

SISTEMAS OPERACIONAIS 2017.1

Prof. Fernando Parente Garcia

Projeto II – Algoritmos de Substituição de Páginas

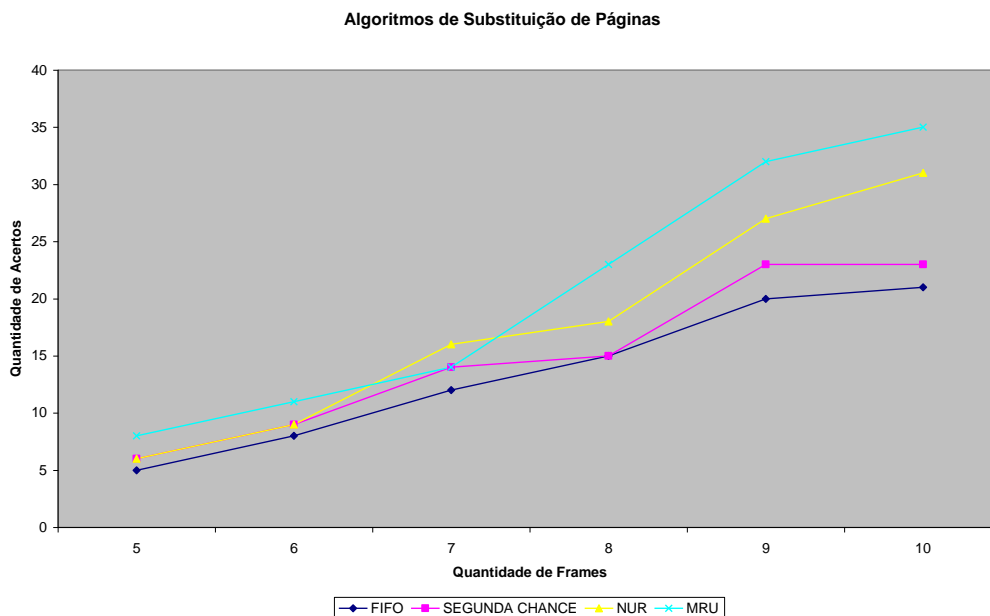
Objetivo: Simular os algoritmos de substituição de páginas **FIFO**, **Segunda Chance**, **NUR**, **MRU** e o algoritmo **Ótimo**, e gerar um gráfico mostrando a quantidade de acertos para cada um destes algoritmos quando a quantidade de *frames* da memória real varia. Na prática, o algoritmo ótimo não é realizável, porém pode ser utilizado como parâmetro de comparação com os demais algoritmos.

Entradas do Sistema:

- *Nome do arquivo* que contém o padrão de referências no formato abaixo:
7W-2W-7R-4W-4R-2R-6R-6R-5W-2W-7R-0R-5W-6W-4R-5R-1R-1W-5W-
- *Quantidade de frames* da memória real [Q_1 , Q_2]:
 - Para cada algoritmo, o programa deverá calcular a quantidade de acertos para cada um dos valores de Q_1 a Q_2 , e a partir destes resultados gerar um gráfico.
- *Quantidade de referências* em que o SO zera o **bit R** de todas as páginas.
- Este intervalo de tempo é utilizado nos algoritmos Segunda Chance e NUR.

Saídas:

- O programa deverá gerar um gráfico com os resultados obtidos para todos os algoritmos, conforme exemplificado na figura abaixo.



- O programa deverá também mostrar um tabela contendo a quantidade de acertos de todos os algoritmos, conforme exemplificada abaixo.

	QUANTIDADE DE ACERTOS				
QUANTIDADE DE FRAMES	FIFO	SEGUNDA CHANCE	NUR	MRU	OTIMO
Q_1					
Q_2					

Data de entrega:

- Engenharia da Computação: **12/07/17**
- Engenharia de Telecomunicações: **10/07/17**

-----X-----X-----