



Data Science & Machine Learning

Assignment

#4

dnc



Aplicação com Pandas em análise de NPS

Objetivo: Analisar banco de dados manipulando biblioteca pandas e identificar quais os gargalos do produto.

Uma empresa parceira da DNC na área de tecnologia da informação desenvolve soluções de softwares para auxiliar na otimização de processos na área de compras, contendo 3 planos de serviços (basic, premium e enterprise) para o cliente escolher qual melhor se encaixa ao seu porte e realidade.

A empresa está com alguns problemas de satisfação dos clientes e precisa identificar rapidamente quais as melhorias devem fazer no produto.

Com base nas notas de NPS é possível identificar as performances de cada plano e os perfis de detratores que estão afetando as notas.

Sobre NPS

Net Promoter Score é uma pesquisa feita que mensura a satisfação do cliente em relação a um serviço ou produto.

De acordo com a nota, os clientes são classificados em 3 grupos:

DETRATOR						NEUTRO		PROMOTOR	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Cálculo da nota

$$\text{NPS} = (\% \text{Promotores}) - (\% \text{Detratores})$$



Aplicação com Pandas em análise de NPS

Etapa 1: Organize sua base de dados

[Link aqui](#)

1. Importe a biblioteca Pandas
2. Carregue o dataset:
 - essa base de dados está em formato csv
 - ***utilize o comando **read_csv()**
 - carregue esse conteúdo do arquivo para a variável dataset com **separador(sep=',')** e transforme em um dataframe para sua análise
 - use o comando **dataset.head()** para verificar se a base de dados foi carregada e lida corretamente
3. A partir da base carregada, organize, remova valores em branco, filtre e agrupe as informações para entender os dados obtidos
Alguns dos comandos que pode usar:
 - `type(dataset)`
 - `dataset.count()`
 - `dataset.describe()`
 - `dataset.isnull().sum()`





Aplicação com Pandas em análise de NPS


Etapa 2: Investigue e visualize sua análise


1. Após tratar sua base de dados, plot gráfico simples para visualização de informações úteis do dataset a ser apresentado ao cliente
2. A partir dos gráficos,
 - Quais análises consegue concluir comparando os 3 pacotes? Qual serviço é o pior e melhor de acordo com as notas dos clientes?
 - Qual serviço pode-se inferir que a empresa deve continuar investindo de acordo com os dados?

Resposta: Coloque aqui o link do seu Colab, salve este arquivo em pdf e submeta-o para validação. Não se esqueça de Compartilhar o Colab no modo “Qualquer pessoa com o link” pode visualizar:

 Copiar link 

<https://colab.research.google.com/drive/1XGXKEqtObCCpzC35N76bZkt0...> [Copiar link](#)

 Qualquer pessoa com o link ▾ Leitor ▾
Qualquer pessoa na Internet com este link pode ver

 Os leitores deste arquivo podem ver comentários e sugestões.

[Enviar feedback para o Google](#) [Concluído](#)