

Bootcamp: Gestor(a) de Business Intelligence

Desafio Prático

Módulo 3: Mineração de Dados

Objetivos de Ensino

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

1. Análise exploratória, teste de hipóteses, correlação e regressão.

Enunciado

O desafio é constituído de um problema de negócio, contendo quinze questões que serão resolvidas utilizando o R.

Será disponibilizado código R completo para execução de cada questão, a fim de que o aluno possa direcionar seus esforços no entendimento dos métodos estatísticos e interpretações, mas àquele interessado em aprender o R, é uma excelente oportunidade e pode contar com apoio do professor.

Atividades

Um grande supermercado está estudando as vendas do Café. Em grandes varejistas, é comum remarcar o preço do produto diariamente. Para estudar como é a variação das vendas de acordo com as variações no preço do próprio café, foi coletado um histórico de $n = 30$ dias de vendas. A fim de deixar o cenário mais completo, outras variáveis também foram coletadas. Veja a seguir.

Foram selecionadas seis variáveis para este estudo:

- **Vendas** (variável discreta medida em quantidade) – É a variável resposta, nos diz qual foi a quantidade vendida do café em cada dia (observação);
- **Preço do Café** (variável contínua medida em reais) – Nos informa o preço praticado para o café em cada dia (ou seja, em cada observação);

- **Preço Concorrente** (variável contínua medida em reais) – Nos informa o preço do café praticado por um concorrente geograficamente próximo;
- **Preço do Leite** (variável contínua medida em reais) – Nos informa o preço do leite em cada dia, vamos assumir que o leite é um produto complementar ao café;
- **Renda do Chá** (variável contínua medida em reais) – Nos informa o preço praticado para o chá em cada dia, vamos assumir que o chá é um produto substituto do café;
- **Promoção** (variável binária) – Nos informa se o café estava ou não promocionado em cada dia.