

全国高等教育自学考试

计算机信息管理专业复习考试指导

本科



操作系统原理及应用课程考试

仿真 试题精解

张不同 编著

大连理工大学出版社

全国高等教育自学考试计算机信息管理专业复习考试指导

操作系统原理及应用课程考试 仿真试题精解

(本科)

张不同 编著 ■

大连理工大学出版社

《全国高等教育自学考试计算机信息管理专业复习考试指导》

丛 书 编 委 会

主 编 张成学

副主编 张不同

编 委 于泽源 王月霞 王焕高

田 青 李 红 刘 畅

张不同 张 华 张成学

徐敦波 廖家骧 薛剑虹

丛书策划 韩露

图书在版编目(CIP)数据

操作系统原理及应用课程考试仿真试题精解(本科)/张不同编
著. —大连:大连理工大学出版社,1999. 8

(全国高等教育自学考试计算机信息管理专业复习考试指导)

ISBN 7-5611-1665-9

I. 操… II. 张… III. 操作系统(软件)-高等教育-自学考试-试
题 IV. TP316-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 32370 号

大连理工大学出版社出版发行
大连市凌水河 邮政编码 116024
电话:0411-4708842 传真:0411-4708898
E-mail: pdut@pub. dl. lnpta. net. cn
大连业发印刷厂印刷

开本:787×1092 毫米 1/16 字数:237 千字 印张:10.75
印数:1—6000 册

1999 年 8 月第 1 版

1999 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑:刘新锋

责任校对:邵会昆

封面设计:波 朗

定价:11.00 元

出版说明

我国是一个拥有 12 亿人口的大国,提高全民族的文化素质是一项极其艰巨的任务。要想使更多的人接受高等教育,单靠全日制高等学校是无法实现的。近年来所实行的全国高等学校自学考试制度是一个重要途径,它是我国教育制度的重大改革。近十多年的实践证明,这种崭新的教育形式对人才的培养,教育的发展,发挥了很大的作用。

应广大自学考试考生的要求,为帮助考生和助学单位搞好自学、教学,尤其是搞好备考并取得好的成绩,我们组织了一批多年来从事计算机信息管理专业、计算机应用专业、计算机应用与维护专业、会计电算化专业等自学考试和学历文凭考试教育的专家,编写了这套《全国高等教育自学考试计算机信息管理专业复习考试指导》丛书,分为专科和本科两类,专科包括:“计算机应用基础”、“程序设计”、“计算机原理”、“计算机实用软件”、“计算机网络”、“管理信息系统”六门课程;本科包括:“操作系统原理及应用”、“数据组织与管理”、“软件开发工具”、“信息系统开发”四门课程。此外还有经济管理类专业的“管理系统中计算机应用”课程。

本丛书以指导学生准备和参加相应课程的自学考试为目标,每本书均以该门课程的自学考试大纲为依据,分析和研究了历年来该课程自学考试试题,在此基础上编制出若干套仿真试题,并进行了具体的分析、讲解。每套仿真试题均按:相关知识、试题分析、解题注意事项、参考答案及得分点四个版块进行编写。其题型和难易程度与自学考试试题相当。整本书的试题内容覆盖考试大纲的知识点和历年自学考试试题。在分析讲解过程中注重培养读者分析问题和解决问题的能力,以达到举一反三、触类旁通的效果,而不是单纯的就事论事。相信对读者会有很好的指导作用。

本丛书也可供计算机应用专业、计算机应用与维护专业、计算机信息管理技术专业、会计电算化专业等自学考试和学历文凭考试相关课程的考生参考。

编 者

1999 年 8 月

前 言

《操作系统原理及应用》是高等教育自学考试“计算机信息管理”专业本科教学计划中的专业基础课。

为使学生能综合应用计算机技术、通信技术、网络技术、信息处理技术和办公自动化技术,对信息资源、信息设施和信息系统进行管理,就必须掌握与计算机系统打交道的环境界面——计算机操作系统的原理及其应用基础。

