本节内容

调度器、闲 逛进程

王道考研/CSKAOYAN.COM

1

调度器/调度程序(scheduler) ②、③由调度程序引起,调度程序决定: ③被调度程序选中 让谁运行? ——调度算法 就绪 运行 ②时间用完 运行多长时间? --时间片大小 等待某事件 ④ 等待的事件发生 调度时机——什么事件会触发"调度程序"? 创建新进程 进程退出 阻塞 运行进程阻塞 I/O中断发生(可能唤醒某些阻塞进程) 非抢占式调度策略,只有运行进程阻塞或 退出才触发调度程序工作 抢占式调度策略,每个时钟中断或k个时钟 中断会触发调度程序工作 王道考研/CSKAOYAN.COM

2

王道考妍/cskaoyan.com

1

调度器/调度程序(scheduler)

进程1 进程2 进程3 进程n

调度程序 (scheduler)

不支持内核级线程的操作系统, 调度程序的处理对象是进程

 内核
 内核
 内核
 内核

 线程1
 线程2
 线程3

 线程n

调度程序 (scheduler)

支持内核级线程的操作系统,调度程序的处理对象是内核线程

王道考研/CSKAOYAN.COM

3

闲逛进程

调度程序永远的备胎,没有其他就绪进程时,运行闲逛进程(idle)

idle 🗀

英 [ˈaɪd(ə)l] 📢

美 [ˈaɪd(ə)l] 📢

adj. 无事可做的;懒惰的;闲置的;空闲的;琐碎无聊的,毫无意义的;虚张声势的,唬

人的;(钱)现金保存的,存于无息账户的

v. 闲混,无所事事;使……停止工作,使闲散;(发动机、车辆)空转

闲逛进程的特性:

- 优先级最低
- 可以是0地址指令,占一个完整的指令周期(指令周期末尾例行检查中断)
- 能耗低

王道考研/CSKAOYAN.COM

4

王道考妍/cskaoyan.com

2