

MO806/MC914
Tópicos em Sistemas Operacionais
2s2006

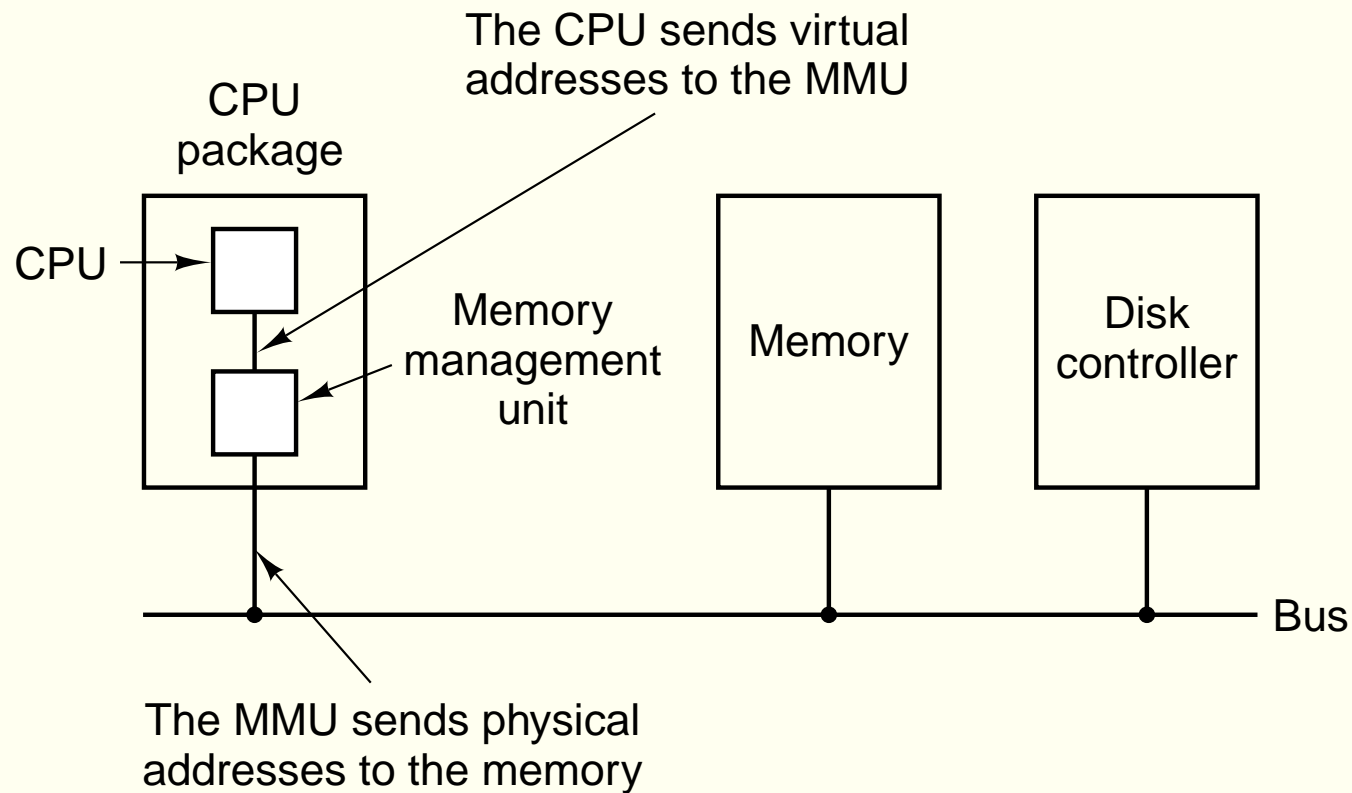
Memória Compartilhada

Memória Virtual

Permite a execução de

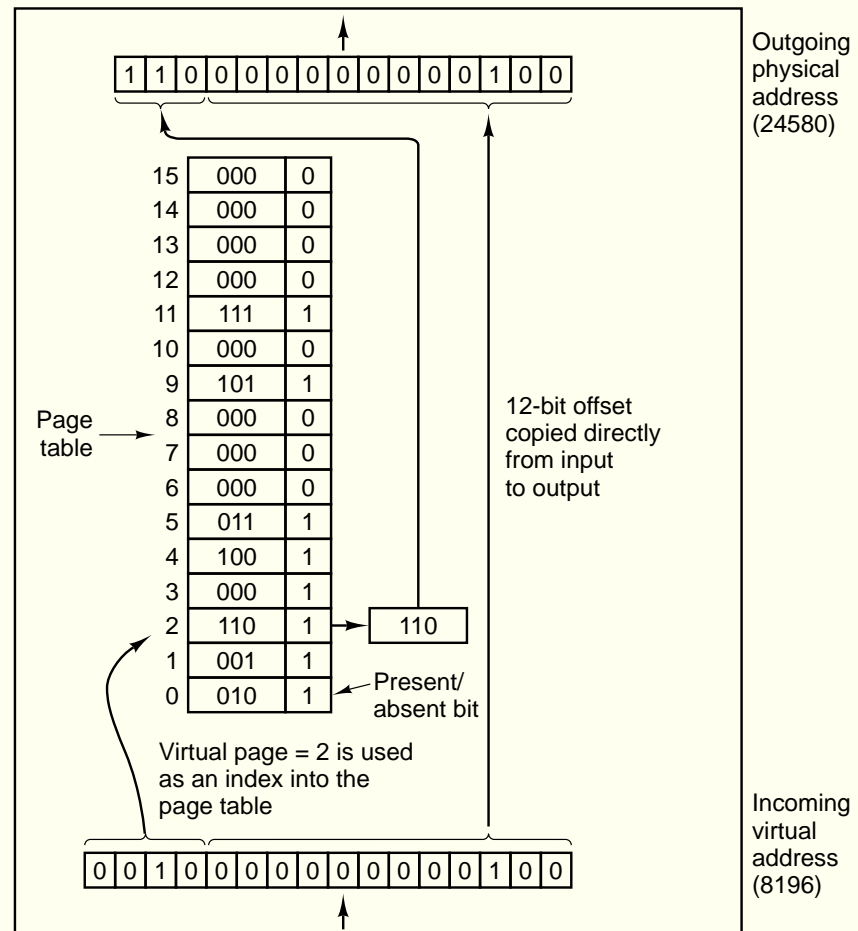
