

Programa do concurso - Ciência dos dados aplicada à Engenharia de Produção

1. Métodos Estatísticos de Previsão
2. Controle Estatístico de Qualidade
3. Planejamento e Análise de Experimentos
4. Estatística Multivariada
5. Indústria 4.0
6. Engenharia de Manutenção
7. Análise de Regressão
8. Aprendizado de Máquina
9. Aprendizado Profundo
10. Linguagens de programação para análise de dados: R/Python

Bibliografia básica sugerida:

Bishop, C. M., & Nasrabadi, N. M. (2006). Pattern recognition and machine learning (Vol. 4, No. 4, p. 738). New York: springer.

Burger, S. V. (2018). Introduction to machine learning with R: Rigorous mathematical analysis. " O'Reilly Media, Inc.".

da Silva, M. T., Gonçalves, R. F., Sacomano, J. B., & Bonilla, S. H. (2023). Transformação digital e indústria 4.0: Produção e sociedade. Editora Blucher.

Fogliato, F., & Ribeiro, J. L. D. (2009). Confiabilidade e manutenção industrial. Elsevier Brasil.

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT press.

Burger, S. V. (2018). Introduction to machine learning with R: Rigorous mathematical analysis. " O'Reilly Media, Inc.".

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT press.

Hastie, T., Tibshirani, R., Friedman, J. H., & Friedman, J. H. (2009). The elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction (Vol. 2, pp. 1-758). New York: springer.

Johnson, R. A., & Wichern, D. W. (2002). Applied multivariate statistical analysis.

Johnson, T. D. (2009). Time Series Analysis with Applications in R, by CRYER, JD and CHAN, K.-S.

McKinney, W. (2018). Python para análise de dados: Tratamento de dados com Pandas, NumPy e IPython. Novatec Editora.

Meeker, W. Q., Escobar, L. A., & Pascual, F. G. (2022). Statistical methods for reliability data. John Wiley & Sons.

Montgomery, D. C. (2000). Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. Grupo Gen-LTC.

Montgomery, D. C. (2017). Design and analysis of experiments. John wiley & sons.

Montgomery, D. C., Runger, G. C., & Calado, V. (2000). Estatística Aplicada e Probabilidade Para Engenheiros. Grupo Gen-LTC.

O'connor, P. D., & Kleyner, A. Practical Reliability Engineering.

Sousa, J. C. S. D. (2022). Indústria 4.0: fundamentos, perspectivas e aplicações.

Wickham, H., Çetinkaya-Rundel, M., & Grolemund, G. (2023). R for data science. " O'Reilly Media, Inc."

VanderPlas, J. (2016). Python data science handbook: Essential tools for working with data. " O'Reilly Media, Inc."