为帮助本专业的考生学好《操作系统原理及应用》这门课程,掌握其基本概念,理解计算机系统资源(包括软件资源和硬件资源)如何组织,操作系统如何有效地管理这些系统资源,用户又是如何通过操作系统与计算机系统打交道等等,作者在分析历年考试试卷的基础上,根据本专业指定的《操作系统原理及应用》(刘乃琦主编,经济科学出版社出版)自学教材,紧密围绕“操作系统原理及应用自学考试大纲”,对基本概念必须深刻理解,对基本理论必须彻底弄清,对基本方法必须牢固掌握的要求,按照识记、领会、应用递进等级关系的三个层次的规定,从帮助广大考生辅导学习和应试角度出发而编写本书。

本书共拟定六套仿真试卷,并对仿真试卷中的试题一一作了分析和解答。仿真试卷中包含填空题、单项选择题、判断改错题、简答题、应用题和综合题六种类型试题,其题型与所占分数比例与真题完全一致,每套仿真试卷都分为两个部分,第一部分是一套完整的仿真试题,供考生进行自我测试时使用。第二部分是试题分析与解答,包含仿真试题,以及每道题的相关知识、试题分析、解题注意事项、参考答案与得分点。使考生针对具体问题学习有关知识,学会分析试题与解答问题的技巧与方法,训练解题思路,培养分析问题与解决问题和应试能力。通过阅读本书定会给予广大参加自学考试的考生以极大的帮助。

受编者对教材及其大纲理解的限制,书中缺陷和不足之处在所难免,恳请广大读者批评指正,以便改进。

编 者

1999年8月

目 录

出版说明

前 言

第一套仿真试题	1
第一套仿真试题分析与解答	4
第二套仿真试题	27
第二套仿真试题分析与解答	30
第三套仿真试题	53
第三套仿真试题分析与解答	56
第四套仿真试题	78
第四套仿真试题分析与解答	81
第五套仿真试题	107
第五套仿真试题分析与解答	110
第六套仿真试题	133
第六套仿真试题分析与解答	136
附录:1999 年上半年全国高等教育自学考试计算机操作系统原理及应用 试卷	159
参考答案	161

第一套仿真试题

一、填空题(每小题 1 分,共 16 分)

1. 操作系统在计算机系统中位于 用户和硬件 之间。
2. 常规操作系统的主要功能有:处理机管理、存储、设备管理、文件管理和工作管理。
3. 信号量是一种控制 进程 同步和互斥的物理变量。
4. 进程执行完毕,释放自己占用的所有资源,由操作系统对其占用的资源进行回收,对其 PCB 表进行撤消,这是由 wait 原语完成的。
5. 分页管理的主要任务是实现 页 到帧的内存地址的映射。
6. 动态重定位是在目标程序执行过程中,在 CPU 访问内存之前,由 重定位寄存器 来完成的将指令或数据的相对地址转换为物理地址的过程。
7. 将系统内所有的缓冲区统一管理起来,就形成了 缓冲池。
8. 从设备的资源属性分类,终端、打印机等的类别是 共享设备。
9. 文件系统的主要目标是 提高存取效率 和减少存取时间。
10. 根据外部存储设备的不同,文件被划分为若干个大小相等的 块,它是存放文件信息或分配存储空间的基本单位,也是文件系统与主存之间传输或交换信息的基本单位。
11. 用户接口通常分为 命令接口 和 图形接口。
12. 作业存在三种基本状态,一个作业从进入系统到运行结束,一般要经历 三个 个不同的状态。
13. 在电子邮件中,信件是用户间交换信息的基本单位。信件由两部分组成: 信封和信体。
14. UUCP 软件允许 异种 系统作为网络中的成员进行通信。
15. 网络操作系统除了具有单机操作系统的功能外,还具有 网络 管理功能。
16. SCSI 接口既可作为硬盘、光盘驱动器的接口,也同样可作为其他类型的外部设备的接口。