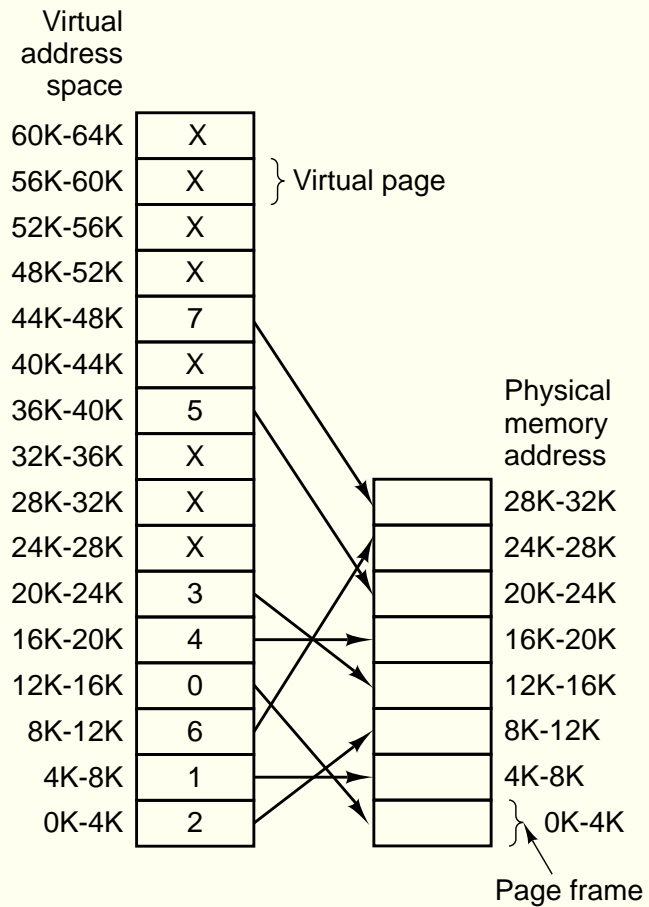
- programas maiores do que a memória disponível
- um número maior de programas do que poderia residir na memória em um dado instante

