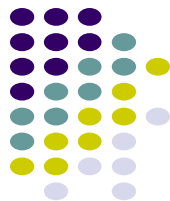


作业

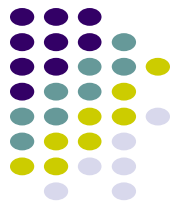


1、假设一个系统中有5个进程,它们的到达时间和服务时间如表3-1所示,忽略I/O以及其他开销时间,若分别按先来先服务(FCFS)、非抢占及抢占的短作业优先(SJF)、高响应比优先(HRRN)、时间片轮转(RR,时间片=1)、多级反馈队列调度算法(FB,第*i*级队列的时间片= 2^{i-1})进行CPU调度,请给出各进程的完成时间、周转时间、带权周转时间、平均周转时间和平均带权周转时间。

表 3-1 进程到达和需服务时间

进程	到达时间	服务时间
A	0	3
B	2	6
C	4	4
D	6	5
E	8	2

作业



2、设在t时刻，系统中有5个进程，三种资源A、B、C的使用情况如下表所示，设系统可供使用的空闲资源数为Available=2, 2, 1。若此时有以下三种不同的分配请求，请用银行家算法判断系统能否予以分配，并写出具体步骤。（注：以下各小题没有因果关系，每小题都以表中所示状态为当前状态）

- (1) P3进程申请资源A、B、C分别为2、0、0，能否分配，为什么
- (2) P1进程申请资源A、B、C分别为0、0、2，能否分配，为什么
- (3) P2进程申请资源A、B、C分别为1、1、1，能否分配，为什么

进程	Max			Need		
	A	B	C	A	B	C
P0	1	3	3	1	2	2
P1	3	2	2	2	2	1
P2	2	2	1	2	1	1
P3	2	0	2	1	0	1
P4	2	4	3	2	3	3