

# Algoritmos e Estrutura de Dados II

---

Prof. Fellipe Guilherme Rey de Souza

24 de fevereiro de 2025

# Agenda

---

- Onde me encontrar
- Programa de ensino
- Sistema de avaliação
- Bibliografias básica e complementar

# Onde me encontrar

---

- **Sala:** C301-G
- **E-mail:** [fellipe.souza@unifal-mg.edu.br](mailto:fellipe.souza@unifal-mg.edu.br)

# Programa de Ensino

---

- **Unidade I**
  - Introdução à disciplina
  - Complexidade de Algoritmos

# Programa de Ensino

---

- **Unidade II**

- Listas lineares e suas variações:

- Pilha
    - Fila
    - Lista Encadeada (Ligada)
    - Lista Duplamente Encadeada (Duplamente Ligada)

# Programa de Ensino

---

- **Unidade III**

- Introdução ao conceito de árvores
- Árvores binárias

- **Unidade IV**

- Árvores binárias de Busca
- Árvore de Partilha

# Programa de Ensino

---

- **Unidade V**

- Árvores Balanceadas e alguns tipos:

- Árvore AVL
    - Árvore Rubro-Negra
    - Árvore B

- **Unidade VI**

- Lista de Prioridades

# Programa de Ensino

---

- **Unidade VII**

- Algoritmos de ordenação e alguns tipos:

- Bubblesort
    - Mergesort
    - Quicksort
    - Heapsort

- **Unidade VIII**

- Estruturas Autoajustáveis



# Programa de Ensino

---

- **Unidade IX**

- Listas de Prioridades Avançadas (Heap)

- **Unidade X**

- Tabelas de Dispersão

# Sistema de Avaliação

---

	Data	Valor	Peso
Avaliação	A DEFINIR	10.0	0.3
Avaliação II	A DEFINIR	10.0	0.4
Avaliação III	A DEFINIR	10.0	0.3
Avaliação Suplementar (Prova Especial)	A DEFINIR	10,0	Igual da avaliação perdida

# Bibliografia Básica

---

- **Estruturas de Dados e Seus Algoritmos.** Szwarcfiter J. L.; Markenzon L.. 3a Edição. Editora LTC. 2010.
- **Estruturas De Dados Usando C.** Tenenbaum A. M.; Langsam Y.; Augenstein M. J.. 1a Edição. Editora Pearson. 1995.
- **Introdução a Estruturas de Dados: Com Técnicas de Programação em C.** Celes W.; Cerqueira R.; Rangel J.. 2a Edição. Editora Elsevier. 2017.

# Bibliografia Complementar

---

- **Algoritmos e Estruturas de Dados.** Wirth N.. 1a Edição. Editora LTC. 1989.
- **C, Completo e Total.** SCHILDT H.. 3a Edição. Editora Pearson. 1997.
- **Estruturas de Dados e Algoritmos em Javascript.** Groner L.. 1a Edição. Editora Novatec. 2017.

# Bibliografia Complementar

---

- **Estruturas de Dados e Algoritmos - Padrões de projetos orientados à objetos com Java.** Preiss B. R.. 20a Edição. Editora Elsevier. 2001.
- **Estruturas De Dados Fundamentais - Conceitos e Aplicações.** Pereira Silvio. do L.. 9a Edição. Editora Érica. 2002.

# Próxima Aula

---

- Complexidade de Algoritmos

# Algoritmos e Estrutura de Dados II

---

Prof. Fellipe Guilherme Rey de Souza

24 de fevereiro de 2025