

Universidade Braz Cubas

Projeto e Análise de Algoritmos

Carlos Alberto Gonçalves Abreu – 126749 – 11º EN

Prof. Ângelo Pássaro

Introdução

Supondo-se que temos dois algoritmos, designados A1 e A2 para resolver um determinado problema.

O Algoritmo A1 apresenta, aproximadamente, duas vezes a quantidade de comandos presentes no Algoritmo A2. Baseado nestes dados, é que irei dizer qual dos dois algoritmos deve ser escolhidos e o motivo de tal escolha.

Resultados do Problema 2

Baseado nas informações, devemos escolher o algoritmo A2, pois o problema não traz informações sobre o desempenho dos algoritmos ou suas Ordens.

Nem sempre um algoritmo com mais comandos é melhor do que um que tenha menos comandos. Um algoritmo que possua muitos comandos, pode aumentar o tempo de execução, devido que cada chamada dos comandos ou atribuição de variáveis requer uma certa quantidade de tempo. Em contrapartida, um algoritmo com poucas instruções, pode não ser eficiente no ponto de vista de controle de exceções.

Conclusão

Com este documento, podemos afirmar que a escolha do algoritmo depende de diversos fatores, dentre os quais os mais relevantes são: número de comandos, a ordem, a massa de dados com as quais ele irá manusear, equipamento onde o programa irá ser executado entre outros fatores.

Bibliografia

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000. 279p. Bibliografia: p. 86-132. ISBN 85-249-0050-4.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia Científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 177p. Bibliografia: p. 74-86. ISBN 85-224-1465-3.

MARTINS, Gilberto de Andrade. Manual para Elaboração de Monografias e Dissertações. 2. ed. São Paulo: Atlas. 115p. Bibliografia: p. 49-62. ISBN 85-224-1087-9