



Alexandre Gomes (Me.)

Prof. Unifacef | Prof. Fatec Franca | Prof. Senai | Pesquisador CSIM/USP
| Java | JavaScript | Node.JS | ReactJS e React-Native | Flutter/Dart |
FullStack Developer | Segurança da Informação | Profissional T.I. 29+
anos

Franca, São Paulo, Brasil · [Informações de contato](#)

- Mestre em Computação Aplicada em Biociência (USP)
- Especialização MBA em Gestão de Tecnologia da Informação (Faculdade Anhanguera)
- Pós-Graduação em Docência no Ensino Superior (Centro Universitário Barão de Mauá)
 - Pós-Graduação em Gestão Escolar (Centro Universitário Barão de Mauá)
 - Licenciatura - Formação Pedagógica em Matemática (Faculdade Anhanguera)
- Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (FATEC)
- Curso Superior de Formação Específica em Informática Empresarial e Comercial (UNIFRAN)



Senai São Paulo



Fatec Franca - Faculdade de
Tecnologia "Dr. Thomaz
Novelino"



Portal X3 Informática

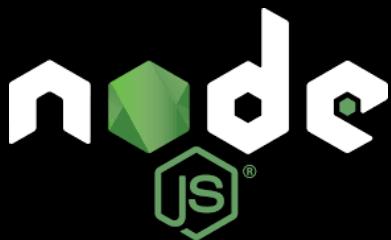


Universidade de São Paulo



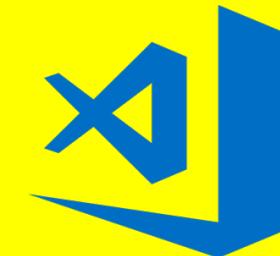
UniFACEF

“APRESENTAÇÃO”



JavaScript

Prof.^º
Alexandre
Gomes



“ESTRUTURA DE DADOS”

OBJETIVO DA DISCIPLINA

Conhecer e aplicar os principais procedimentos sobre dados e como os mesmos atuam em projetos de software. Explorar as estruturas de dados da computação, como lista, fila, pilha e hash, e apresentar sua operações, utilizações, e comparações entre elas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO 1º BIMESTRE

Apresentar o conteúdo da disciplina.

Tipo Abstrato de Dados.

Alocação estática versus dinâmica.

Alocação dinâmica.

Estrutura de dados lista: definições, operações, aplicações e algoritmos.

Estrutura de dados Fila: definições, operações, aplicações e algoritmos.

Estrutura de dados Pilha: definições, operações, aplicações e algoritmos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO 2º BIMESTRE

Matriz Esparsa: definições e propriedades.

Tabela Hash: definições, propriedades, aplicações e algoritmos.

Grafos: definições, propriedades, aplicações e algoritmos.

Complexidade de algoritmos.

EMENTA

Tipo Abstrato de Dados. Alocação estática X Alocação Dinâmica. Estruturas de Dados: listas, filas, pilhas, hash: definições, propriedades, operações, aplicações, algoritmos.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA (Descrição de Trabalhos e/ou Avaliações)

A média final é composta por duas médias bimestrais. Cada média bimestral é composta por uma avaliação teórica, sem consulta e individual, e trabalhos práticos.

Na média do segundo bimestre, faz parte a realização do TPI (Teste de Progressão Individual) com o valor máximo de 1,0 ponto.

METODOLOGIA DE ENSINO (PROCEDIMENTOS DE ENSINO / ESTRATÉGIAS DE ENSINO)

Aulas expositivas. Exercícios individuais e em grupo. Atividades e trabalhos práticos no laboratório de informática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (até 5 obras)

TENENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENST, M. J. Estruturas de Dados usando C. Makron Books, Última edição.
CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus,

2002. 916p.

ASCENCIO, ANA FERNANDA GOMES; ARAÚJO, GRAZIELA SANTOS. Estruturas de Dados: Algoritmos, Análise da

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ZIVIANI, N. Projeto De Algoritmos Com Implementações Em Pascal E C. CENGAGE. Última edição.
RISSETTI, G. ; PUGA, S. Lógica de Programação e Estruturas de Dados - Com Aplicações em Java. Prentice Hall. Última edição.
SZWARCFITER, J. L. Estruturas de Dados e seus Algoritmos. Ltc. Última edição.