

Modelos de Regressão: previsão, interpretação e análise de desempenho

Curso: Modelos de Regressão: previsão, interpretação e análise de desempenho
Carga Horária: 20 horas (12 horas ao vivo + 8 horas atividades orientadas)
Categorias: Ciência de Dados, Machine Learning
Nível: Intermediário
Plataforma: Open Source
Especialista: A definir
Formato: Ao vivo

Sobre o curso

O curso Modelos de Regressão — Previsão, Interpretação e Análise de Desempenho é voltado a profissionais que utilizam dados para estimar valores, analisar tendências e entender relações entre variáveis, indo além da simples geração de previsões numéricas.

Com uma abordagem aplicada, o curso explora como construir modelos de regressão que sejam interpretáveis, estatisticamente consistentes e úteis no contexto do negócio, destacando os cuidados necessários com pressupostos, métricas de desempenho e riscos de extrapolação. O participante aprenderá a ler e questionar os resultados do modelo, entendendo o impacto de cada variável e reconhecendo limitações comuns em análises preditivas.

O foco está em capacitar o profissional a utilizar regressão como ferramenta analítica de apoio à decisão, e não apenas como um exercício matemático ou computacional.

Módulos do Curso

Módulo 1 — Fundamentos de Regressão

- Regressão como problema de previsão
- Variáveis dependentes e independentes

- Regressão simples e múltipla

Módulo 2 — Algoritmos de Regressão

- Regressão Linear
- Regressão Polinomial
- Regressão Ridge e Lasso

Módulo 3 — Avaliação de Modelos de Regressão

- MAE, MSE e RMSE
- R^2 e interpretação
- Análise de resíduos

Módulo 4 — Assunções e Limitações

- Normalidade, linearidade e homocedasticidade
- Multicolinearidade
- Overfitting em regressão

Módulo 5 — Aplicações Práticas

- Previsão e tendências
- Interpretação de coeficientes
- Riscos de extrapolação

O que você vai aprender?

- Compreensão de modelos de regressão e seus pressupostos
- Aplicação de algoritmos de regressão supervisionada
- Avaliação correta de desempenho preditivo
- Interpretação de resultados e coeficientes
- Uso crítico de modelos de regressão em problemas reais

Pra quem é o curso?

Este curso é indicado para:

- Cientistas de Dados
- Analistas que trabalham com previsões numéricas
- Profissionais que utilizam modelos estatísticos
- Pessoas interessadas em regressão aplicada

Pré-requisitos

- Estatística básica
- Álgebra linear introdutória
- Experiência prévia com dados e Python