

# Simulator Télós - Nível 4 Trilha de Dados

## 1. Raspagem de Dados IMDB

## 2. KPIs com Base da NBA

### Contextualização

Aprendemos que a análise de dados oferece insights valiosos para a tomada de decisões, e que coletar e tratar os dados corretamente é fundamental para que possamos elaborar os KPIs. Portanto, vamos praticar?

Teremos dois desafios:

### 1. Raspagem de dados IMDB

Faça a raspagem da URL <https://www.imdb.com/chart/top/>

E extraia o 25 primeiro filmes, crie um DataFrame no pandas com as colunas: 'Título', 'Ano', 'Duração', 'Nota', 'Classificação Indicativa'

E Traga os KPIs que considerar relevante,

Exemplos:

- Filmes por Ano
- Relação entre Nota e Duração do Filme
- Relação entre Nota e Classificação Indicativa.

Podem tentar fazer os gráficos no Python ou extrair para trabalhar no PowerBI

### 2. KPIs com a base da NBA

Você é o Analista de dados do presidente do time 'Sacramento Kings'

Com a base de dados dos jogadores da NBA, crie KPIs que possam ser relevantes e lhe trazer informações de como, por exemplo, melhorar o time.

Lembre-se, a ideia é aprender a explorar os dados e aprender a extrair informações que possam gerar Insights e ser uteis para o cliente.

Exemplos:

#### a) Salários

- Boxplot de Salários: Uma ótima maneira de visualizar a distribuição dos salários, identificando outliers, quartis e mediana. Do seu time e dos concorrentes.

- Média de gastos com salário, do seu time e dos concorrentes.
- Salário Máximo, Mínimo e Mediano: Informações importantes sobre os extremos e a tendência central dos salários.

#### b) Relação Salário x Outros Atributos

- Gráfico de Dispersão Salário x Idade: Explore a relação entre salário e idade, buscando padrões e tendências.
- Gráfico de Dispersão Salário x Altura/Peso: Analise se há correlação entre salário e características físicas.
- Gráfico de Barras Salário Médio por Posição: Compare o salário médio de cada posição, identificando as mais bem remuneradas.
- Gráfico de Barras Salário Médio por Time: Compare o salário médio dos jogadores de cada time.

#### c) Performance dos Jogadores

- Gráfico de Barras Média de Rating por Posição: Compare a performance média de cada posição.
- Gráfico de Dispersão Rating x Salário: Explore a relação entre performance e salário.

#### d) Comparação entre Times

- Gráfico de Pizza Distribuição de Posições por Time: Compare a composição de cada time em termos de posições.
- Gráfico de Radar Atributos Médios por Time: Compare os times em diferentes atributos (rating, altura, peso, etc.).
- Gráfico de Barras Total de Salários por Time: Analise o investimento de cada time em salários.
- Gráfico de Colunas Rating por Time: Crie um rank dos times com base no rating médio de todos os jogadores, destacando o time do seu cliente.

#### Dicas

Não precise utilizar todos, nem seguir somente estes, explore os dados e traga informações que achar relevante, o objetivo é por a mão na massa, e praticar a elaboração de KPIs.

Combine diferentes visualizações para obter insights mais completos.

Utilize cores e legendas claras para facilitar a compreensão dos gráficos.

Concentre-se nos indicadores mais relevantes para os objetivos da sua equipe.

Apresente os dados de forma concisa e informativa.

Boas análises!