二、单项选择题(从下列各题四个备选答案中选出一个正确答案,并将其号码写在题干后的括号内。答案选错或未作选择者,该题无分。每小题 2 分,共 8 分)

1. 产生死锁的四个必要条件是:互斥、()、循环等待和不剥夺。
A. 请求与阻塞 B. 请求与保持 C. 请求与释放 D. 释放与阻塞
2. 可变式分区管理的分配策略中的最先适应法采用()的链表结构。
A. 按起始地址递增顺序排列空闲区
B. 按分区大小递增顺序排列空闲区
C. 按起始地址递减顺序排列空闲区
D. 任意排列空闲区

3. 下列关于索引表的叙述()是正确的。

- A. 索引表中每个记录的索引项可以有多个
- B. 对索引文件存取时,必须先查找索引表
- C. 索引表中含有索引文件的数据及其物理地址
- D. 建立索引表的目的是为了减少存储空间

4. 作业调度算法的选择常考虑因素之一是使系统有最高的吞吐率,为此()。

- A. 不让处理机空闲
- B. 能够处理尽可能多的作业
- C. 使各类用户都满意
- D. 不使系统过于复杂

三、判断改错题(判断下列各命题中由下划线标明的关键词的叙述是否正确,若正确在题干后的括号内打“√”,错误的打“×”,并改正。每小题 2 分,共 20 分)

- 1. 实时系统只能应用于生产控制系统,不能应用于信息处理系统。()
- 2. DOS 操作系统是一个最简洁、易用和微型的多机操作系统。()
- 3. 调度原语主要是按照一定的算法,从阻塞队列中选择一个进程,将处理机分配给它。(×)
- 4. 在生产者和消费者进程中,V 操作的次序无关紧要,而 P 操作的次序不能颠倒。()
- 5. 页式存储管理中,用户应将自己的程序划分成若干相等的页。(√)
- 6. 请求分页是一种动态概念,它也有效地消除了内存碎片,且作业地址空间不受内存容量大小的限制。()
- 7. 多级目录结构中,对文件的访问是通过路径名和用户目录名来进行的。(√)
- 8. 文件被划分成大小相等的若干个物理块,一般物理块的大小是不固定的。(×)
- 9. 操作系统的引导是一个从程序的顺序执行到形成一个支持程序并发执行环境的过程。()
- 10. 操作系统的作业管理是一种微观的低级管理。()

四、简答题(每小题 6 分,共 30 分)

- 1. 内存扩充有几种方法,分别采用什么实现技术?
- 2. 什么是通道,它有什么用途?
- 3. 文件系统要解决的问题有哪些?
- 4. 当你注册进入系统时,你处于目录结构中什么位置?要求在此目录下建立一个子目录 Sub1,并说明完成这一操作必须具备什么条件?
- 5. 什么是插入即用技术?它有哪些功能?

五、应用题(每小题 8 分,共 16 分)

1. 试写出 P(S)操作的主要操作步骤。

2. 现有如下文件:

co.5 coward hog huge part 2.2 thug cow coy hug
part 2.1 start 2.3

写出下列带通配符的文件名各匹配其中哪些文件?

1. co? 2. hu? 3. hu?? 4. ???
5. ?o? 6. h* 7. *.* 8. co[xyz]

六、综合题(共 10 分)

用户当前目录下有一子目录 temp,在该子目录下有文件 test.c 和 clock,要求完成以下操作:

1. 用 mv 命令将 test.c 文件更名为同一目录下的 para.c;
2. 用 mv 命令将 test.c 文件更名为当前目录下的 para.c;
3. 用 cp 命令完成上述二项操作,并说明 cp 命令和 mv 命令的主要差别。

第一套仿真试题分析与解答

一、填空题(每小题 1 分,共 16 分)

