
CONTEÚDO DO CAPÍTULO 7

7	Strings e Texto	453
7.1	Armazenamento de Strings em Memória	453
7.1.1	<i>Armazenamento de Strings em Arrays de Caracteres</i>	453
7.1.2	<i>Strings Constantes</i>	454
7.1.3	<i>Comparando Ponteiros, Strings e Caracteres</i>	455
7.2	Funções de Biblioteca para Processamento de Strings	456
7.2.1	<i>Comprimento de Strings: strlen()</i>	456
7.2.2	<i>Cópia de Strings: strcpy()</i>	458
7.2.3	<i>Concatenação de Strings: strcat()</i>	459
7.2.4	<i>Comparação de Strings: strcmp() e strcoll()</i>	460
	<i>Função strcmp()</i>	461
	<i>Localidade de Programas e a Função strcoll()</i>	463
7.2.5	<i>Casamento de Strings: strstr()</i>	465
7.2.6	<i>Procurando um Caractere num String: strchr() e strrchr()</i>	465
7.2.7	<i>Separando um String em Partes (Tokens)</i>	466
	<i>A Função strtok()</i>	466
	<i>Problema com a Função strtok() e sua Correção</i>	468
7.2.8	<i>Conversão de Strings Numéricos em Números</i>	470
	<i>Função atoi()</i>	470
	<i>Função strtod()</i>	471
7.3	Casamento de Strings	471
7.3.1	<i>Terminologia</i>	472
7.3.2	<i>Visualização</i>	473
7.3.3	<i>Casamento de Strings com Retrocesso</i>	474
7.3.4	<i>Algoritmo de Casamento por Força Bruta (FB)</i>	475
	<i>Visão Geral</i>	475
	<i>Implementação</i>	477
	<i>Avaliação</i>	478
7.3.5	<i>Algoritmo de Knuth, Morris e Pratt (KMP)</i>	479
	<i>Visão Geral</i>	479
	<i>Tabela de Maiores Bordas</i>	480
	<i>Implementação</i>	480
	<i>Avaliação</i>	484
7.3.6	<i>Algoritmo de Boyer e Moore (BM)</i>	485
	<i>Visão Geral</i>	485
	<i>Heurística do Mau Caractere</i>	486
	<i>Heurística do Bom Sufixo</i>	486
	<i>Implementação</i>	488
	<i>Avaliação</i>	493

7.3.7	<i>Algoritmo (ou Simplificação) de Horspool (BMH)</i>	493
	<i>Visão Geral</i>	493
	<i>Implementação</i>	496
	<i>Avaliação</i>	497
7.3.8	<i>Algoritmo de Karp e Rabin (KR)</i>	497
	<i>Visão Geral</i>	497
	<i>Implementação</i>	503
	<i>Avaliação</i>	504
7.3.9	<i>Comparação de Algoritmos de Casamento de Strings</i>	505
7.4	Tries	507
	7.4.1 <i>Conceitos</i>	508
	7.4.2 <i>Busca</i>	510
	7.4.3 <i>Inserção</i>	511
	7.4.4 <i>Remoção</i>	512
	7.4.5 <i>Implementação</i>	514
	7.4.6 <i>Avaliação</i>	519
	7.4.7 <i>Implementações Alternativas de Tries</i>	522
7.5	Casamento de Strings vs Casamento de Palavras	523
7.6	Exemplos de Programação	524
	7.6.1 <i>Removendo Espaços Excedentes em Strings</i>	524
	7.6.2 <i>Removendo Duplicatas de Caracteres de um String</i>	529
	7.6.3 <i>Quantas Vezes Machado Fala em Amor?</i>	532
	7.6.4 <i>Maior Prefixo Comum (MPC) a um Conjunto de Strings</i>	539
	7.6.5 <i>Maior Subsequência Comum (MSC) a Dois Strings</i>	542
	7.6.6 <i>Distância de Edição</i>	546
	7.6.7 <i>Casamento Léxico</i>	549
	7.6.8 <i>Casamento de Strings em Fluxo Contínuo</i>	553
7.7	Exercícios de Revisão	556
	<i>Armazenamento de Strings em Memória (Seção 7.1)</i>	556
	<i>Funções de Biblioteca para Processamento de Strings (Seção 7.2)</i>	558
	<i>Casamento de Strings (Seção 7.3)</i>	560
	<i>Tries (Seção 7.4)</i>	564
	<i>Casamento de Strings vs Casamento de Palavras (Seção 7.5)</i>	565
	<i>Exemplos de Programação (Seção 7.6)</i>	565
7.8	Exercícios de Programação	566