Memória Virtual



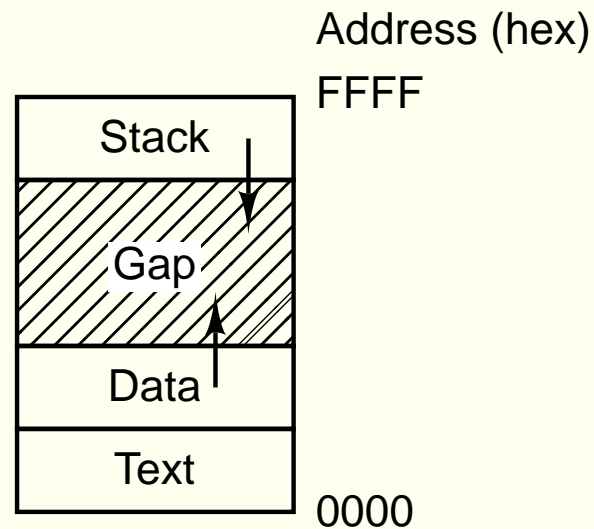
Memory Management Unit (MMU)

Paginação

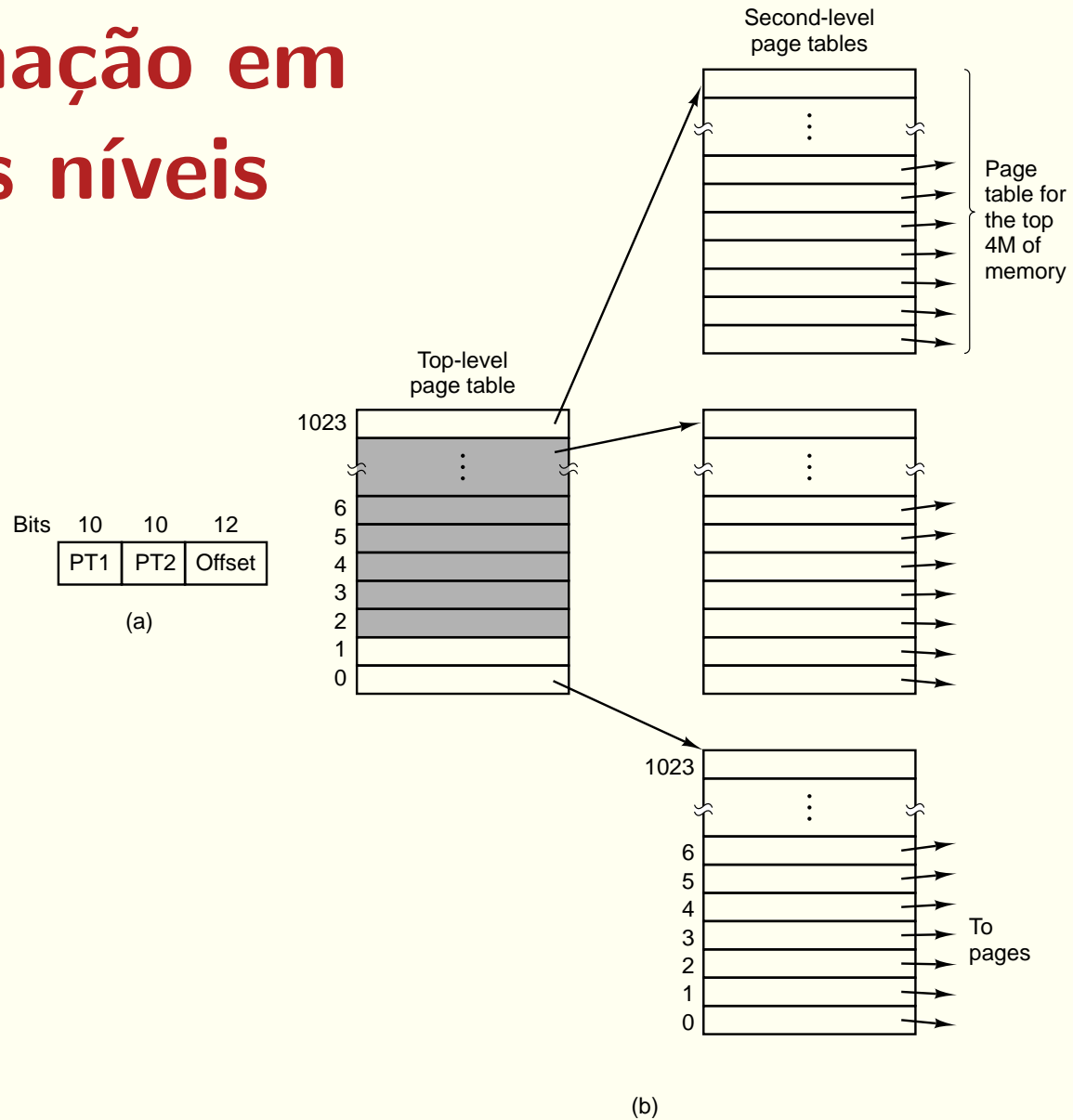


Espaço de endereçamento

- Apenas as páginas ocupadas precisam ser mapeadas



Paginação em vários níveis



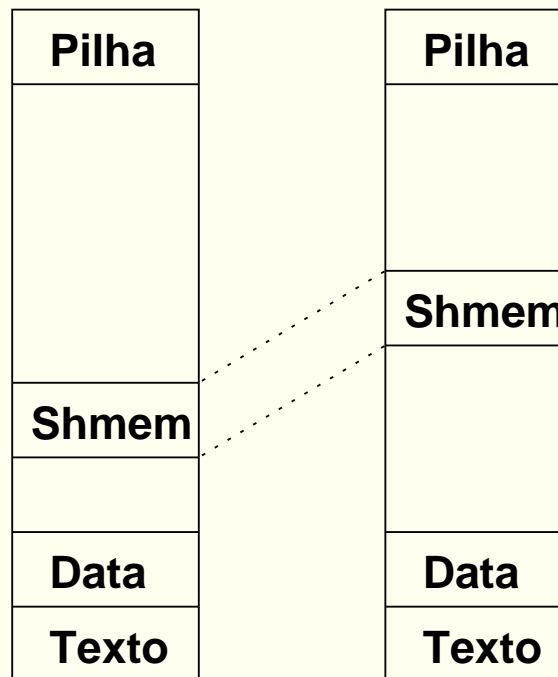
Paginação - Exemplo

- 32 bits de endereço
- páginas de 4k
- 12 últimos bits indicam o deslocamento dentro da página
- Veja o código `pagesize.c`, `brk.c` e `pag1.c`

Memória compartilhada

Processo A

Processo B



Memória compartilhada

```
int shmget(key_t key, size_t size, int shmflg);  
void *shmat(int shmid,  
             const void *shmaddr, int shmflg);
```

- Veja os exemplos: sh1.c sh2.c sh_fork.c
sh_client.c e sh_server.c

Sincronização com semáforos

- Consulte `man sem_init`
- Veja os exemplos: `fork_sem.c`
`sh_client_sem.c` e `sh_server_sem.c`