1. 操作系统在计算机系统中位于_____之间。

【相关知识】

- (1)中央处理机 CPU
- (2)硬件
- (3)系统软件
- (4)计算机用户
- (5)资源

【试题分析】 本题要求考生了解操作系统在计算机系统的位置。

操作系统是运行在计算机基本硬件系统上的最基本的系统软件。它控制和管理着所有的系统硬件(CPU,主存,各种硬件部件和外部设备等),也控制和管理着所有的系统软件(系统程序和用户程序等),操作系统对计算机使用者提供了一种良好的操作环境,也为其他各种应用系统提供了最基本的支撑环境。

现代操作系统是一个复杂的软件系统,它与计算机硬件系统有千丝万缕的联系,也与用户有密不可分的关系,它在计算机系统中位于计算机裸机和计算机用户之间。如图1-1。



图 1-1 操作系统的位置

从图 1-1 中可以看出,紧挨着硬件的就是操作系统,它通过系统核心程序对计算机系统中的几类资源进行管理,如处理机、存储器、输入输出设备、数据与文档资源、用户作业等,并向用户提供若干服务,通过这些服务将所有对硬件的复杂操作隐藏起来,为用户提供一个透明的操作环境。

在操作系统的外层,是其他系统软件。操作系统是最基本的系统软件。用户可以直接通过系统软件层与计算机打交道,也可以建立各类应用软件和系统,通过它们来解决用户的问题。

由此可见,操作系统是介于计算机硬件和用户之间的一个接口。

【解题注意事项】 本题是将操作系统看成是一个整体,确定它在计算机系统中的地位,

千万不要理解成用户如何使用操作系统,即用户与操作系统的接口,这是两个不同的概念。

【参考答案及得分点】 本题答案是:计算机裸机和计算机用户

2. 常规操作系统的主要功能有:处理机管理、 、设备管理、文件管理和工作管理。

【相关知识】

(1)计算机资源和资源管理

(2)硬件系统和软件系统

(3)操作系统的功能

功能好

【试题分析】 长期以来对操作系统的描述有两种主要观点,一种是虚拟机的观点,另一种是资源管理的观点,站在资源管理的观点来看,计算机的资源是指计算机系统为了进行数值计算和数据处理所需要的各种物质基础,通常分为硬件资源和软件资源。硬件资源是组成计算机和计算机操作所需的物理实体,如计算机主机、中央处理器 CPU、主存储器、输入输出设备等。软件资源有程序、数据、文档等,所以,对计算机操作者和用户而言,操作系统是一个用户环境,一个工作平台,一个人与机器进行交互式操作的界面。对系统设计者来说,操作系统是一种强功能的系统资源管理程序,一种包含各种数据结构和算法的集成式软件系统。从资源管理角度,操作系统功能有:处理机管理、存储器管理、设备管理、文件管理和作业管理。

【参考答案及得分点】 存储器管理

3. 信号量是一种控制 同步和互斥的物理变量。

【相关知识】

(1)临界资源与临界区

(2)进程

(3)同步与互斥

(4)多道程序与并发执行

(5)P、V 操作原语

【试题分析】 由于进程之间存在着直接或间接的相互制约关系,主要体现在进程之间由于共享资源而造成的互斥关系(此共享资源称为临界资源)及合作的伙伴进程互相等对待对方的消息的同步关系,解决同步与互斥就要求操作系统中有同步机构。信号量就是同步机构中的一种,它是表示资源的物理实体,是一个与队列有关的整型变量,它的值只能由 P、V 操作来改变。用它作为一种控制进程互斥和同步的物理变量。这里的互斥与同步指进程的互斥与同步。

【参考答案及得分点】 进程

4. 进程执行完毕,释放自己占用的所有资源,由操作系统对其占用的资源进行回收,对其 PCB 表进行撤消,这是由 原语完成的。

【相关知识】

(1)原语

(2)进程控制及状态演变

(3) 进程调度

(4) 进程控制块 PCB

【试题分析】 操作系统是以进程为单位进行调度和资源分配的,而进程有其生命周期,它由创建而产生,由调度而执行,由得不到某种资源而阻塞,由执行完毕而停止消亡,如图 1-2 所示。

