# 一.操作系统

## 1.主要知识

* 内存管理
* 进程管理
* 文件系统管理
* 输入输出设备管理

## 2.相关知识

1. 裸机：没有安装操作系统
   1. 对于嵌入式系统，实时计算应用等有用

### 1.操作系统的特征

1. 并发性
2. 共享性
3. 虚拟性
4. 随机性

### 2.操作系统分类

1. 批处理操作系统
2. 分时操作系统
3. 实时操作系统
4. 嵌入式操作系统
5. 个人操作系统
6. 网络操作系统
7. 分布式操作系统

### 3.操作系统接口

1. 程序接口
   1. API
   2. 系统调用
2. 操作接口
   1. 命令界面
   2. 图形界面
   3. 作业控制命令

### 4.操作系统体系结构

1.无结构

2.模块化结构

3.分层结构

4.客户机-服务器结构

5.虚拟机结构

6.面向对象结构

## 3.四大模块