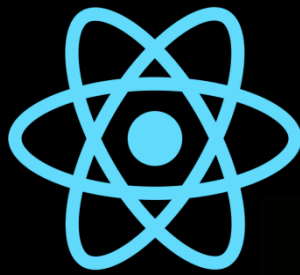


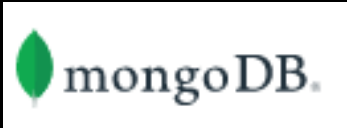
“Algoritmo e Lógica de Programação”



ReactJS



spring boot



Prof.º

Alexandre Gomes

>alexandre.silva251@fatec.sp.gov.br

>(16) 99201-1010



“APRESENTAÇÃO”

Prof.º Alexandre Gomes

>alexandre.silva251@fatec.sp.gov.br
>(16) 99201-1010

“Estudos”



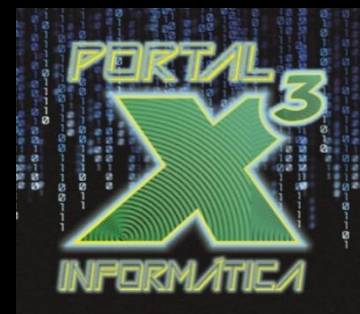
Prof.º Alexandre Gomes

>alexandre.silva251@fatec.sp.gov.br

>(16) 99201-1010

“Profissão”

PESTALOZZI
Uma boa educação é para sempre.



“E você?”

Algoritmo e Lógica de Programação - 1º ADS

Competências Profissionais desenvolvidas neste componente
<ul style="list-style-type: none">Distinguir e empregar as diversas metodologias e conceitos de desenvolvimento de software nos projetos para atender as necessidades e resolver problemas, aplicando conceitos de lógica de programação.
Competências Socioemocionais
<ul style="list-style-type: none">Agir com pensamento crítico voltado à resolução de situações-problema

Algoritmo e Lógica de Programação - 1º ADS

Objetivos de Aprendizagem:

- Identificar as etapas necessárias para elaboração de um algoritmo e de um programa de computador definindo as diferenças entre eles.
- Identificar as principais estruturas para construção de algoritmos voltados para a programação de computadores estabelecendo relações entre problemas com estruturas semelhantes.
- Construir algoritmos utilizando técnicas de programação estruturada e modular apresentando as características fundamentais da linguagem de programação.

Algoritmo e Lógica de Programação - 1º ADS

- **Metodologia proposta:**

- Aulas Expositivas. Aprendizagem Baseada em Projetos/Problemas.

- **Instrumentos de avaliação:**

- Avaliação Formativa: Exercícios para prática. Análise e Resolução.
- Avaliação Somativa: Provas. Projetos. Desafios de Programação e Trabalhos Interdisciplinares.

Algoritmo e Lógica de Programação - 1º ADS

Bibliografia Básica:

CORMEN, T. H. et al. **Algoritmos**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. **Algoritmos**: Lógica para desenvolvimento de programação de computadores. São Paulo: Érica, 2009.

MEDINA, M., FERTIG, C. **Algoritmos e Programação**: Teoria e Prática. São Paulo: Novatec, 2006

Bibliografia Complementar:

DEITEL, H; DEITEL, P. C: **Como programar**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2011.

BIANCHI, F. et al. **Algoritmos e programação de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2012.

SOUZA, M. A. F. et al. **Algoritmos e Lógica de Programação**. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

MENEZES, O. **Introdução à Programação Com Python**: Algoritmos e Lógica De Programação para iniciantes. 3 ed. São Paulo: Novatec. 2019.

SILVERMAN, R. E. **Git**: Guia prático. São Paulo: Novatec, 2019.

Algoritmo e Lógica de Programação - 1º ADS

- Conceitos e Fundamentos de Algoritmos -> Tipos de Representação de Algoritmos
- Tipos de dados e operadores -> Inteiro, real, booleano, caracteres, operadores lógicos e matemáticos
- Estruturas de Sequência e de Seleção -> Sintaxe, funcionamento e aplicação das estruturas de sequência e de seleção
- Estruturas de Repetição -> Sintaxe, funcionamento e aplicação das estruturas de repetição
- Vetores -> Operações e aplicações sobre vetores
- Matrizes -> Operações e aplicações sobre matrizes
- Rotinas -> Passagem de parâmetro por valor e por referência
- Registros -> Declaração e operação de registros
- Arquivos -> Arquivos do tipo texto e binário

Algoritmo e Lógica de Programação - 1º ADS

- Nota do 1º Bimestre
- T1 - Exercícios Avaliativos (valor 3,0)
- P1 - Avaliação (valor 7,0)

- Nota do 2º Bimestre
- T2 - Exercícios Avaliativos (valor 3,0)
- P2 - Avaliação (valor 7,0)

- Fórmula: $((T1 + P1) + (T2+P2)) / 2$