Programa Analítico de Disciplina

INF 111 - Programação II

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas
Catálogo: 2021
Número de créditos: 4 Carga horária semestral: 60h Carga horária semanal teórica: 2h Carga horária semanal prática: 2h 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 co-requisitos
INF 110

Oferecimentos obrigatórios
Não definidos

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

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: P75A.MJNX.XE4D

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: P75A.MJNX.XE4D

Total	**30h**	**30h**	**0h**	**0h**	**60h**

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

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

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: P75A.MJNX.XE4D

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

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: P75A.MJNX.XE4D