**9.** Paginação Simples, páginas de 1 KB.

EL

6 bits 10 bits

|  |  |
| --- | --- |
| p | d |

16 bits

EF

10 bits 10 bits

|  |  |
| --- | --- |
| f | d |

20 bits

1KB: bits de deslocamento: 2^d=1024

d=10 bits

a) EEL = 2^16 bytes = 65.536 B = 64 KB

b) EEF = 2^20 bytes = 1.048.576 B = 1 MB

c) Considerando o bit de válido, uma entrada da tabela de páginas requer 11 bits.

d) 2^p = 2^6 = 64 entradas (melhor caso)

**14.** Páginas de 4 KB

20000 | 4096

3616 4

d p

EL= 20000 p=4

d=3616

32768 | 4096

0 8

p=8, d=0

60000 | 4096

2656 14

p=14, d=2656

Páginas de 8 KB

20000 |8192

3616 2

p=2, d=3616

32768 |8192

0 4

p=4, d=0

60000 |8152

2656 7

p=7, d=2656

EL= 21000

Página de 4 KB

21000 |4096

520 5

p=5, d=520

21000 |8192

4616 2

p=2, d=4616

**13.** EL=(0,430) segmento e deslocamento respectivamente

EF= é basicamente o endereço de base para um segmento específico + deslocamento

Base[s]+d

EF= 219 + 430 = 649 Está dentro do limite

EL= (1, 10)

EF= 2300 + 10 = 2310 Dentro do limite

EL= (2, 500)

EF= 90 + 500 = 590 Maior que o limite. Então temos uma falha de segmentação.

EL= (3, 400)

EF= 1327 + 400 = 1727

EL= (4, 112)

EF= 1952 + 112 = 2064 Também gera falha de segmentação, por ser > que o limite.

EL= (2, 99)

EF= 90 + 99 = 189 é = limite, não gera falha de segmentação, mas EL= (2, 100) gera.

**17.**

Paginação Simples

<4096B <4096B

0 max

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Código | Dados | Heap | Pilha |

Página de mais baixa ordem é p=0

EL=

20 b 12 b

|  |  |
| --- | --- |
| p | d |

32 bits

Quantas entradas são necessárias na tabela de páginas se a paginação tradicional (de um nível) é usada?

Páginas de 4 KB = 12 bits de deslocamento (2^12= 4096)

Número de entradas na TD = Número de páginas = 2^p = 2^20 = 1.048.576 entradas

Paginação em 2 níveis, 10 bits para cada parte, como fica a tabela de páginas?

EL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| p1 | p2 | d |

10 b 10 b 12 b

TP 1º nível (TP tabela de página)

|  |  |
| --- | --- |
| 0 | C+D (Código+dados) |
| 1 |  |
| 2 |  |
| … | ... |
| 2^p1-1 = 1023 | Aqui seria a página de pilha |

Cada entrada aponta para outra entrada em outro nível.

A página de mais alta ordem é a última entrada.

E quantas entradas na tabela de páginas são necessárias para uma paginação de dois níveis, com 10 bits para cada parte?

Número de entradas = 3 \* 1024 = 3072 entradas.

**Provas INEP**

[**http://inep.gov.br/provas-e-gabaritos3**](http://inep.gov.br/provas-e-gabaritos3)

<http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/provas/2017/41_TEC_ANA_DES_SIS_BAIXA.pdf>

**22.**

a) Páginas podem ficar na memória

b) Apenas parte das páginas pode estar na memória

c) Páginas não precisam ser contíguas

d) ok

e) 20 paginação por demanda

**11.**

EF

|  |  |
| --- | --- |
| f | d |

4 bits 10 b

Página de 1 KB - 2^d = 1024

d= 10 bits

I. F

II. V (Se reduz= elimina)

Fragmentação externa: não reduz paginação, reduz

III. F Não causa excessão

0110000000110

Se deslocamento tem 10 bits, quais são os últimos 10 bits?

Sobra 011, que em decimal = página 3. Válida (segunda a tabela do enunciado)

Resposta: letra d

**28.** <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/provas/2017/03_CIE_COM_BACHAREL_BAIXA.pdf>

FIFO

1 2 3 4 1 2 5 1 2 3 4 5 = 10 FP

1 2 3 4 1 2 5 1 2 3 4 5 = 8 FP

LRU

MRU

Memória 5-2-4-3

**Questão discursiva 05 (Prova de Engenharia de Computação) ?**

a) First-Fit: Aloca na primeira lacuna que couber = 20 KB

Best-Fit: Aloca na lacuna que melhor se ajusta (a que der menor sobra) = 12 KB

Worst-Fit: Aloca a lacuna que pior se ajusta, ou seja, a que gera a maior sobra. Neste caso = 27 KB

b) Melhor = best fit (ajuste perfeito sem sobra)