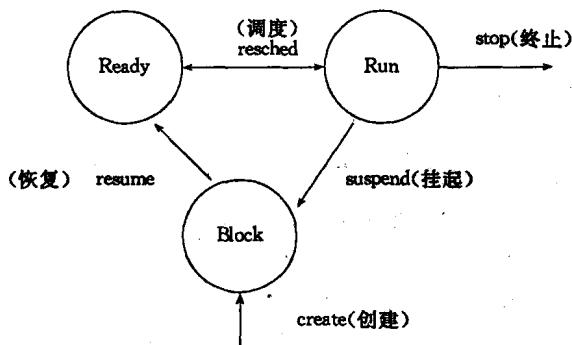


图 1-2 进程状态转换图

其中状态的转换主要由原语来控制,创建原语创建一个新进程,系统就为它分配一个 PCB 表,将具体内容填入表中,表示进程存在,调度原语的功能是按照一定的算法,从就绪队列中选择一个就绪进程,将处理机分配给它,完成该进程对应的 PCB 表状态的更新。挂起原语是将正在运行的进程撤下;恢复原语是当条件满足时,由恢复原语将进程等待队列中的进程调出,更新其 PCB 表内容,改变其状态,将其调入就绪队列,为它分配除 CPU 以外的所有运行资源。只有终止原语才释放进程占用的所有资源,由操作系统对其占用的资源进行回收,对其 PCB 表进行撤销。因此,此处是由终止(有的操作系统叫释放、撤销)原语完成的。

【参考答案及得分点】 终止(或释放,或撤销)

5. 分页管理的主要任务是实现_____到帧的内存地址的映射。

【相关知识】

(1) 分页存储管理

(2) 页、帧(块)

(3) 地址映射

(4) 逻辑地址与物理地址

【试题分析】 分页管理不要求对每个作业都分配一组地址连续的内存单元,它使一个作业的地址空间在内存中可以是若干个不一定连续的区域。操作系统把用户作业的空间划分成若干个大小相等的块,称为页(page),对所有的页从 0 开始依次编有一个页号。同样,把内存空间也划分成与页大小相同的若干块,称为页帧(page frame),简称为帧,系统以页为单位给作业分配帧,帧之间可以是不连续的,由此可见分页管理的主要任务是实现页的虚拟地址到帧的内存地址的映射。

【参考答案及得分点】 页或页的虚拟地址

6. 动态重定位是在目标程序执行过程中,在 CPU 访问内存之前,由_____来完成的

将指令或数据的相对地址转换为物理地址的过程。

【相关知识】

- (1) 存储空间地址(名空间、地址空间、主存空间)
- (2) 重定位的定义(即用户程序的装入)
- (3) 重定位装入程序
- (4) 硬件地址映射机构(重定位寄存器)

【试题分析】 用户编写的程序是由若干符号和数据所组成,成为一个实体。程序中通过符号名称来调用、访问子程序和数据,这些符号名的集合被称为“名字空间”(名空间),它与存储器地址无任何直接关系。

当程序经过编译或者汇编后,形成了一种由机器指令组成的集合,被称为目标程序或者相对目标程序,这个目标程序指令的顺序都以 0 作为一个参考地址,这些地址被称为相对地址,或者逻辑地址,有的系统也称为虚拟地址,相对地址的集合称为相对地址空间,也称虚拟地址空间。

目标程序最后要被装入系统内存,才能运行。目标程序被装入的用户存储区的起始地址是一个变动值,与系统对存储器的使用有关,也与分配给用户使用的实际大小有关。要把以 0 作为相对地址的目标程序装入一个以某一个地址为起点的用户存储区,需要进行一个地址的对应转换,这种转换在操作系统中称为地址重定位,也称地址映射(Memory Map),转换方法分为静态重定位和动态重定位。

