

TRABALHO DE S.O.

ALGORITMOS DE SUBSTITUIÇÃO DE PÁGINAS

Nome: Rafael Cruz
Matricula: 0301416

Podemos afirmar que um dos aspectos principais no que diz respeito a eficiência de sistemas operacionais é a gerencia de memória. O foco principal deste trabalho é analisar as diversas políticas para as trocas de página na memória, ou seja, os algoritmos de substituição de página. Iremos analisar aqui os algoritmos ótimo, mfu, lfu, lru e fifo.

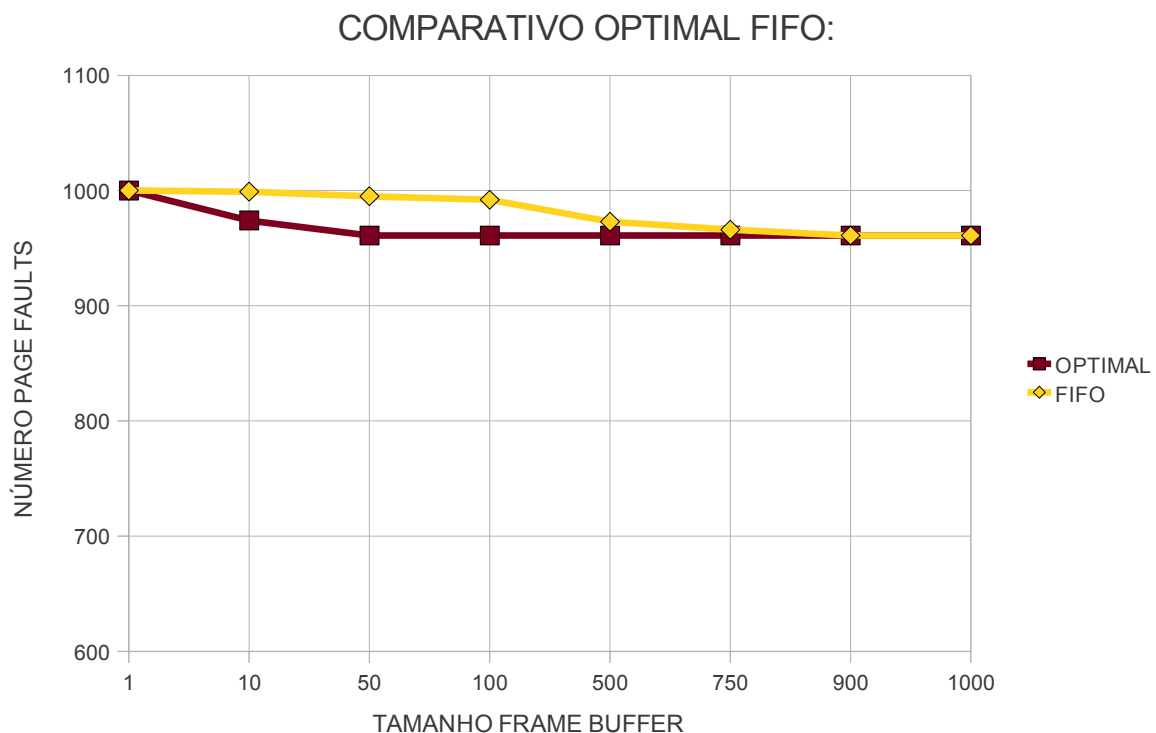
Utilizaremos um Frame Buffer de tamanho variado para a análise dos dados. Os quadros receberam os seguintes valores 1, 10, 50, 100, 500, 750, 900, 1000.

Utilizaremos também uma string de referência que contém o número das páginas (estas, variando no intervalo de 0 a 999). Esta string terá o tamanho 1000.

