

Algoritmo FIFO

O algoritmo FIFO também conhecido como primeiro a entrar primeiro a sair é um algoritmo que prioriza a substituição de páginas da memória que foram inseridas na mesma a mais tempo, assim ele aloca cada valor em uma posição da memória, no entanto quando a memória acaba sendo lotada e ocorre o erro conhecido como falta de página, o algoritmo percorre toda a memória procurando a posição que foi preenchida a mais tempo, e assim substitui o valor atual nela inscrito por um novo valor que entrou na memória, fazendo assim o sistema de rotação da memória.

Esse algoritmo adota uma política onde a primeira página a entrar é a primeira a sair, sendo assim a dinâmica deste algoritmo.

FIFO	RANDOM
9	10
9	8
9	8
9	8
9	9
9	9
9	8
9	8
9	10
9	8
Total: 90 Faltas de página	Total: 86 Faltas de página

Falando a respeito primeiramente do algoritmo random este obteve 86 faltas de páginas, responsável por substituir páginas aleatoriamente neste caso específico se saiu melhor que o algoritmo FIFO, que obteve 90 faltas de páginas, porém ambos os 10 testes de execuções distintas foram feitas a partir do arquivo anomaly.dat, um arquivo com valores padrões da memória, então analisando isto, o algoritmo FIFO sempre irá ter o mesmo resultado em todas as execuções já que seu funcionamento não é aleatório, e sim segue um padrão o prejudicando contra o random, que faz a substituição de forma aleatória, assim ele pode se sair melhor em casos como este.