

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA – CAMPUS RIO
PARANAÍBA

SISTEMAS OPERACIONAIS

PROF.: RODRIGO MOREIRA

PROJETO PRÁTICO II – IMPLEMENTANDO UM GERENCIADOR
DE MEMÓRIA

EZEQUIEL GONÇALVES – 5206

JOÃO PEDRO – 5199

RAPHAEL PERES – 5224

RIO PARANAÍBA, DEZEMBRO DE 2020.

Algoritmo de substituição de páginas escolhido: FIFO

Na função principal do programa, o simulador é acionado através da função *run()*, que verifica os *page faults* incidentes em uma matriz de “*ints*” que simula uma memória real, onde os frames/molduras que estão livres são iguais à 0.

Ocorrendo uma falta de página, o algoritmo de substituição de páginas escolhido (e passado por parâmetro na execução) faz a realocação, de acordo com sua lógica e princípios.

No caso do FIFO, em uma ocasião de falta de página, a primeira página inserida na fila será removida, alocando assim a página requisitante. É uma implementação trivial, porém não muito eficiente, visto que uma página recentemente inserida pode ser removida, como também pode ocorrer a remoção da página em uso.

Segue abaixo uma tabela comparativa com o resultado de 10 execuções distintas dos algoritmos Random e FIFO:

Nº DE EXECUÇÕES	RANDOM	FIFO
1	9	9
2	8	9
3	8	9
4	9	9
5	9	9
6	10	9
7	9	9
8	8	9
9	9	9
10	8	9