



Plano de Ensino

Dados Gerais

Curso: 217 - Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Campus Colinas do Tocantins)	
Disciplina: TCN.0710 - Algoritmos - Graduação [67 h/80 Aulas]	
Ano/Período Letivo: 2023/2	Turma: 20232.1.217.1N
Professor(es): Laercio Pontin Junior (2323589) (Servidor) Antonio Queiroz da Silva Neto (1068702) (Servidor)	
Data da Aprovação: 14/12/2023	Data da Homologação: 18/12/2023

Ementa

Introdução a algoritmos. Fluxogramas. Teste de mesa. Aspectos do estudo de Linguagens: Sintaxe, Semântica, Paradigmas, Linguagens fonte e objeto, tradução, compilação e interpretação. Introdução à programação de computadores utilizando uma linguagem de programação do paradigma de programação estruturado: variáveis e constantes, aplicação das estruturas de controle e repetição, variáveis indexadas n-dimensionais.

Justificativa

Se justifica por ser fundamental para a aprendizagem de programação, resolução de problemas computacionais, para gerar eficiência computacional, conhecimento em estruturas de dados, entre outros aspectos que são essenciais para desenvolvimento de pensamento computacional.

Objetivo Geral

Compreender problemas e formular soluções que possam ser executadas pelo computador.

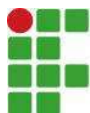
Objetivos Específicos

relacionar e utilizar os fundamentos básicos de programação de computadores;
utilizar-se do raciocínio da lógica computacional para solução de problemas relacionados ao cotidiano;
relacionar e implementar estruturas de dados lineares na solução de problemas computacionais;
interpretar os tipos de dados aplicados aos problemas a serem resolvidos.

Conteúdo Programático

Introdução a algoritmos. Fluxogramas. Teste de mesa. Aspectos do estudo de Linguagens: Sintaxe, Semântica, Paradigmas, Linguagens fonte e objeto, tradução, compilação e interpretação. Introdução à programação de computadores utilizando uma linguagem de programação do paradigma de programação estruturado: variáveis e constantes, aplicação das estruturas de controle e repetição, variáveis indexadas n-dimensionais.

Metodologia



Aulas práticas;
Aulas expositivas;
Aulas interativas.

Informações Adicionais

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
GUIMARÃES, Â. de M; LAGES, N. A. de C. Algoritmos e estrutura de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
LOPES, A.; GARCIA G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. Estudo dirigido de algoritmos. 15ª ed. São Paulo: Érica, 2012.
SCHILDT, H. C – completo e total. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997

Referencia Bibliografica Básica

- BACKES, A. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- DAMAS, L. Linguagem C. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

Referencia Bibliografica Complementar

- FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- GUIMARÃES, Â. de M; LAGES, N. A. de C. Algoritmos e estrutura de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
- LOPES, A.; GARCIA G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.
- MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. Estudo dirigido de algoritmos. 15ª ed. São Paulo: Érica, 2012.
- SCHILDT, H. C – completo e total. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997

Documento assinado eletronicamente em 20/12/2023 as 08:40 por

• LAERCIO PONTIN JUNIOR

Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ou acesse
https://suap.ifto.edu.br/comum/validar_assinatura/

