

Plano de Ensino

Curso			Semestre/Ano
Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma			1o Semestre/2023
Disciplina			Sigla
Algoritmos e Lógica de Programação			IAL010
Carga Horária Semanal	Carga Teórica	Carga Prática	Carga Horária Semestral
4	0	4	80
Professor			
GILMAR FERREIRA DE AQUINO FILHO			
Ementa			
<p>Princípios de sistemas computacionais, representação binária, memória e endereçamento, compiladores. Tipos de dados básicos e representações gráficas dos principais comandos nas linguagens procedurais. Conceitos básicos sobre algoritmos e métodos para sua construção. Tipos de dados e variáveis. Operadores lógicos. Estruturas fundamentais de programas: sequencial, condicional e com repetição. Estilo de codificação, indentação, legibilidade, comentários. Testes de mesa e unitários. Funções. Variáveis compostas homogêneas: vetores e matrizes. Conceitos de controle de versão e gestão de código fonte, Criação de repositórios locais e remotos, Envio (Commit) e resgate de versões, Checkin e Checkout.</p>			
Objetivo			
<p>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. Utilizar aplicações ou plataformas para versionamento e controle da programação</p>			
Metodologia			
<p>Vídeos, Aulas expositivas. Expositiva ABP - Aprendizagem Baseada em Problema ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas ABP - APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS ABP Estudo de Caso Avaliação Prática Avaliação ABP - Aprendizagem Baseado em problema</p>			
Critérios de Avaliação			
<p>Fórmula : $(N1+N2+TP)/3$ Legendas : NOTA 1 - - NOTA 1 NOTA 2 - - NOTA 2 TRABALHO PRÁTICO - - TRABALHO PRÁTICO</p>			
Plano de Aula			
<ol style="list-style-type: none"> 1 Apresentação do Professor -> Apresentação do professor 2 Arquitetura de um microcomputador -> Arquitetura de um computaodr 3 Conceitos de Programação -> Conceitos básicos de programação 4 Comandos em C# - Entrada de Dados -> Primeiros comandos em C# 5 Comandos em C# - Processamento -> Comandos em C# 6 Comandos em C# - Saída -> Comandos em C# 7 Comandos em C# - Entrada / Processamento / Saída, funcionamento de um computador -> Comandos básicos em C#. 8 Funções matemáticas e Alfanúmericas -> Funções matemáticas e Alfanúmericas 			
Responsavel pela Disciplina		Coordenador pelo Curso	
<hr style="width: 80%; margin: auto;"/> GILMAR FERREIRA DE AQUINO FILHO 13/02/23		<hr style="width: 80%; margin: auto;"/> GILMAR FERREIRA DE AQUINO FILHO 13/02/23	

Plano de Ensino

- 9 Layouts e Cores no Console -> Exemplos e aplicações
- 10 P1 - Avaliação Bimestral -> P1 - Avaliação Bimestral
- 11 Revisão de Conteúdo -> Revisão de Conteúdo
- 12 Condição Estrutura If / Else / Else if -> Condição
- 13 Estrutura Switch Case -> Estrutura Switch Case
- 14 ESTRUTURA DE REPETIÇÃO - FOR / WHILE -> For e While
- 15 ESTRUTURA DE REPETIÇÃO - DO WHILE / FOREACH -> DO/WHILEFOREACHVETOR
- 16 Array / Vetor -> Aplicação de Array e Vetor com C#
- 17 Funções -> Funcionamento de Funções, função com recebimento de dados.
- 18 P2 -> Avaliação da disciplina
- 19 Substitutiva -> Avaliação Substitutiva
- 20 Encerramento de semestre -> Encerramento de semestre

Bibliografia Basica

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.

Bibliografia Referencia

Responsavel pela Disciplina

GILMAR FERREIRA DE AQUINO FILHO

13/02/23

Coordenador pelo Curso

GILMAR FERREIRA DE AQUINO FILHO

13/02/23