

PAGINAÇÃO HIERÁRQUICA OU PAGINAÇÃO EM NÍVEIS

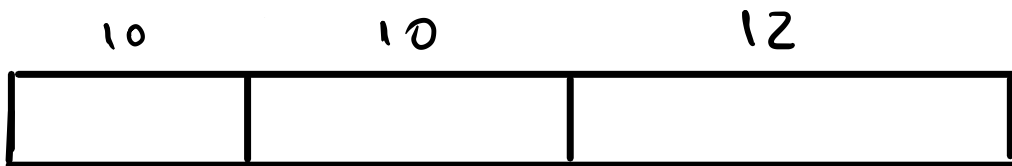
$$\begin{aligned}2^{10} &= k \\2^{20} &= M \\2^{30} &= G \\2^{40} &= T\end{aligned}$$

Seja um sistema de 32 bits com 4KB de endereçamento

$$4\text{KB} = 4 \cdot 2^{10} = 2^2 \cdot 2^{10} = 2^{12} = 4096$$



2^{20} páginas
1.048.576 páginas



2^{10} 2^{10}
1024 páginas

Um sistema de 32 bits páginas de 4M = $4 \cdot 2^{20} = 2^2 \cdot 2^{20} = 2^{10} \cdot 2^{12}$

Vamos ter uma tabela de páginas com 2^{10} entradas de tamanho $2^{10} \cdot 2^{12} = 2^{22} = 4MB$

Suponha que temos que acessar o endereço $0x00403004 = 4.206.596$

$4.206.596 \mid 4M$

$4M = 4 \cdot 2^{20} = 2^2 \cdot 2^{20} = 2^{10} \cdot 2^{12}$

$4.206.596 \mid 4.194.304$
 $9.194.304$

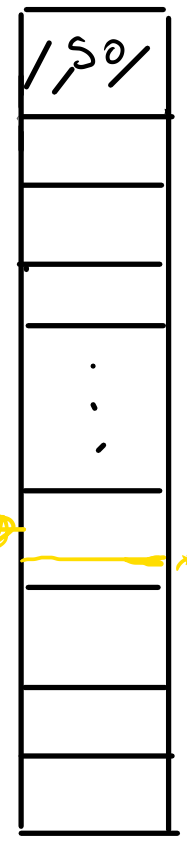
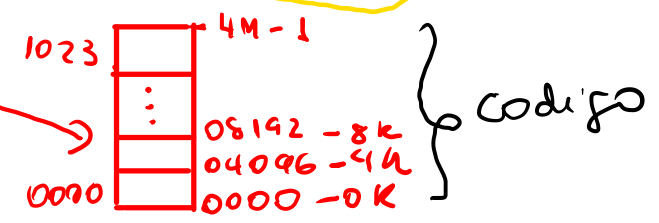
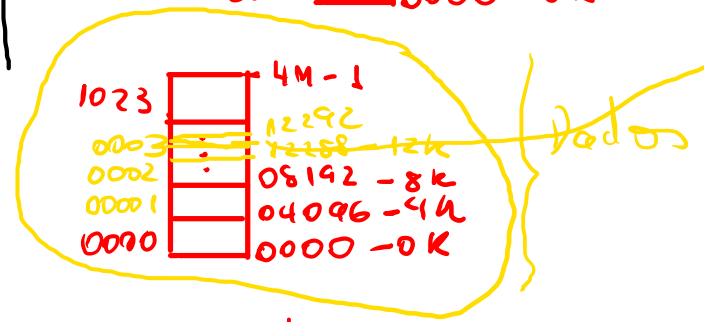
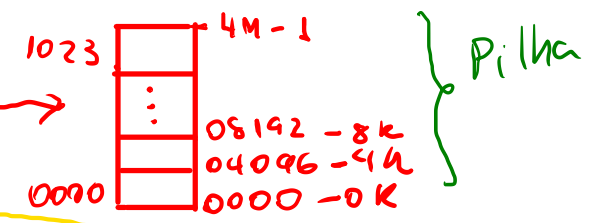
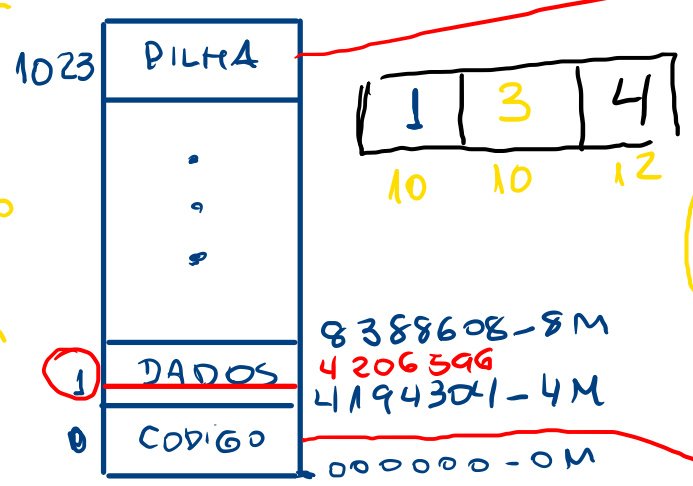
12292

$12292 \mid 4kB$

$12292 \mid 4096$
 $-12288 \quad 3$

4

deslocamento da página interna



Implementar em C, Java ou Python uma estrutura ou classe para acessar um endereço com paginação em 2 níveis. Suportar 32 bits e cada página 4M com endereçamento 4KB.

PISTAS

Terá struct, class, tem malloc, typedef?