操作系统
课程通知
课程信息
教学日历
课件
作业
实验
Quiz
教学研讨
课程资料
教学大纲
国家精品资源共享课程
工具
帮助

复查测验提交: 第8章 内存管理 作业

用户	工科试验班（信息） 张佳瑶
课程	操作系统
测试	第8章 内存管理 作业
已开始	19-11-25 下午9:59
已提交	19-11-25 下午9:03
截止日期	19-12-1 下午11:30
状态	已完成
尝试分数	得 88 分，满分 88 分
已用时间	4 分钟
显示的结果	所有答案, 已提交的答案, 正确答案

问题 1

得 12 分，满分 12 分

Assuming a 1-KB page size, what are the page numbers and offsets for the following address references (provided as decimal numbers):

a. 3085 **page numbers**：**[a1]** , **offsets**：**[a2]**

b. 42095 **page numbers**：**[a3]** , **offsets**：**[a4]**

c. 215201 **page numbers**：**[a5]** , **offsets**：**[a6]**

a1 的指定答案： 3
a2 的指定答案： 13
a3 的指定答案： 41
a4 的指定答案： 111
a5 的指定答案： 210
a6 的指定答案： 161

a1 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	3	

a2 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	13	

a3 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	41	

a4 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	111	

a5 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	210	

a6 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	161	

问题 2

得 10 分，满分 10 分

The BTV operating system has a 21-bit virtual address, yet on certain embedded devices, it has only a 16-bit physical address. It also has a 2-KB page size. How many entries are there in each of the following?

a. A conventional, single-level page table 答案(填10进制数)：**[a1]**

b. An inverted page table 答案(填10进制数)：**[a2]**

a1 的指定答案： 1024
a2 的指定答案： 32

a1 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	1024	

a2 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	32	

问题 3

得 10 分，满分 10 分

Consider a logical address space of 256 pages with a 4-KB page size, mapped onto a physical memory of 64 frames.

a. How many bits are required in the logical address? 答案（填十进制数）：**[a1]** bits

b. How many bits are required in the physical address?答案（填十进制数）：**[a2]** bits

a1 的指定答案： 20
a2 的指定答案： 18

a1 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	20	

a2 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	18	

问题 4

得 36 分，满分 36 分

Given six memory partitions of 100 MB, 170 MB, 40 MB, 205 MB, 300 MB, and 185 MB (in order), how would the **first-fit, best-fit, and worst-fit** algorithms place processes of size 200 MB, 15 MB, 185 MB, 75 MB, 175 MB, and 80 MB (in order)?

First-fit:

1. 200M process put in **[a1]**
2. 15M process put in **[a2]**
3. 185M process put in **[a3]**
4. 75M process put in **[a4]**
5. 175M process put in **[a5]**
6. 80M process put in **[a6]**

Best-fit

1. 200M process put in **[a7]**
2. 15M process put in **[a8]**
3. 185M process put in **[a9]**
4. 75M process put in **[a10]**
5. 175M process put in **[a11]**
6. 80M process put in **[a12]**

Worst-fit

1. 200M process put in **[a13]**
2. 15M process put in **[a14]**
3. 185M process put in **[a15]**
4. 75M process put in **[a16]**
5. 175M process put in **[a17]**
6. 80M process put in **[a18]**

所选答案： Given six memory partitions of 100 MB, 170 MB, 40 MB, 205 MB, 300 MB, and 185 MB (in order), how would the **first-fit, best-fit, and worst-fit** algorithms place processes of size 200 MB, 15 MB, 185 MB, 75 MB, 175 MB, and 80 MB (in order)?

First-fit:

1. 200M process put in 206MB partition
2. 15M process put in **100MB partition**
3. 185M process put in **300MB partition**
4. 75M process put in **100MB partition**
5. 175M process put in **185MB partition**
6. 80M process put in **170MB partition**

Best-fit

1. 200M process put in **205MB partition**
2. 15M process put in **40MB partition**
3. 185M process put in **185MB partition**
4. 75M process put in **100MB partition**
5. 175M process put in **300MB partition**
6. 80M process put in **300MB partition**

Worst-fit

1. 200M process put in **300MB partition**
2. 15M process put in **205MB partition**
3. 185M process put in **205MB partition**
4. 75M process put in **185MB partition**
5. 175M process put in **must wait**
6. 80M process put in **170MB partition**

答案： Given six memory partitions of 100 MB, 170 MB, 40 MB, 205 MB, 300 MB, and 185 MB (in order), how would the **first-fit, best-fit, and worst-fit** algorithms place processes of size 200 MB, 15 MB, 185 MB, 75 MB, 175 MB, and 80 MB (in order)?

First-fit:

1. 200M process put in **206MB partition**
2. 15M process put in **100MB partition**
3. 185M process put in **300MB partition**
4. 75M process put in **100MB partition**
5. 175M process put in **185MB partition**
6. 80M process put in **170MB partition**

Best-fit

1. 200M process put in **205MB partition**
2. 15M process put in **40MB partition**
3. 185M process put in **185MB partition**
4. 75M process put in **100MB partition**
5. 175M process put in **300MB partition**
6. 80M process put in **300MB partition**

Worst-fit

1. 200M process put in **300MB partition**
2. 15M process put in **205MB partition**
3. 185M process put in **205MB partition**
4. 75M process put in **185MB partition**
5. 175M process put in **must wait**
6. 80M process put in **170MB partition**

所有答案选项

- 100MB partition
- 170MB partition
- 40MB partition
- 205MB partition
- 300MB partition
- 185MB partition
- must wait

问题 5

得 10 分，满分 10 分

Consider a paging system with the page table stored in memory.

Consider a paging system with the page table stored in memory.

a. If a memory reference takes 50 nanoseconds, how long does a paged memory reference take? 答案（填写数值）：**[a1]** ns

b. If we add TLBs, and if 75 percent of all page-table references are found in the TLBs, what is the effective memory reference time? (Assume that finding a page–table entry in the TLBs takes 2 nanoseconds, if the entry is present.) 答案（填写数值）：**[a2]** ns

a1 的指定答案： 100
a2 的指定答案： 64.5

a1 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	100	

a2 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	64.5	

问题 6

得 10 分，满分 10 分

Considering the segment table, what are the physical addresses for the following logical addresses?

Segment	Base	Length
0	219	600
1	2300	14
2	90	100
3	1327	580
4	1952	96

What are the physical addresses for the following logical addresses?

a. 0,430 答案：**[a1]**

b. 1,10 答案：**[a2]**

c. 2,500 答案：**[a3]**

d. 3,400 答案：**[a4]**

e. 4,112 答案：**[a5]**

注：如果地址越界，填空值为： **invalid** ，否则填空值为十进制数地址。

a1 的指定答案： 649
a2 的指定答案： 2310
a3 的指定答案： invalid
a4 的指定答案： 1727
a5 的指定答案： invalid

a1 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	649	

a2 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	2310	

a3 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
包含	invalid	

a4 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
完全匹配	1727	

a5 的正确答案：

评估方式	正确答案	区分大小写
模式匹配	invalid	

2020年1月1日 星期三 下午10时45分04秒 CST

← 确定