

SO33A - Estrutura de Dados - ES31

Prof. Henrique Y. Shishido

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

shishido@utfpr.edu.br

07/03/2019

- **Formação:**

- Mestre pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) (2010)
- Doutor pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC-USP) (2018)

- **Áreas de interesse:**

- Escalonamento de workflows
- Sistemas distribuídos
 - *Cloud/edge/fog computing*
 - *High performance computing*
- Programação paralela e concorrente

Estatística

Fundamentos.de.Matemática

Organização.de.Computadores

Gerenciamento.de.Projetos

Banco.de.dados.2

Metodologia.de.Pesquisa

Eng.de.Software

Sistemas.operacionais

Algoritmos

POO

Orientada.a.Objetos

Redes.de.Computadores

Análise e Desenvolvimento.de.S

Comunicação.oral.e.escreita

Análise.e.Projeto

Estrutura.de.dados

Banco.de.dados

Técnicas.de.Programação

Programação.Desktop

Técnicas.de.Programação

UML

Java

Laboratório.de.Informática

Objetivo

- Empregar as principais estruturas de dados e algoritmos de pesquisa e de ordenação na resolução de problemas computacionais práticos.

- Conceito de tipo abstrato de dados;
- Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas; Aplicações de listas;
- Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca e árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+; Aplicações de árvores.
- Algoritmos para Pesquisa e Ordenação; Tabelas de dispersão.

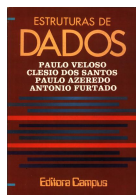
Disciplinas requeridas:

- ES31D - Algoritmos (1o. período)
- IF62C - Técnicas de Programação (2o. período)

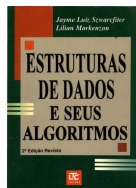
Bibliografia (apoio)



TENENBAUM, Aaron M.; LANGSAM, Yedidiah;
AUGENSTEIN, Moshe. **Estruturas de dados usando C**.
Makron Books, 1995



VELOSO, Paulo A. S. **Estruturas de dados**. 20.ed. 2002



Szwarcfiter, J. L., Markenzon, L. **Estrutura de dados e seus algoritmos**. 2a. edição

Atendimento:

- Quarta e sexta-feira - Sala K-003, das 15h às 17h30, **com agendamento prévio.**

Aulas/Faltas:

- Quinta-feira das 21h20 às 23h (Sala P-005)
 - Sexta-feira das 18h40 às 21h10 (Sala P-005)
- Chamada no início da aula (avise se chegar atrasado)

Total de aulas $\rightarrow 79 \text{ horas/aula} = 19 \text{ faltas}$

- Prova 1 (09/05) - Recursão, algoritmos de ordenação, pilha, fila e lista;
- Prova 2 (04/07) - Árvores, tabela de dispersão e tabela *hash*
- Trabalho (28/06)

- Nota Final (**todas** as notas são individuais):

Prova 1: 4 pontos

Prova 2: 4 pontos

Trabalho: 2 pontos

* Para todas as notas são atribuídos valores de 0 a 10.

- Acessar o Moodle e ingressar na disciplina **SO33A - Estrutura de dados - ES31 (2019_01)**
- Os materiais de apoio serão disponibilizados no Moodle
- Publicação de notas no Moodle
- Submissão do trabalho