Algoritmo FIFO:

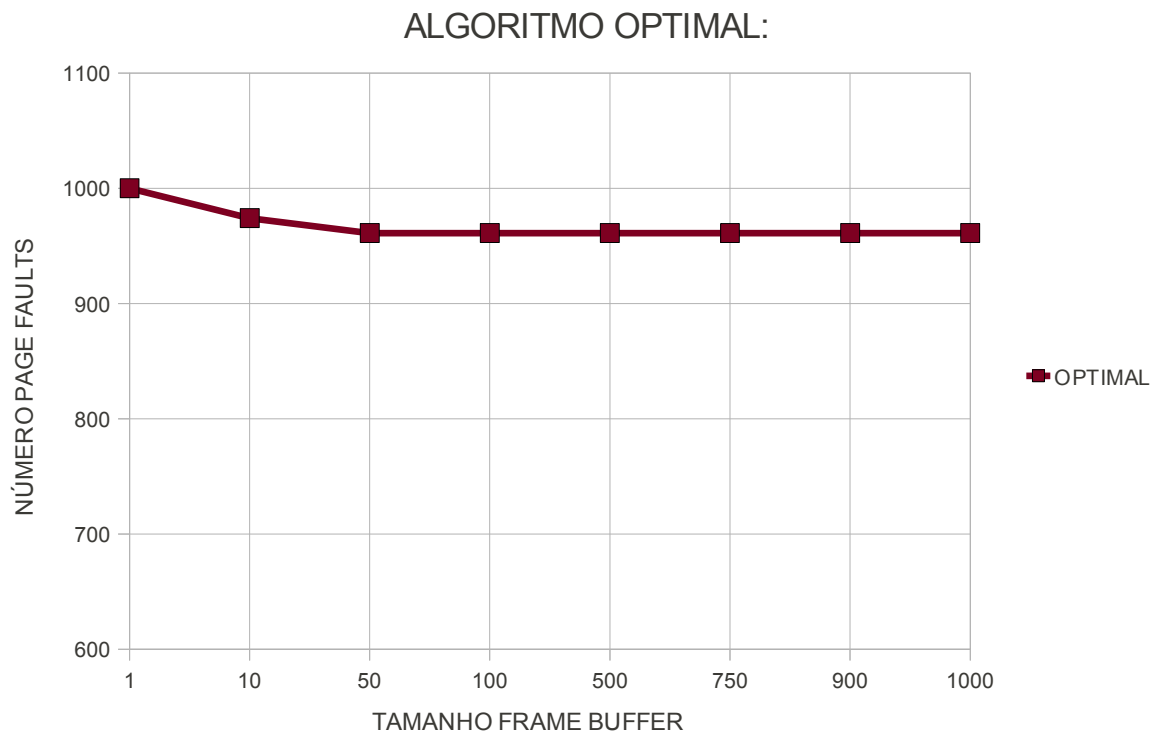
Intuição: No FIFO é aquele em que a primeira página que chega é a primeira a ser substituída.

Veja o gráfico abaixo de nossa análise.



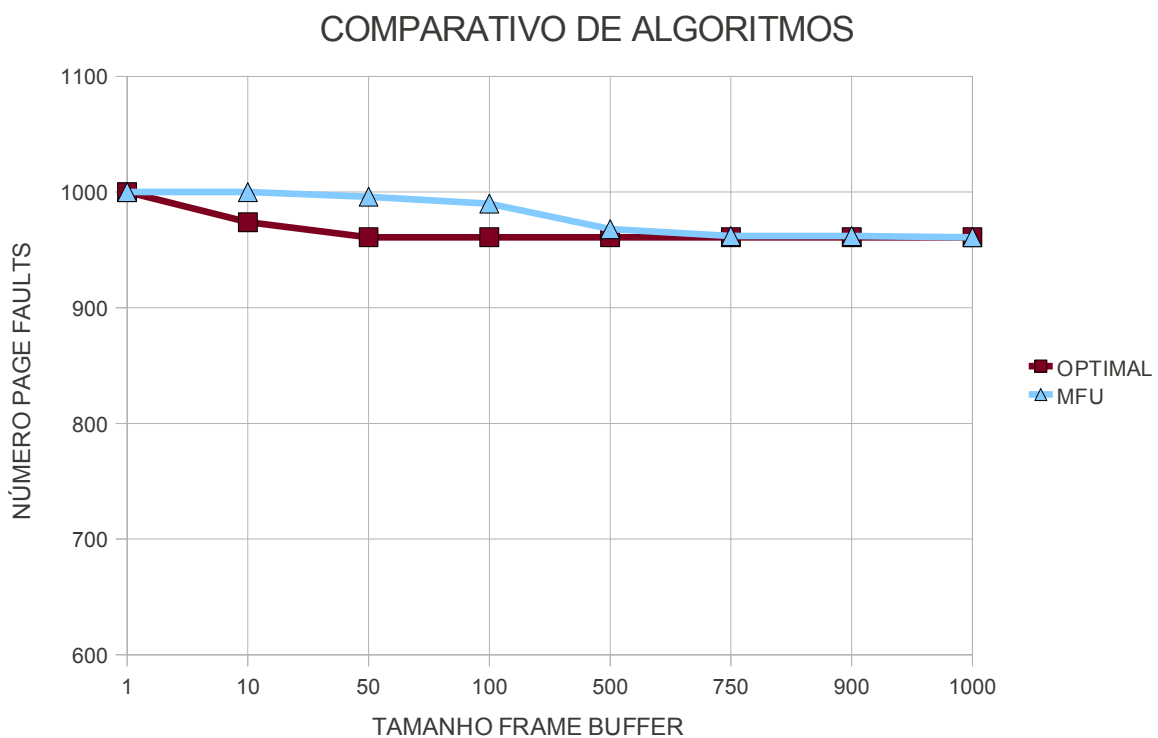
Algoritmo OPTIMO:

Intuição: Substitua a página que não será utilizada pelo período de tempo mais longo.
Veja o gráfico abaixo de nossa análise.



Algoritmo MFU:

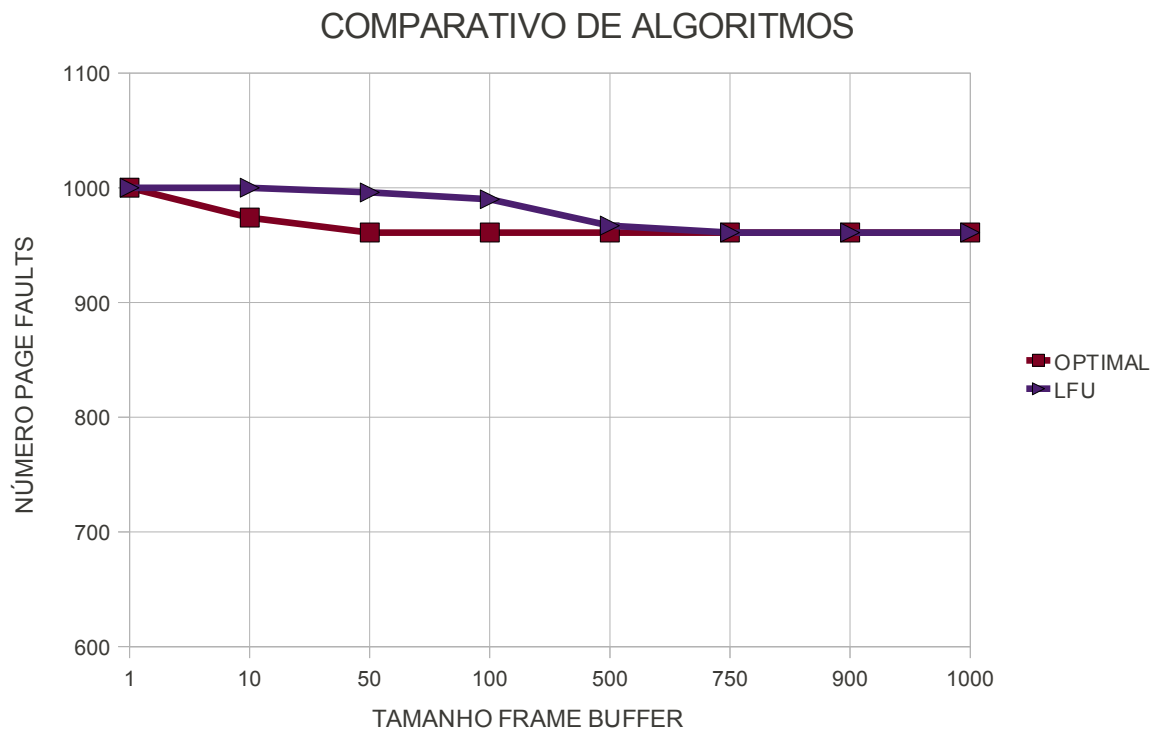
Intuição: Substitui as páginas mais frequentemente utilizadas.
Veja o gráfico abaixo de nossa análise.



Algoritmo LFU:

Intuição: Substitui as páginas menos frequentemente utilizadas.

Veja o gráfico abaixo de nossa análise.



Algoritmo LRU:

Intuição: Substituímos a página que foi menos recentemente utilizada.

Veja o gráfico abaixo de nossa análise.

