

Programa Analítico de Disciplina

INF 211 - Estruturas de Dados

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4
Carga horária semestral: 60h
Carga horária semanal teórica: 4h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I

Objetivos

Não definidos

Ementa

Listas lineares. Árvores binárias. Árvores balanceadas. Grafos. Árvores digitais. Tabelas Hash. Heap.

Pré e co-requisitos

INF 111

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

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

INF 211 - Estruturas de Dados

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Listas lineares 1. Definição do tipo abstrato lista 2. Representação por contigüidade e por encadeamento 3. Listas restritas: pilhas, filas e deque	12h	0h	0h	0h	12h
2. Árvores binárias 1. Definição do tipo abstrato árvore binária 2. Representações 3. Métodos de caminhamento 4. Árvores binárias de pesquisa	12h	0h	0h	0h	12h
3. Árvores balanceadas 1. Árvores AVL. Árvores B e B* 2. Árvores 2-3	12h	0h	0h	0h	12h
4. Grafos 1. Definição 2. Representações 3. Pesquisa em profundidade e em largura	8h	0h	0h	0h	8h
5. Árvores digitais 1. Tries 2. Árvores Patricia	8h	0h	0h	0h	8h
6. Tabelas Hash 1. Funções Hash 2. Tratamento de colisões	4h	0h	0h	0h	4h
7. Heap 1. Definição 2. Representação 3. Filas de prioridade 4. Heapsort	4h	0h	0h	0h	4h
Total	60h	0h	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: KA8Y.CR4C.3ZYE

INF 211 - Estruturas de Dados

Bibliografias básicas

Não definidas

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
AHO, A.V.; HOPCROFT, J.E.; ULLMAN, J.D. Data structures and algorithms. Reading, Mass: Addison-Wesley, 1983.	0
BUDD, T. A. Classic data structures in C . Reading, Mass: Addison-Wesley, 1994.	0
CORMEN, T. H. LEISERSON, C. E. and RIVEST, R. L. Introduction to algorithms. Cambridge: MIT Press, 1990.	0
HOROWITZ, E. and SAHNI, S. Fundamentals of data structures. New York: Computer Science Press, 1985.	0
LANGSAM, Y.; AUGESTEIN, M. J.; TANENBAUM, A. M. Data structures using C and C . Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1990.	0
LIPPMAN, S. B. and LAJOIE, J. C primer. 3.ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1998.	0
VELOSO, P.; SANTOS, C.; AZEREDO, P. e FURTADO, A. Estruturas de dados. Rio de Janeiro: Campus, 1983.	0
WIRTH, N. Algorithms data structures = programs. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1976.	0
ZIVIANI, N. Projeto de algoritmos com implementações em C e Pascal. São Paulo: Pioneira, 1993.	0