动态重定位是在目标程序执行过程中,在 CPU 访问内存之前,由硬件地址映射机构来完成将指令或数据的相对地址转换为物理地址的过程。这里,目标程序可以不经任何改动而装入物理内存单元,但应有一套硬件机构来支持,在程序执行过程中,进行地址的转换,这种硬件机构称为地址映射机构。通常由一个公用的基址寄存器构成,寄存器中存放实际分配的存储器起始地址,在指令执行之前,指令中与地址有关的重定位项均与该寄存器中的基准地址相加,形成真正的执行地址。所以基址寄存器也称为重定位寄存器。如图 1-3 所示。

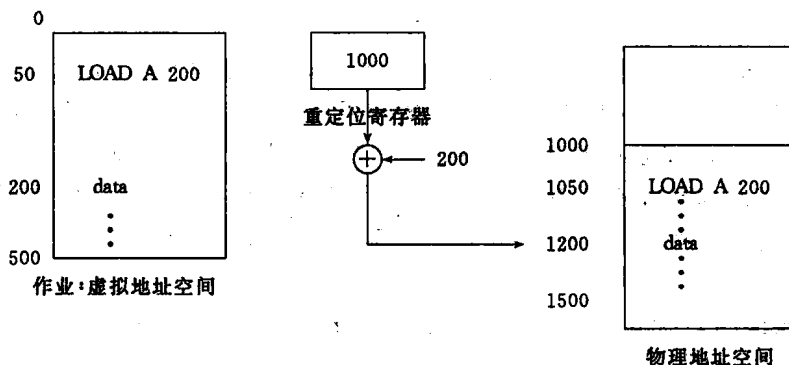


图 1-3 动态重定位示意图

【解题注意事项】 此处所指的重定位是作业的地址空间与存放在主存的物理空间不一致时引起对有关地址部分的调整,不是指作业在内存中的浮动。

【参考答案及得分点】 硬件地址映射机构或重定位寄存器

7. 将系统内所有的缓冲区统一管理起来,就形成了_____。

【相关知识】

(1)缓冲技术与缓冲区

(2)硬件缓冲与软件缓冲

(3)缓冲池

【试题分析】 缓冲是一种暂存技术。利用一种存储设备、部件或者其中一部分,在数据的传送过程中进行暂时的存放,将缓冲技术引入 I/O 操作,有效地改善了系统 CPU 与 I/O 设备之间速度不匹配的情况,也减少了设备对 CPU 的中断请求次数,简化了中断机制,节省了系统开销。

缓冲技术可以采用硬件缓冲和软件缓冲方式,用的较多的是软件缓冲,即采用内存中的一个或者多个区域作为缓冲区,可以是单缓冲区,也可以是多缓冲区,或建立的公共缓冲池

在多缓冲中,有的缓冲区专门用来接收输入数据,这称为输入缓冲区,有的缓冲区用于存放待输出的数据,称为输出缓冲区。为了提高缓冲区的利用率,将系统内所有的缓冲区统一管理起来,形成缓冲池,任何进程都可以申请使用缓冲池。如输入与输出进程,都可使用。

【参考答案及得分点】 缓冲池

8. 从设备的资源属性分类,终端、打印机等的类别是_____。

【相关知识】

(1)输入输出操作

(2)设备的概念

(3)设备的分类

【试题分析】 设备的种类很多,从不同的角度可以得出不同的分类。

从设备的数据组织方式分类,可分为块设备和字符设备。块设备以数据块为单位组织和传送数据,如磁盘、磁带等。字符设备是以字符为单位组织和传送数据,如显示终端,打印机等。

从设备的资源属性分类,可分为独占设备、共享设备和虚拟设备。独占设备在用户作业或者进程运行期间为该用户所独占,只有等它用完,才能让别的用户和进程使用,如终端、打印机等。共享设备是指被多个用户或进程交替共用的设备,宏观上看起来好像多个用户同时在使用,如磁盘等随机存储设备。虚拟设备是指采用某种 I/O 技术,将某个独占设备改进为多用户可共享的设备。经以上分析,可见按设备的资源属性分类,终端、打印机等都属独占设备。

