

UFFS – Universidade Federal da Fronteira Sul Curso de Ciência da Computação Trabalho de Organização de Computadores Implementação: C, Java, C++, PHP, Python

Data de entrega: 07-07-2019

Instruções para implementação

• Número de células na MP: 128;

• tamanho do bloco: 4 células;

• Número de linhas na cache: 8;

• Tamanho da célula: 8 bits;

• Tamanho do conjunto: 2 ou 4 linhas (definida pelo número entre parênteses ao lado da política de cada grupo);

Cada dupla deve implementar a política de mapeamento, substituição e escrita conforme especificado na folha a seguir.

Na tela do programa deve ser apresentado todo o conteúdo da memória principal, da memória cache, da próxima localização que será substituída (de acordo com a política definida), além de um menu que de acesso às seguintes operações:

- ler o conteúdo de um endereço da memória;
- escrever em um determinado endereço da memória;
- apresentar as estatísticas de acertos e faltas (absolutos e percentuais)
 para as três situações: leitura, escrita e geral;
- encerrar o programa.

OBS1: Os valores e endereços devem ser apresentados em hexadecimal ou binário.

OBS2: Ao ler um endereço deve informar se encontrou na cache ou não. Qual o número do bloco a que se refere o endereço, qual o quadro na cache que está mapeado e o deslocamento do mesmo.

OBS3: Os contadores da política de substituição possuem 3 bits.

Políticas x Alunos

- 1) Map. Associativo por Conjuntos (2)
 - escrita no retorno
 - FIFO
 - Alunos: Vagno + Felipe
- 2) Map. Associativo por Conjuntos (2)
 - escrita em ambas
 - FIFO
 - Alunos: Guilherme + Paulo
- 3) Mapeamento Associativo
 - escrita em ambas
 - FIFO
 - Alunos: Oberson + Piphane
- 4) Mapeamento Associativo
 - escrita no retorno
 - LFU
 - Alunos: Lucas M.
- 5) Map. Associativo por Conjuntos (2)
 - escrita em ambas
 - LRU
 - Alunos: Édipo + Lucas
- 6) Map. Associativo por Conjuntos (2)
 - escrita no retorno
 - LRU
 - Alunos: Leonardo S.
- 7) Mapeamento Associativo
 - escrita em ambas
 - LFU
 - Alunos: Gabriela + Adalberto
- 8) Mapeamento Associativo
 - escrita no retorno
 - LRU
 - Alunos: Darlan + Renan
- 9) Map. Associativo por Conjuntos (2)
 - escrita em ambas
 - LFU

- Alunos: Philipe + Rodrigo
- 10) Map. Associativo por Conjuntos (2)
 - escrita no retorno
 - LRU
 - Alunos: Kevin + Marcelo
- 11) Mapeamento Direto
 - escrita em ambas
 - Alunos: Any + Nubia
- 12) Mapeamento Direto
 - escrita no retorno
 - Alunos: Victor + Maiara
- 13) Mapeamento Associativo
 - escrita em ambas
 - LRU
 - Alunos: Marcio + Bruno
- 14) Mapeamento Associativo
 - escrita no retorno
 - FIFO
 - Alunos:Felipe
- 15) Map. Associativo por Conjuntos (4)
 - escrita no retorno
 - FIFO
 - Alunos: Felipe + Douglas
- 16) Mapeamento Direto
 - escrita no retorno
 - Alunos: Maurício
- 17) Map. Associativo por Conjuntos (4)
 - escrita no retorno
 - LRU
 - Alunos: Ruan
- 18) Map. Associativo por Conjuntos (4)
 - escrita em ambas
 - LFU
 - Alunos: