



Aula 36 - O planejamento SAPE

☰ Ciclo	Ciclo 05: Visualização
# Aula	36
🕒 Created	@November 21, 2022 7:09 AM
☑ Reviewed	<input type="checkbox"/>
📎 Material PDF	
☑ Finished	<input checked="" type="checkbox"/>

Objetivo da Aula:

1. Fazer o planejamento da solução visão empresa.
2. Na próxima aula

Conteúdo:

▼ A visão: Crescimento

Do lado da empresa:

1. Quantidade de pedidos por dia.
2. Quantidade de pedidos por semana.
3. Distribuição dos pedidos por tipo de tráfego.
4. Comparação do volume de pedidos por cidade e tipo de tráfego.

5. A localização central de cada cidade por tipo de tráfego.

▼ 1. Quantidade de pedidos por dia.

Saída: Um gráfico de barra com a quantidade de entregas no eixo Y e os dias no eixo X.

Processo: Fazer um contagem da colunas "ID" agrupado "Order Date" e usar uma bibliotecas de visualização para mostrar o gráfico de barras.

Entrada: Eu posso usar o comando `groupby()` para agrupar os dados e o comando `count()` para contar a coluna de IDs e um comando para desenhar um gráfico de barras.

▼ 2. Quantidade de pedidos por semana.

Saída: Um gráfico de linhas com a quantidade de entregas no eixo Y e as semanas no eixo X

Processo: Eu preciso criar uma coluna a partir da extração dos números da semana da coluna "Order Date", fazer um contagem da colunas "ID" agrupado pela nova coluna e usar uma bibliotecas de visualização para mostrar o gráfico de linhas.

Entrada: Eu posso usar o comando `groupby()` para agrupar os dados e o comando `count()` para contar a coluna de IDs e um comando para desenhar um gráficos de linhas

▼ 3. Distribuição dos pedidos por tipo de tráfego.

Saída: Um gráfico de pizza com a porcentagem dos pedidos por cada tipo de tráfego.

Processo: Eu preciso contar o número de entregas, agrupado pela coluna de densidade de tráfego e calcular a porcentagem que cada valor representa no todo.

Entrada: Eu posso usar o comando `groupby()` para agrupar os dados e o comando `count()` para contar a coluna de IDs. Como segundo passo, eu posso criar uma coluna resultante da divisão de cada valor pela soma total de pedidos por tipo de tráfego.

▼ 4. Comparação do volume de pedidos por cidade e tipo de tráfego.

Saída: Um gráfico de bolhas com o eixo Y sendo o tipo de veículo, o eixo X sendo a cidade e o tamanho da bolha a quantidade de entrega.

Processo: Eu preciso contar o número de pedidos, agrupados por cidade e tipo de veículo e desenhar um gráfico de bolha.

Entrada: Eu posso usar o comando `groupby()` para agrupar os dados por cidade e tipo de veículo e o comando `count()` para contar a coluna de ID. Após esses cálculos, eu posso desenhar o gráfico de bolhas.

▼ 5. A quantidade de pedidos por entregador por semana.

Saída: Um gráfico de linhas, mostrando o valor da divisão entre o número total de pedidos na semana e a quantidade de entregadores únicos naquela mesma semana.

Processo: Calcula do número de entregas por semana e o cálculo do número de entregadores únicos por semana e vou dividir os dois valores, exibindo-os em um gráfico de linha.

Entrada: Eu vou contar o número de entregas (ID) por semana, através do comando `count()` agrupado por uma nova variável chamada week of year. E vou contar o número de entregadores únicos (`.unique`) e dividir as entregas pelos entregadores únicos da mesma semana.

▼ 6. A localização central de cada cidade por tipo de tráfego.

Saída: Um mapa com pinos mostrando o ponto mediano da região por tipo de tráfego.

Processo: Eu preciso calcular o valor mediano da latitude e da longitude, agrupado por cidade e tipo de tráfego.

Entrada: Eu posso usar o comando `groupby()` para agrupar os dados por cidade e tipo de tráfego e o comando `median()` para encontrar a mediana da coluna latitude e longitude, para então desenhar um mapa e colocar os resultados como pinos.

▼ Na próxima aula

Aula 37: Os gráficos em Python