

Programa Analítico de Disciplina

INF 111 - Programação II

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Não definidos

Ementa

Arquivos e acesso a memória secundária. Introdução a tipos abstratos de dados. Definição de classes e objetos. Recursividade. Ordenação.

Pré e correquisitos

INF 110

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Bioquímica	Geral
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	Geral
Engenharia de Alimentos	Inovador
Química - Bacharelado	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

INF 111 - Programação II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Arquivos e acesso a memória secundária	4h	0h	0h	0h	4h
2. Introdução a tipos abstratos de dados	2h	0h	0h	0h	2h
3. Definição de classes e objetos 1. Membros públicos e privados 2. Construtores e destruidores 3. Utilização de classes com alocação dinâmica de memória 4. Redefinição do construtor de cópia e do operador de atribuição 5. Sobrecarga e funções e operadores	10h	0h	0h	0h	10h
4. Recursividade 1. Funções recursivas 2. Tipos recursivos	6h	0h	0h	0h	6h
5. Ordenação 1. Métodos de ordenação em memória principal: inserção, seleção e troca 2. Métodos de ordenação em memória secundária	8h	0h	0h	0h	8h
6. Desenvolvimento de programas com acesso a memória secundária. Leitura e gravação de dados em formato texto e formato binário	0h	6h	0h	0h	6h
7. Classes e objetos 1. Programas usando conceito de visibilidade de dados: membros públicos e privados em classes 2. Primeiros programas utilizando alocação dinâmica de memória: alocação de arrays com tamanho definido em tempo e compilação 3. Desenvolvimento de programas usando classes com construtores e destruidores; alocação dinâmica de memória em construtores, liberação de memória em destruidores 4. Testes com problemas gerados pela não definição de construtor de cópia e de operador de atribuição em classes com alocação dinâmica de memória 5. Desenvolvimento de programas usando sobrecarga de funções e operadores	0h	10h	0h	0h	10h
8. Recursividade 1. Implementação de teste de programas para problemas com solução naturalmente recursiva 2. Depuração de programas usando chamadas de funções recursivas	0h	6h	0h	0h	6h
9. Ordenação 1. Comparação de implementações de algoritmos de ordenação em memória principal: inserção, seleção e troca 2. Desenvolvimento de programas usando métodos de ordenação em memória secundária	0h	8h	0h	0h	8h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: C8CM.2PVX.707J

					Total	30h	30h	0h	0h	60h
--	--	--	--	--	-------	-----	-----	----	----	-----

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

INF 111 - Programação II

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
DEITEL, H. M. e DEITEL, P. J. C : como programar. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.	1

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
CORMEN, T. H. LEIRSON, C. E. RIVEST, R. L. Algoritmos - teoria e prática. Campus, 2002	0
DROZDEK, A. Estrutura de dados e algoritmos em C . São Paulo: Thomson, 2002.	4
LIPPMAN, S. B. e LAJOIE, J. C Primer. 3.ed. Addison-Wesley, 1998.	0
SEdgeWICK, R. Algorithms in C - parts 1-4. 3.ed. Reading: Addison-Wesley, 1998.	0
WIRTH, N. Algorithms Data Structures = Programs. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1976.	0
ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementação em C e Pascal. 2.ed. Thomson, 2004.	7