

Exercício para a Terceira Nota

Gerência de Memória Virtual

Disciplina: DCA0108 – Sistemas Operacionais
Turma: 01, 2022.2
Horário: 24M12, setor 4, sala I2
Professor: Diogo Pinheiro Fernandes Pedrosa
diogo.pedrosa@ufrn.br

Este exercício é relativo à gerência de memória virtual, principalmente no que trata de algoritmos de substituição de páginas (ou de quadros) no que chamamos de *paginação por demanda*. Considere que a listagem a seguir é uma *string* de referências a páginas de um determinado processo

1, 2, 3, 4, 2, 1, 5, 6, 2, 1, 2, 3, 7, 6, 3, 2, 1, 2, 6

Quantas falhas de página ocorreriam para os seguintes algoritmos de substituição, considerando três, quatro, cinco, seis e sete quadros? Considere que todos os quadros estão inicialmente vazios, de modo que suas primeiras páginas exclusivas causarão uma falha cada.

- Substituição LRU;
- Substituição FIFO; e
- Substituição ótima.

Observações:

- Este é um exercício individual e vale 100% da terceira nota;
- As respostas (no formato PDF) devem ser submetidas para a tarefa cadastrada, no SIGAA;
- Quaisquer dúvidas, enviem mensagem para diogo.pedrosa@ufrn.br.