



Anhanguera

*Aqui o seu esforço
ganha força.*



Anhanguera

Aula 01

Apresentação da disciplina , metodologia, ATPS e forma de avaliação



Prof. Esp. Rodrigo Hentz

Apresentação

Prof. Rodrigo Hentz

E-mail: rodrigo.hentz@anhanguera.com

Formação

Área de atuação



Ementa

- Introdução a Estruturas de Dados; Revisão de programação em C. Listas; Pilhas; Filas. Recursividade. Implementação de algoritmos recursivos. Árvores: árvores binárias, árvore B. Grafos: representação, fechamento transitivo.



Objetivos

- Selecionar e/ou implementar estruturas de dados para a resolução de problemas e construir programas de computadores que explorem adequadamente essas estruturas.

Conteúdo Programático

- Introdução o Introdução à estrutura de dados (conceitos e aplicações)
- Tipo Abstrato de Dados o Revisão de vetores, registros (struct) e ponteiros
- Visão Geral de Recursividade
- Conceitos e aplicações
- Desenvolvimento de algoritmos recursivos
- Alocação estática versus alocação dinâmica de memória
- Conceitos
- Vantagens e desvantagens
- Aplicações



Conteúdo Programático

- Listas
- Definição
- Operações: inserção, remoção, pesquisa
- Listas simplesmente encadeadas
- Implementação
- Listas duplamente encadeadas e circulares
- Filas
- Definição
- Operações elementares
- Implementação com vetores
- Implementação com listas ligadas



Conteúdo Programático

- Pilhas
- Definição
- Operações elementares
- Implementação com vetores
- Implementação com listas ligadas
- Árvores
- Conceitos básicos
- Árvores binárias (conceito, aplicações, operações básicas, percurso)
- Grafos
- Conceitos básicos



Procedimentos Metodológicos

- Aulas de exposição da teoria
- Atividades em grupo e aulas práticas no laboratório.
- Elaboração, em grupo, de atividades práticas supervisionadas.



Sistema de Avaliação

- **1ª. Avaliação**
 - Peso 4,0
 - Atividades práticas 3,0 (0 a 3)
 - Atividades teórica 7,0 (0 a 7)
- **2ª. Avaliação**
 - Peso 6,0
 - Atividades práticas 3,0 (0 a 3)
 - Atividades teóricas 7,0 (0 a 7)
- **Atividades Práticas**
 - P1 - Etapa 1 ATPS e trabalho
 - P2 - Etapa 2, 3 e 4 ATPS



