说明: 408大纲不要求考察本节内容

本视频中介绍的"文件系统层次结构",主要参考了国内教材;23版王道书介绍的"文件系统层次结构",主要参考了国外教材。因此,二者看起来会有一些差异

不同的学者对文件系统的层次结构划分方法不同,本视频与王道书介绍的两种分层方法都是正确的,大家简要了解即可,不用追求"标准答案"

王道考研/cskaoyan.com

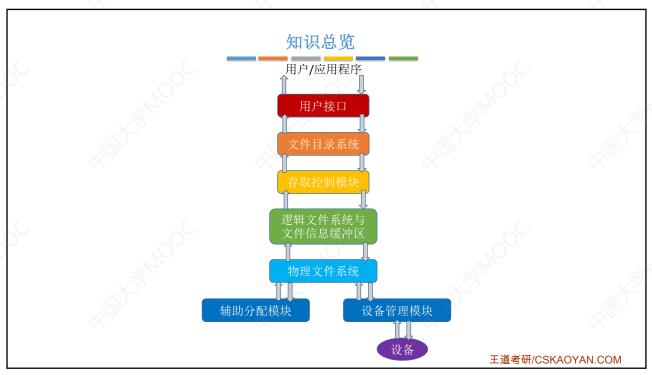
1

本节内容

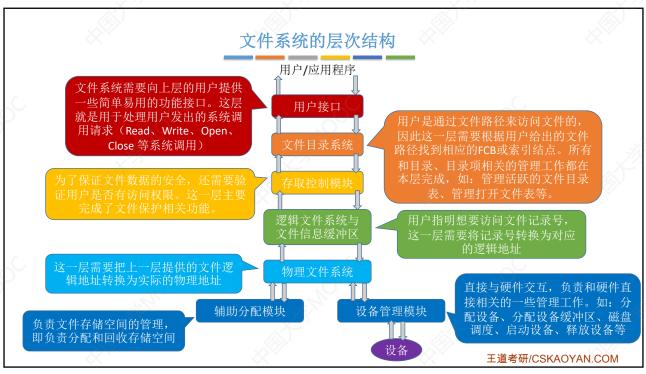
文件系统的 层次结构

王道考研/CSKAOYAN.COM

2



3



4

王道考妍/cskaoyan.com

知识点回顾与重要考点

用一个例子来辅助记忆文件系统的层次结构: 假设某用户请求删除文件 "D:/工作目录/学生信息.xlsx" 的最后100条记录。

- 1. 用户需要通过操作系统提供的接口发出上述请求——用户接口
- 2. 由于用户提供的是文件的存放路径,因此需要操作系统一层一层地查找目录,找到对应的目录 项——文件目录系统
- 3. 不同的用户对文件有不同的操作权限,因此为了保证安全,需要检查用户是否有访问权限—— 存取控制模块(存取控制验证层)
- 4. 验证了用户的访问权限之后,需要把用户提供的"记录号"转变为对应的逻辑地址——逻辑文件系统与文件信息缓冲区
- 5. 知道了目标记录对应的逻辑地址后,还需要转换成实际的物理地址——物理文件系统
- 6. 要删除这条记录,必定要对磁盘设备发出请求——设备管理程序模块
- 7. 删除这些记录后,会有一些盘块空闲,因此要将这些空闲盘块回收——<mark>辅助分配模块</mark>

王道考研/CSKAOYAN.COM

5