

Hollow Man

Principals of Concurrency并发原理

本节需要理解并发原理，并发执行的特征，掌握互斥、饥饿、原子操作、临界资源、临界区、进程间互斥等概念。

任务点



print.cpp  
744 B

print.exe  
184.05 KB

printasyn.cpp  
2.14 KB

print100.exe  
208.07 KB

目录

讨论

笔记

>

5.1 Principals of Concurrency... 3

5.2 Mutual Exclusion: Hardwar... 2

5.3 Semaphores信号量 6

5.4 Monitors管程 1

5.5 Message Passing消息传递 2

5.6 Readers/Writers Problem... 2

第6章 Concurrency: Deadlock .

6.1 Principles of Deadlock死锁... 3

6.2 Deadlock prevention死锁... 2

6.3 Deadlock Avoidance死锁的... 3

6.4 Deadlock detection死锁的... 2

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 0

第7章 Memory Management

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... 4



print200.exe

208.07 KB



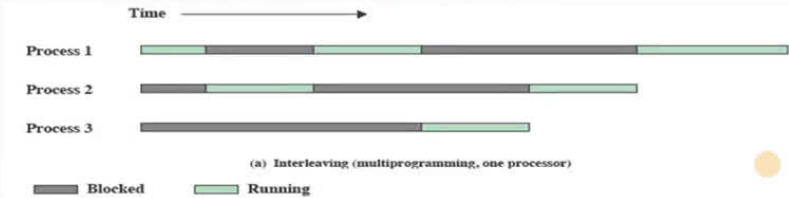
print500.exe

208.07 KB

任务点

Interleaving and Overlapping Processes

• Earlier (Ch2) we saw that processes may be interleaved on *uniprocessors*



(a) Interleaving (multiprogramming, one processor)

Figure 2.12 Multiprogramming and Multiprocessing

兰州大学信息科学与工程学院

9

目录	讨论	笔记	>
5.1 Principals of Concurrency...	3		
5.2 Mutual Exclusion: Hardwar...	2		
5.3 Semaphores信号量	6		
5.4 Monitors管程	1		
5.5 Message Passing消息传递	2		
5.6 Readers/Writers Problem...	2		
第6章 Concurrency: Deadlock .			
6.1 Principles of Deadlock死锁...	3		
6.2 Deadlock prevention死锁...	2		
6.3 Deadlock Avoidance死锁的...	3		
6.4 Deadlock detection死锁的...	2		
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			
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...	4		

任务点

4 Process Interaction进程交互

原子操作 atomic operation 一个或多个指令序

兰州大学信息科学与工程学院

17

https://mooc1-2.chaoxing.com/mycourse/studentstudy?chapterId=211232024&courseId=205850559&clazzid=11747564&enc=9567020c8268f7ad064...

2/4

ch5-1 已完成

作答记录

1 【单选题】

以下哪项不是并发执行的特征（）。

(10.0分)

A、 异步性

B、 不确定性

C、 封闭性

D、 结果不可再现

正确答案： C

我的答案： C

2 【单选题】

竞争条件发生时，数据项的修改结果取决于（）。

(10.0分)

A、 最后完成者

B、 最早完成者

C、 父进程

D、 子进程

正确答案： A

我的答案： A

3 【多选题】

以下哪些项是进程间的交互关系（）。

(20.0分)

A、 竞争

B、 通过共享合作

C、 死锁

D、 通过通信合作

E、 饥饿

正确答案： ABD

我的答案： ABD

4 【多选题】

并发进程间竞争资源时，会发生哪些潜在控制问题（）。

(20.0分)

目录

讨论

笔记

>

5.1 Principals of Concurrency... 3

5.2 Mutual Exclusion: Hardwar... 2

5.3 Semaphores信号量 6

5.4 Monitors管程 1

5.5 Message Passing消息传递 2

5.6 Readers/Writers Problem... 2

第6章 Concurrency: Deadlock .

6.1 Principles of Deadlock死锁... 3

6.2 Deadlock prevention死锁... 2

6.3 Deadlock Avoidance死锁的... 3

6.4 Deadlock detection死锁的... 2

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

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... 4

- A、 饥饿
- B、 互斥
- C、 死锁
- D、 共享

正确答案： ABC      我的答案： ABC



5 【多选题】

临界区管理必须满足（ ）。  
(20.0分)

- A、 任何时候只允许一个进程在临界区（忙则等待）
- B、 停留在临界区的时间有限（有限等待）
- C、 无进程在临界区时，请求进入者可以立即进入（空闲让进）
- D、 对进程的执行速度和数目没有要求限制

正确答案： ABCD      我的答案： ABCD



6 【判断题】

多处理器系统中只有并行，没有并发（ ）。  
(10.0分)

正确答案： ×      我的答案： ×



7 【判断题】

临界资源只能是硬件资源（ ）。  
(10.0分)

正确答案： ×      我的答案： ×



上一页

下一页

目录

讨论

笔记



5.1 Principals of Concurrency... 3

5.2 Mutual Exclusion: Hardwar... 2

5.3 Semaphores信号量 6

5.4 Monitors管程 1

5.5 Message Passing消息传递 2

5.6 Readers/Writers Problem... 2

第6章 Concurrency: Deadlock .

6.1 Principles of Deadlock死锁... 3

6.2 Deadlock prevention死锁... 2

6.3 Deadlock Avoidance死锁的... 3

6.4 Deadlock detection死锁的... 2

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 0

第7章 Memory Management

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... 4