第三章 处理机调度与死锁

1.高级调度与低级调度的主要任务是什么? 为什么要引入中级调度?

2.处理机调度算法的共同目标是什么?批处理系统的调度目标又是什么?

3.何谓作业、作业步和作业流?

4.在什么情况下需要使用作业控制块JCB,其中包含了哪些内容?

5.在作业调度中应如何确定接纳多少个作业和接纳哪些作业?

6.为什么要引入高响应比优先调度算法? 它有何优点?

7.低级调度的主要功能是什么?

8.在抢占调度方式中,抢占的原则是什么?

9.在选择调度方式和调度算法时,应遵循的准则是什么?

10.在批处理系统,分时系统和实时系统中,各采用哪几种进程(作业)调度算法?

11.何谓静态和动态优先级?确定静态优先级的依据是什么?

12.FCFS和SJF两种进程调度算法有哪些不同?

13.在时间片轮转法中,应如何确定时间片的大小?

14.通过一个例子来说明通常的优先级调度算法为什么不能适用于实时系统?

15.为什么说多级反馈队列调度算法能较好地满足各方面用户的需要?

16.为什么说传统的几种调度算法都不能算是公平调度算法?

17.保证调度算法是如何做到调度的公平性的?

18.公平分享调度算法又是如何做到调度的公平性的?

19.为什么在实时系统中,要求系统(尤其是CPU)具有较强的处理能力?

20.按调度方式可将实时调度算法分为哪几种?

21.什么是最早截止时间优先调度算法?

22.什么是最低松弛度优先调度算法?

23.何谓“优先级倒置”现象,可采取什么方法来解决?

24.可重用资源和可消耗资源的性质是什么?

25.竞争不可抢占资源所引起的死锁是什么?

26.何谓死锁?产生死锁的原因和必要条件是什么?

27.在解决死锁问题的几个方法中,哪种方法最易于实现?哪种方法使资源利用率最高?

28.可通过哪些途径预防死锁?