) Relatório (30 pontos)

- a) Geração do arquivo de relatório 10 pontos
- b) Possui as colunas exigidas no relatório 5 pontos
- c) Dados corretos 15 pontos

3) Boas práticas de programação (30 pontos)

- a) Uso de POO (programação orientada a objetos) 10 pontos
- b) Uso correto das funções e métodos da biblioteca 10 pontos
- c) Código bem estruturado e modularizado 3 pontos
- d) Legibilidade 3 pontos
- e) Nome de variáveis 2 pontos
- f) Comentários 2 pontos

4) Entrega (10 pontos)

a) Feita pelo GitHub - 10 pontos

EXERCÍCIO

Uma empresa de telecomunicações tem recebido inúmeras reclamações sobre a qualidade do sinal de telefonia na cidade de Santa Rita do Sapucaí — MG. Diante disso, você foi contratado para desenvolver uma ferramenta que permita analisar a qualidade do sinal na região.

A empresa forneceu um arquivo contendo dados coletados ao longo do mês de janeiro. Seu objetivo é processar essas informações e criar uma visualização clara e eficiente, facilitando a identificação do problema e permitindo à empresa agir de maneira mais rápida e eficaz na busca por uma solução.

Relatório

O relatório deverá ser gerado em um arquivo nomeado como "relatorio_qualidade.xlsx", com apenas os dados do site **SCTIO05** e ordenados pela data (Date) em ordem decrescente.

O relatório deve conter as seguintes informações:

- Site
- Cell
- Date
- Quality
- Status

A coluna Status deve indicar "**OK**" quando a qualidade do sinal for superior a 75% e "**NOK**" quando for inferior ou igual a 75%.

Entrega

A resolução do exercício deve ser submetida por meio do **GitHub**, em um repositório **público**. O link do repositório deve ser compartilhado com os avaliadores.

Qualquer alteração no código do repositório após o envio do link resultará na desclassificação para a vaga.