

2024 年 10 月高等教育自学考试全国统一考试

网络操作系统

(课程代码 02335)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 20 小题, 每小题 2 分, 共 40 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 下列能实现同时共享的设备是
A. 打印机 B. 磁带机
C. 扫描仪 D. 磁盘
2. 早期的 Windows NT 采用的结构模式是
A. 整体式结构 B. 层次式结构
C. 微内核结构 D. 客户/服务器结构
3. 下列不属于进程特性的是
A. 顺序性 B. 结构性
C. 交互性 D. 独立性
4. 进程在下列哪种情况下从运行状态转到就绪状态
A. 进程被调度进程选中 B. 时间片用完
C. 等待的事件已发生 D. 等待某事件发生
5. 影响进程时间片轮转调度算法的时间片选取的因素不包括
A. 带宽 B. 系统响应时间
C. 就绪进程的数目 D. 计算机的处理能力

6. 下列不属于文件物理结构的是
A. 顺序结构 B. 链接结构
C. 哈希结构 D. 索引结构
7. 在操作系统中, 属于进程间低级通信方式的是
A. 以信号量为主 B. 以消息队列为主
C. 以邮箱通信为主 D. 以套接字为主
8. 下列网络协议属于基础型协议的是
A. HTTP B. IPX/SPX
C. PPP D. FTP
9. 在网络系统中, 用户的身份是通过什么方式体现的
A. 用户名 B. 口令
C. 权限 D. 所属域
10. 下列不属于硬件资源的共享方式的是
A. 虚拟设备方式 B. 文件服务方式
C. SPOOLing 系统 D. 数据移动
11. 在面向连接的 TLI/XTI 服务模式中, 建立连接进行可靠传输需要进行连接
A. 1 次 B. 2 次
C. 3 次 D. 4 次
12. UNIX 系统中, 要创建图套接字, socket 函数定义类别 type 用下列哪个值
A. SOCK_STREAM B. SOCK_DGRAM
C. SOCK_RAW D. SOCK_FLOW
13. 下列不是网络性能管理所做的工作的是
A. 阈值控制 B. 实时监控
C. 自动备份 D. 性能分析
14. SNMP 提供的哪类管理操作可以实现对管理信息进行控制(修改、设置)
A. get 操作 B. get-next 操作
C. set 操作 D. trap 操作
15. Internet 电子邮件传输协议不采用
A. SMTP B. POP3
C. FTP D. HTTP
16. 网络管理的实现方式不包括
A. 分散式网络管理 B. 集中式网络管理
C. 分布式网络管理 D. 分层式网络管理
17. Linux 操作系统在服务器上启动 DNS 服务的命令是
A. install bind B. bind start
C. bind stop D. bind restart

18. Samba 服务的内核是
- A. smbclient B. smbdSMBD
C. nmbd D. nmblookup
19. Windows Server 操作系统环境下，运行在用户态地址空间的组件是
- A. 执行体 B. 设备驱动程序
C. 图形引擎 D. 服务进程
20. 下列关于 Windows Server 活动目录的说法不正确的是
- A. 活动目录是 Windows Server 的目录服务
B. 活动目录可以作为管理工具，也可以作为用户工具
C. 使用活动目录增加了企业网络操作系统的管理开销
D. 活动目录提高了服务器的安全性和互操作性

第二部分 非选择题

二、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

21. 操作系统是集中了资源管理功能和_____功能的一种复杂软件。
22. 文件的安全性包括文件的读写权限管理以及_____。
23. 存储保护一般分为地址越界保护和_____保护。
24. 进程间的信箱通信，创建者是信箱的拥有者，据此可把信息分为：私有信箱、公用信箱和_____信箱。
25. 选择网络通信协议的原则是所选协议要与网络_____和功能相一致。
26. 可供一个进程与另一个进程共享某个文件映射对象的方法有三种：分别是_____、命名文件映射和句柄复制。
27. 应用程序编程接口是一组_____、程序及协议的集合。
28. 计费管理用于记录网络资源的使用情况，制定_____，并将其与用户关联，控制和监测使用网络资源的费用。
29. Linux 虚拟文件系统可以分为逻辑文件系统和_____。
30. Windows Server 支持的环境子系统包括 Win32、POSIX 和_____。

三、简答题：本大题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分。

31. 通用的操作系统所提供的系统调用分为哪几个方面？
32. 简述客户/服务器模式的基本思想。
33. 网络环境下共享访问一般要经过哪些限制？
34. 简述套接字之间的连接过程。

35. 简述代理服务器的主要功能。
36. 简述 Samba 在 Linux 系统和 Windows 系统之间进行信息共享的特性。

四、应用题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

37. 有三个进程，进程 get 从输入设备上不断读入数据，并放入缓冲区 Buffer1，进程 copy 不断将缓冲区 Buffer1 的内容复制到 Buffer2；进程 put 则不断将 Buffer2 的内容在打印机上输出。为使三个进程并行工作并提高执行速度，保证打印结果和输入内容一致，三个进程须协调工作。设置四个信号量 S1、S2、S3 和 S4，并令 S1 初值为 1，S2、S3 初值为 0，S4 初值为 1。该算法的描述程序如下所示，请在序号①至⑧填写适当的信号量的操作 P 和 V。

进程 get	进程 copy
.....
Repeat	Repeat
.....
①	④
从输入设备读入数据，写入缓冲区 Buffer1；	⑤
②	将 Buffer1 的内容复制到 Buffer2；
③	⑥
.....
Until false;	Until false;

进程 put
.....
Repeat
.....
⑦
将缓冲区 Buffer2 的内容在打印机上输出；
⑧
.....
Until false;

38. 设一移动臂磁盘系统有 200 个柱面，编号为 0-199，磁盘请求以柱面号 10、100、191、31、20、150、32 的次序到达，当前磁头在 98 号柱面上。求使用先来先服务移臂调度算法时的服务次序和移动臂总共移动的距离。