

Hollow Man

Operating System Software 操作系统软件

本节以页式为核心，理解操作系统软件对虚拟存储管理的支持，重点掌握置换策略

● 任务点

Roadmap

- Hardware and Control Structures 硬件和控制结构
- **Operating System Software 操作系统软件**
- UNIX and Solaris Memory Management
- Linux Memory Management
- Windows Memory Management

Basic Replacement Algorithms 基本置换算法

- There are certain basic algorithms that are used for the selection of a page to replace, they include
 - Optimal 最优
 - Least recently used (LRU) 最近最久未使用
 - First-in-first-out (FIFO)
 - Clock 轮转

目录

讨论

笔记



- 6.1 Principles of Deadlock 死锁... 2
- 6.2 Deadlock prevention 死锁... 1
- 6.3 Deadlock Avoidance 死锁的... 2
- 6.4 Deadlock detection 死锁的... 1
- 6.5 An Integrated deadlock str... 1
- 6.6 Dining Philosophers Probl... 1
- 6.7 Concurrency Mechanisms i... 1
- 6.8 习题课1 1
- ^ 第7章 Memory Management 内存管理
- 7.1 Basic requirements of Me... 1
- 7.2 Memory Partitioning 内存... 3
- 7.3 Paging 分页 1
- 7.4 Segmentation 分段 1
- ^ 第8章 Virtual Memory 虚拟存储
- 8.1 Hardware and Control Stru... 3
- 8.2 Operating System Softwar... 3
- 8.3 Case Studies of Memory ... 0
- ^ 第9章 Uniprocessor Scheduling 单处理器调度
- 9.1 Types of Processor Schedu... 1
- 9.2 Scheduling Algorithms 4
- 9.3 Traditional UNIX Scheduling 0
- ^ 第10章 Multiprocessor and Re. 多处理器和实时调度
- 10.1 Multiprocessor Scheduling 0
- 10.2 Real-Time Scheduling 0
- 10.3 Scheduling Cases 0

点击开启自动播放模式

目录
讨论
笔记
>

(5) 改进的Clock Policy

- 访问位 (R), 修改位 (M)
 - 第0类: 无访问, 无修改(0,0)//可淘汰
 - 第1类: 无访问, 有修改(0,1)//可淘汰, 要写回磁盘
 - 第2类: 有访问, 无修改(1,0) //不淘汰
 - 第3类: 有访问, 有修改(1,1)//不淘汰
- 启动一个进程时, R、M置0; 执行中根据访问置1
- 发生缺页中断时, 扫面内存页面, 检查R, M:
 - 1、第一次扫面, 找第0类页面置换; 扫面一圈后找不到, 进入2
 - 2、第二次扫面, 找第1类页面置换且经过页访问位清0; 扫面一圈后找不到, 进入3
 - 3、重复第1步, 找不到符合条件的页就重复第2步

6.1 Principles of Deadlock死锁... 2

6.2 Deadlock prevention死锁... 1

6.3 Deadlock Avoidance死锁的... 2

6.4 Deadlock detection死锁的... 1

6.5 An Integrated deadlock str... 1

6.6 Dining Philosophers Probl... 1

6.7 Concurrency Mechanisms i... 1

6.8 习题课1 ✔

^ 第7章 Memory Management内存管理...

7.1 Basic requirements of Me... 1

7.2 Memory Partitioning内存... 3

7.3 Paging分页 1

7.4 Segmentation分段 1

^ 第8章 Virtual Memory虚拟存储

8.1 Hardware and Control Stru... 3

8.2 Operating System Softwar... 3

8.3 Case Studies of Memory ... 0

^ 第9章 Uniprocessor Scheduling单处理器调度...

9.1 Types of Processor Schedu... 1

9.2 Scheduling Algorithms 4

9.3 Traditional UNIX Scheduling 0

^ 第10章 Multiprocessor and Re.多处理器和实时调度...

10.1 Multiprocessor Scheduling 0

10.2 Real-Time Scheduling 0

10.3 Scheduling Cases 0

ch8测验 已完成

1 【单选题】

虚拟段式的放置策略类似动态(可变)分区, 可用first fit、best fit、next fit等算法, 但会产生()。

- A、页内碎片
- B、内碎片
- C、外碎片
- D、段内碎片

我的答案: C



2 【单选题】

负载控制中, OS可以通过()来减少驻留内存的进程数目。

- A、进程创建
- B、进程挂起
- C、进程撤销
- D、进程阻塞

我的答案: B



2 【多选题】

多选题

调入策略决定何时调页（段），所调之页（段）可能保存在（）。

A、 内存

B、 Cache

C、 磁盘文件系统

D、 磁盘对换区

E、 TLB

AE ?

我的答案：ADE

4 【多选题】

以下哪些是可行的分配、置换策略组合。（）

A、 可变分配、全局置换

B、 可变分配、局部置换

C、 固定分配、全局置换

D、 固定分配、局部置换

ABD

我的答案：AD

5 【判断题】

所有的内存页都可以被置换出去（）。

我的答案：×

6 【判断题】

最优置换策略性能最好，被广泛应用在实际操作系统中。（）

我的答案：×

7 【判断题】

进程的驻留集越大越好。（）

我的答案：×

目录

讨论

笔记

>

6.1 Principles of Deadlock死锁... 2

6.2 Deadlock prevention死锁... 1

6.3 Deadlock Avoidance死锁的... 2

6.4 Deadlock detection死锁的... 1

6.5 An Integrated deadlock str... 1

6.6 Dining Philosophers Probl... 1

6.7 Concurrency Mechanisms i... 1

6.8 习题课1 1

第7章 Memory Management内存管理 1

7.1 Basic requirements of Me... 1

7.2 Memory Partitioning内存... 3

7.3 Paging分页 1

7.4 Segmentation分段 1

第8章 Virtual Memory虚拟存储 1

8.1 Hardware and Control Stru... 3

8.2 Operating System Softwar... 3

8.3 Case Studies of Memory ... 1

第9章 Uniprocessor Scheduling单处理器调度 1

9.1 Types of Processor Schedu... 1

9.2 Scheduling Algorithms 4

9.3 Traditional UNIX Scheduling 1

第10章 Multiprocessor and Re... 1

10.1 Multiprocessor Scheduling 1

10.2 Real-Time Scheduling 1

10.3 Scheduling Cases 1