

高级操作系统简答题二

共 10 道题 · 内容提取自网页存档

1 简答题 10 分

Windows 临界区对象（Critical Section）与互斥量内核对象（Mutex）在使用场景和性能上有何区别？

2 简答题 10 分

Linux 中断处理的上、下半部机制与 Windows 事件内核对象在设计目标和实现方式上有何核心差异？

3 简答题 10 分

Linux 的 CFS 调度算法如何实现“公平性”？

4 简答题 10 分

Windows 体系结构中的硬件抽象层（HAL）和微内核分别承担什么功能？

5 简答题 10 分

分布式资源管理中的局部集中管理、分散式管理和分级管理各有什么特点？

6

简答题 10 分

逻辑时钟与物理时钟的核心区别是什么？Lamport 逻辑时钟如何实现事件定序？

7

简答题 10 分

一个多处理机环境有4096个50MIPS的中央处理机，它通过omega网络连接内存。计算交换开关所需数目？为了使一个内存请求能在一个指令时间内到达内存并返回结果，转换时间需要多快？

8

简答题 10 分

同步消息传递与异步消息传递的核心区别是什么？分别适用于哪些场景？

9

简答题 10 分

多CPU 计算机系统如何按硬件结构分类？请简述各类别的特点。

10

简答题 10 分

Windows 内存映射文件的主要用途是什么？如何实现进程间数据共享？