

Fundamentos de Séries Temporais

| # Aula | 1 |
|----------|------------------------|
| □ Ready | ✓ |
| | ✓ |
| ≡ Ciclos | Ciclo 00: Apresentação |

Objetivo da Aula

☐ Introdução

1. Introdução

▼ 1. O que é a disciplina?

Fundamentos de Séries Temporais é uma disciplina que apresenta técnicas de Séries Temporais utilizando algoritmos estatísticos, para alunos do nível intermediário em programação Python e Machine Learning, que buscam aumentar seu repertório técnico para resolver problemas de negócio que envolvem projeções futuras.

▼ 2. Carga horária

- A carga horária é de 30h aulas.
- Duração: 8 encontros de 1h a 1h30.
- Exercícios e projeto práticos ao final de ciclo.
- · Projeto do Aluno
- Prova de Certificação.

▼ 3. Projetos da disciplina

Ao final da disciplina, você terá realizado 2 projetos:

▼ 4. Habilidades serão aprendidas

| | Nomes |
|--------------------------------|---|
| Competências | Processo de treinamento de algoritmos estatísticos de Séries Temporais. Entendimento sobre as 5 premissas das séries temporais. Uso de frameworks open source para treinamento. |
| Habilidades | Treinamentos dos algoritmos AR, MA, ARIMA, SARIMA, ARIMAX e SARIMAX Open Source Prophet do Facebook |
| Palavras-Chaves no LinkedIn | Time Series ARIMA Facebook Prophet |
| Ferramentas | 1. VSCode 2. Python 3.10 |

▼ 5. Pré-requisitos

- 1. Programação Python nível Intermediário
 - a. Confortável ao manipular dados usando biblioteca Pandas
 - b. Utilização de Bibliotecas
 - c. Resolução de Erros e Bugs
 - d. Conhecimento de Funções
- 2. Fundamentos de Machine Learning nível básico
 - a. Treinamento de Machine Learning
 - b. Métricas de desempenho dos algoritmos
 - c. Conceitos de Overfiting e Underfiting
 - d. Técnicas de fine tunning para hiperparâmetros