【解题注意事项】 此题是从设备的资源属性分类,而不是从数据组织方式分类,这二者一定要分清,不要混淆。

【参考答案及得分点】 独占设备

9. 文件系统的主要目标是_____和减少存取时间。

【相关知识】

(1)文件

(2)文件系统

(3)文件存储空间及存储空间的管理

(4)文件名到物理地址的转换。

【试题分析】 文件是存储在外存上的信息,文件具有标识名,是计算机系统软件资源,文件管理是操作系统的一个重要组成部分。文件管理主要通过文件系统来实现,所以也可以说,文件系统是用户与外存储器之间的接口。

文件系统的主要目标是提高存储空间的利用率,它要解决的主要问题有:完成文件存储空间的管理,实现文件名到物理地址的转换,实现文件和目录的操作,提供文件共享能力和安全措施,提供友好的用户接口。

【参考答案及得分点】 提高存储空间的利用率

10. 根据外部存储设备的不同,文件被划分为若干个大小相等的_____,它是存放文件信息或分配存储空间的基本单位,也是文件系统与主存之间传输或交换信息的基本单位。

【相关知识】

(1)文件的概念

(2)文件系统及文件系统的主要目标

(3)文件的逻辑结构

(4)文件的物理结构

(5)文件存储空间

【试题分析】 文件的物理结构指存放在文件存储器上的文件结构,因此侧重于提高文件存储空间的利用率和减少存取时间,文件的物理结构对文件的存取方法也有较大的影响。根据外存设备的不同,文件被划分为若干个大小相等的物理块(也称物理记录),它是存放文件信息或分配存储空间的基本单位,也是文件系统与主存之间传输或交换信息的基本单位(即读或写)。内外存交换信息就是以物理块为单位进行的。由此可见,文件被划分为若干个大小相等的物理块。

【解题注意事项】 此处题目中指内外存交换信息,即文件向外存传输信息,所以所涉及的是文件的物理结构,物理结构即外存介质上的文件面貌,而不是文件的逻辑结构,因为逻辑结构是用户组织文件的结构,也是用户观察到的文件结构,所以千万不要答成文件逻辑组织的基本单位——记录。

【参考答案及得分点】 物理块

11. 用户接口通常分为命令接口和_____接口。

【相关知识】

(1)用户接口或用户界面

(2)操作系统的命令接口

(3)操作系统的程序接口

(4)操作系统的交互界面

【试题分析】 在操作系统中,用户界面也称为用户接口,其含义有两种,一种是指用户与操作系统交互的途径和通道,另一种指这种交互环境的控制操作方式,即操作环境。

我们将第一种含义称为用户接口,第二种含义则称用户交互界面。

用户使用操作系统的功能,可以通过两种途径,一种用户通过输入设备(终端、键盘、鼠标、触摸屏等操作)发出一系列命令告诉操作系统执行所需功能,包括键盘操作命令和作业控制命令,称为作业一级的用户接口。因此,这种接口称为命令接口、用户还可以在程序中使用系统资源及系统服务,让操作系统完成某些功能,如在程序中使用系统调用命令(直接或间接)完成各种功能和服务。这一类接口是程序一级的用户接口,也称程序接口。由上面分析可知,用户接口有两种,即命令接口和程序接口。

【参考答案及得分点】 程序

12. 作业存在三种基本状态,一个作业从进入系统到运行结束,一般要经历_____三个不同的状态。

【相关知识】

- (1)作业的调度和控制
- (2)作业管理
- (3)进程管理
- (4)作业的状态变迁
- (5)作业的后备、执行、完成状态

【试题分析】 作业的调度与控制是操作系统作业管理的主要功能,作业调度则是从预先存放在辅存设备中的一批用户作业中,按照某种方法选取若干作业,为它们分配必要的资源,决定调入内存的顺序,并建立相应的用户作业进程和为其服务的其他系统进程,然后再把这些进程提交给进程调度程序处理的一个过程。当作业调入内存后,已经获得了除 CPU 外的所有运行资源,但因为未得到处理机还不能运行,要通过进程调度分配 CPU 后方可运行,作业的动态存在是通过作业的状态变迁来表现的。作业存在着三种基本状态,一个作业从进入系统到运行结束,一般要经历“后备”、“执行”和“完成”三个不同的状态,作业的调度正是处理这三种状态之间的各种情况及它们之间的切换。如图 1-4 所示。

