

第七章作业题

复习题 7.2 7.8

习题 7.2 7.6 7.12 7.14

7.2 为何需要重定位进程的能力?

答：一般来说，我们并不能事先知道某个程序执行期间会有其他哪些程序驻留在内存中。此外我们还希望提供一个巨大的就绪进程池，以便把活动进程换入或换出内存，进而使处理器的利用率最大化。而这两种情况下，进程在主存的确切位置不可预知，需要重定位寻址。

7.8 页和页框有何区别?

进程和磁盘上的数据被分为大小固定的小块，被称为页，而主存同样被分为大小相同的小块，称为页框，一页刚好装入一页框中。

7.2 7.6 7.12 7.14

7.2 分块大小为 2^{16} 字节, 内存总大小为 2^{14} 字节

指针需要区别不同的分区.

共有分区 $2^{14} \div 2^{16} = 2^8$ 个

所以指针需要 8 位.

7.6

4MB	1MB	X	5MB	8MB	2MB	4MB	3MB
-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----

a. 最后放置的进程大小为 2MB, 它应该放置在从左边开始最合适的大小中, 而在其左边有 1M 的空闲块, 所以说明该空闲块是在 2MB 进程放置后产生的, 所以换出的进程最大尺寸为 1MB

b. X 之后存在 5M 空闲块, 而前面 1M 是在其之后才换出的, 所以分配给 X 之前, 空闲块的大小为 $2+5=7\text{MB}$

c.

4MB	1MB	X	5MB	8MB	2MB	4MB	3MB
-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----

\uparrow \uparrow \uparrow \uparrow
 FF NF WF BF
 首次适配 下次适配 最佳适配 最佳适配