Projeto: Prevendo o Impacto do Lançamento de um novo Menu

Passo 1: planeje sua análise

Para executar a análise correta, você precisará preparar um conjunto de dados. (Limite de 250 palavras)

Responda às seguintes perguntas para ajudá-lo a planejar sua análise:

 Qual é a métrica de desempenho que você usará para avaliar os resultados de seu teste?

Margem bruta por semana.

2. Qual é o período de teste?

De 29 de abril de 2016 à 21 de julho de 2016

3. Em que nível (dia, semana, mês, etc.) os dados devem ser agregados?

Semana fiscal (de 6^a à 5^a feira)

Passo 2: Limpe os Dados

Nesta etapa, você deve preparar os dados para as etapas 3 e 4. Você deve agregar os dados de transação para o nível apropriado e filtrar nos intervalos de dados apropriados. Você pode assumir que não há dados ausentes, incompletos, duplicados ou sujos. Você está pronto para passar para a próxima etapa quando tiver dados de transações semanais para todas as lojas.

Passo 3: Combinar Unidades de Tratamento e Controle

Nesta etapa, você deve criar as variáveis de tendência e sazonalidade e usá-las juntamente com outras variáveis de controle para combinar duas unidades de controle a cada unidade de tratamento.

Nota: Calcule o número de transações por loja por semana para calcular a tendência e a sazonalidade.

Além da tendência e sazonalidade ...

1. Que variáveis de controle devem ser consideradas? Observação: Considere apenas variáveis no arquivo RoundRoastersStore.

Analisando todas variáveis disponíveis, chegou-se à conclusão que apenas AvgMonthSales e Sq_Ft possuem potencial lógico de explicação da variável alvo. 2. Qual é a correlação entre cada variável de controle potencial e sua métrica de desempenho?

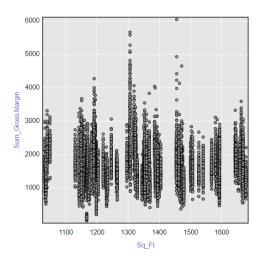
Pearson Correlation Analysis

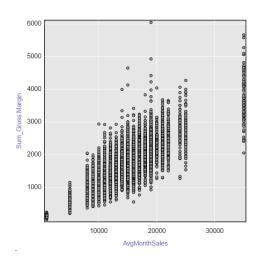
Focused Analysis on Field Sum_Gross.Margin

	Association Measure	p-value
AvgMonthSales	0.790360	0.000000 ***
Sq_Ft	-0.019345	0.051788.

Full Correlation Matrix

	Sum_Gross.Margin	Sq_Ft	AvgMonthSales
Sum_Gross.Margin	1.000000	-0.019345	0.790360
Sq_Ft	-0.019345	1.000000	-0.046967
AvgMonthSales	0.790360	-0.046967	1.000000





3. Que variáveis de controle você usará para combinar lojas de tratamento e controle?

Serão utilizados a média de vendas mensais (*AvgMonthSales*) e a tendência e sazonalidade de cada loja, calculados com base no número de transações (invoices) por semana destas.

Preencha a tabela abaixo com seus pares de lojas de tratamento e controle:

Loja de tratamento	Loja de Controle 1	Loja de Controle 2
1664	7162	8112
1675	1580	1807
1696	1863	1964
1700	1630	2014
1712	7434	8162
2288	2568	9081
2293	12219	9524
2301	3102	9238
2322	2409	3235
2341	12536	2383

Etapa 4: Análise e Escrita

Conduza sua análise A / B e crie um breve relatório descrevendo seus resultados e recomendações. (Limite de 250 palavras)

Responda estas perguntas. Certifique-se de incluir visualizações da sua análise:

1. Qual é a sua recomendação - A empresa deve lançar o menu atualizado para todas as lojas?

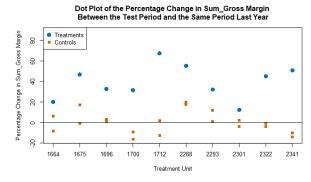
Sim.

2. Qual é o aumento (lift) do novo menu para as regiões Oeste e Central (incluir significância estatística)?



3. Qual é o aumento (lift) do novo menu em geral?

Levando em consideração as duas regiões, as lojas da amostra de tratamento apresentaram uma margem bruta 40.7% maior que as da amostra de controle, com uma significância estatística de 100%, com 80% das lojas de tratamento apresentando um lift acima da meta de 18% em relação aos seus pares de controle.



Time Comparison Plot of Sum_Gross Margin