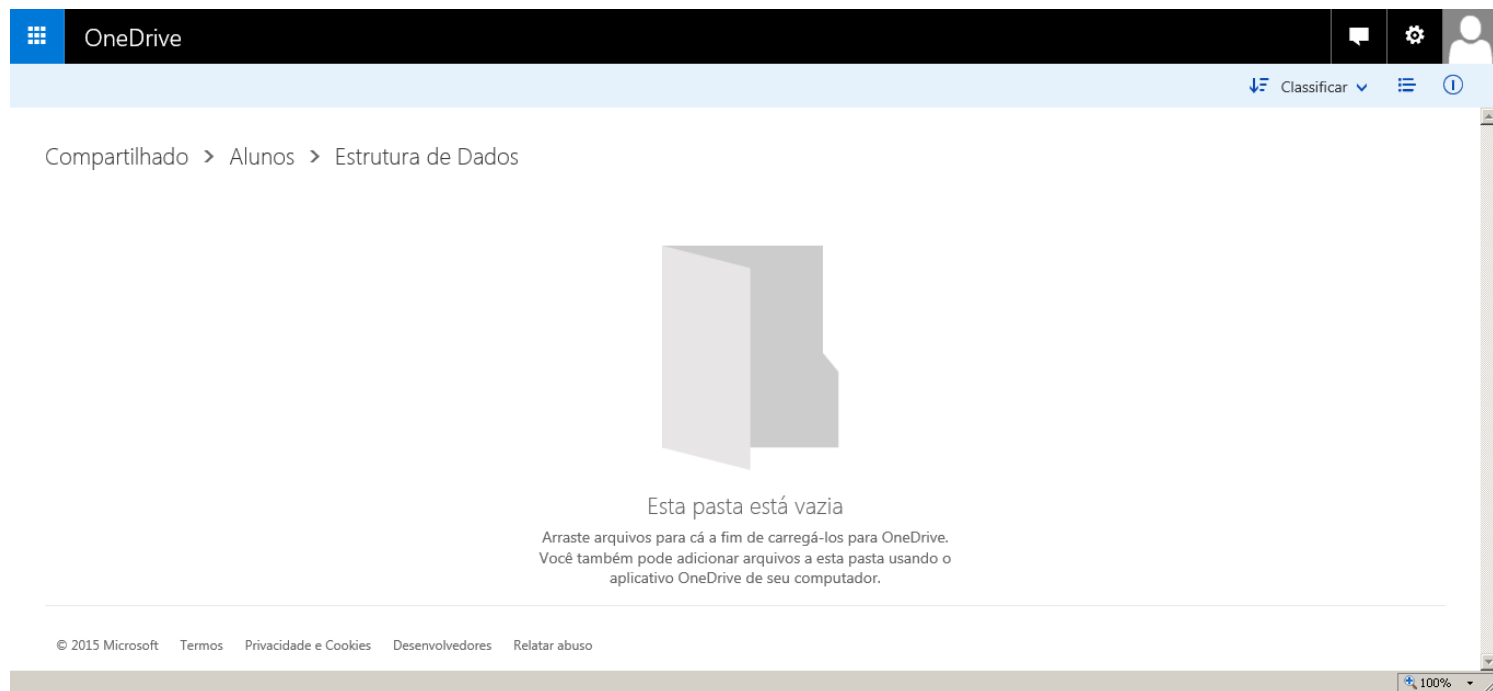
Avisos

- Celular
- Conversas
- Dúvidas
- Material na sala virtual e na internet
- Questionamentos
- Revisões de notas
- Problemas pessoais
- Notas e arredondamentos
- Atas de provas
- ATPS
- Outros



Material

<http://1drv.ms/1DIgY33>



Bibliografia Básica Padrão

1) TENEMBAUM, Aaron M.. Estrutura de DAdos usando c.. 2ª ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2011..



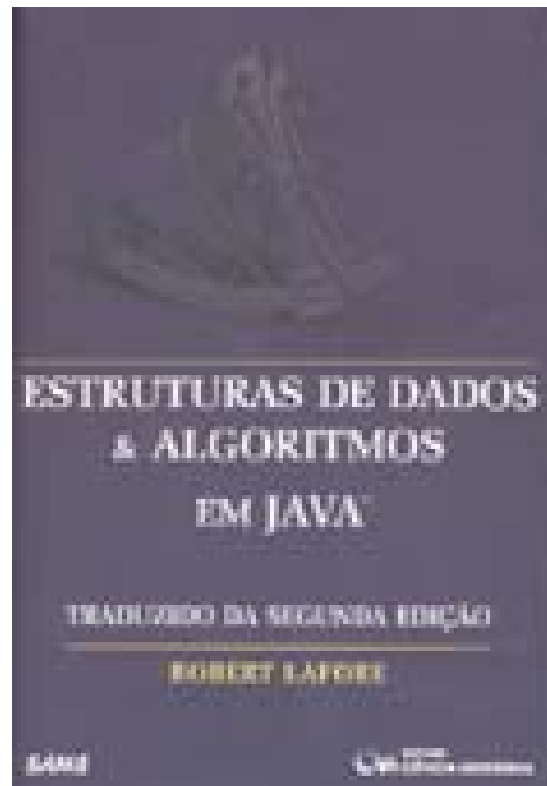
Bibliografia Básica Unidade

- 1) PEREIRA, Caio Mário da Silva. Estrutura de Dados Fundamentais : Conceitos e Aplicações. 12ª ed. São Paulo: Érica, 2008.



Bibliografia Básica Unidade

2) LAFORE, Robert L.. Estrutura de Dados & Algoritmos em Java. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.





Avaliações e entrega de ATPS/Trabalhos – **28/09** e **07/12**

Apresentação dos Alunos

- Nome
- Trabalho
- Atuação
- Conhecimento C
- Expectativa