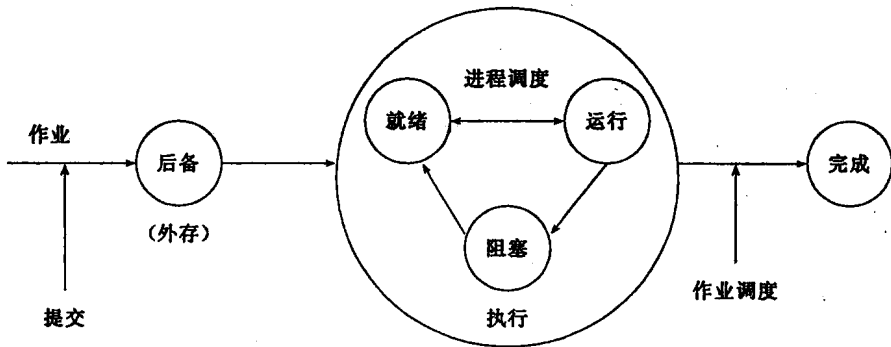


图 1-4 作业状态的变迁

【参考答案及得分点】 后备、执行、完成

13. 在电子邮件中,信件是用户间交换信息的基本单位。信件由两部分组成:_____。

【相关知识】

- (1)UNIX 操作系统的实用工具程序

(2)用户之间相互通讯

(3)电子邮件

(4)信箱和信件

【试题分析】 为了实现用户之间相互通讯,UNIX 操作系统使用电子邮件这一通信工具,或称为电子邮政系统。在系统中设置了一个“系统信箱”,相当于邮政系统。在电子邮件中,信件是用户间交换信息的基本单位。信件由两部分组成:信头和信体。类似于人们通信的信件一样,由信封和信纸所组成。

【参考答案及得分点】 信头和信体

14. UUCP 软件允许_____系统作为网络中的成员进行通信。

【相关知识】

(1)什么是 UUCP?

(2)UNIX 系统

(3)XENIX 系统

(4)远程网络

(5)调制解调器

【试题分析】 UUCP 的含义是“UNIX-to UNIX COPY”,它是一个软件包,利用普通电话线和调制解调器把计算机构成一个远程网络。也可以通过直接连线,用 UUCP 把不同的 UNIX/XENIX 系统连接起来。所以它允许 UNIX/XENIX 系统作为网络中的成员进行通讯。

【参考答案及得分点】 UNIX/XENIX

15. 网络操作系统除了具有单机操作系统的功能外,还具有_____功能。

【相关知识】

(1)计算机网络

(2)通信技术与信息处理技术

(3)网络系统软件

(4)资源共享

(5)开放式的软件系统

【试题分析】 计算机网络已经成为当今信息社会的主流。它是将具有独立功能的不同地域位置的多台计算机系统,通过通信线路与设备彼此互连,在网络系统软件的支持下,实现更广泛的硬件资源、软件资源以及信息资源的共享。

在网络系统软件中,重要的是网络操作系统(或称网络管理系统),它与传统的单机操作系统有所不同,它是建立在单机操作系统之上的一个开放式的软件系统,它面对的是各种不同的计算机系统的互连操作,面对各种不同的单机操作系统之间的资源共享,用户操作协调和与单机操作系统的交互,从而解决多个网络用户之间争用共享资源的分配与管理。所以,网络操作系统除了应具有单机操作系统的功能外,还应当有网络管理模块,主要支持网络通信,提供网络服务。在网络系统中,网络操作系统、网络通信软件和网络协议软件被认为是网络工作的基础环境,因此,也有人将这三者统称为网络操作系统。

【参考答案及得分点】 网络管理