



Disciplina Computação II	Código: IF32R Carga horária (horas) 60h	Grade: 03 06/08/2003
Curso/Depto: DAINF		
Pré-Requisitos: IF31R-Computação I		

Objetivo

Ementa

Variáveis Indexadas e "Strings". Passagem de Parâmetros com Variáveis Indexadas. Ponteiros. Estruturas. Arquivos. Fundamentos Básicos de Estruturas de Dados. Listas. Árvores. Algoritmos de Busca. Algoritmos de Ordenação.

Un	Tópico	Item da ementa	Conteúdo
1	1.1	Variáveis Indexadas e "Strings".	Definição e uso de variáveis indexadas - algoritmos básicos com vetores e matrizes.
	1.2	Variáveis Indexadas e "Strings".	Definição e uso de "strings" - algoritmos básicos.
2	2.1	Passagem de Parâmetros com Variáveis Indexadas.	Funções que utilizam variáveis indexadas como argumentos - valores de envio e retorno.
3	3.1	Ponteiros.	Conceito, declaração e operações com ponteiros.
	3.2	Ponteiros.	Ponteiros e argumentos de funções - passagem por valor x referência.
	3.3	Ponteiros.	Ponteiros e variáveis indexadas - algoritmos básicos com vetores e "strings".
4	4.1	Estruturas.	Conceito, declaração e uso de estruturas.
	4.2	Estruturas.	Estruturas e funções.
	4.3	Estruturas.	Arranjos e ponteiros de estruturas.
5	5.1	Arquivos.	Tipos de arquivos (texto x binário).
	5.2	Arquivos.	Operações com arquivos.
	5.3	Arquivos.	Tipos de acesso.
	5.4	Arquivos.	Tratamento de erros.
	5.5	Arquivos.	Arquivos padrões.
	5.6	Arquivos.	Funções de biblioteca para manipulação de arquivos.
6	6.1	Fundamentos Básicos de Estruturas de Dados.	Organização dos dados num programa.
	6.2	Fundamentos Básicos de Estruturas de Dados.	Conceito de estrutura de dados.
7	7.1	Listas.	Listas ordenadas: pilhas e filas.
	7.2	Listas.	Listas ligadas.
	7.3	Listas.	Controle e operação de listas - algoritmos básicos.
8	8.1	Árvores.	Conceito, nomenclatura e aplicações de estruturas em árvore.
	8.2	Árvores.	Árvores binárias.
9	9.1	Algoritmos de Busca.	Conceitos.
	9.2	Algoritmos de Busca.	Busca binária.
10	10.1	Algoritmos de Ordenação.	Conceitos. Algoritmos internos básicos: bolha e "quicksort".

Referências

Bibliografia Básica:

ESTRUTURAS DE DADOS USANDO C
AUTORES: TENENBAUM, AARON / LANGSAM, YEDIDYAH / AUGENSTEIN, MOSHE J.
EDITORA: MAKRON BOOKS

C COMPLETO E TOTAL (em Portugues)
AUTOR: SCHILDT, HERBERT

EDITORA: MAKRON BOOKS

Notas de Aula (na home page do professor)

Bibliografia Complementar:

INTRODUÇÃO A ESTRUTURA DE DADOS (em Portugues)

AUTORES: CELES, WALDEMAR / CERQUEIRA, RENATO / RANGEL, JOSE LUCAS

EDITORA CAMPUS

Aprendendo a Programar em Linguagem C

AUTOR: Alfredo Boente

EDITORA: Brasport

Como programar em C

AUTORES: H.M.Deitel e P.J.Deitel

EDITORA: LTC