

# 软件工程

---

## 选择题

1. 关于git的题，错误的是
  - A. git创建分支的时间和版本复杂度有关
  - B. git版本最多有两个父节点
  - C. git版本可以有多个子节点
  - D. 一个显然正确的选项
2. 一个关于软件模型的题  
错误选项: 原型模型适合时间长，规模大的系统
- 3.

## 简答题

1. 三层架构为什么能成为主流？分析其优缺点
2. 画出三种分析类的位置，并分析他们的作用
3. 忘了

## 分析题

一个商品管理与销售系统

1. 画用例图
2. 画领域类图(包括属性，方法，类之间的关系)

# C语言

---

## 程序理解题

核心函数是这个：

```
int f(int n, int a, int b){
    if(n == 1){
        return a;
    }else if (n == 2){
        return b;
    }else{
        return 2 * (a + b);
    }
}
```

## 程序改错题

- 数组和地址问题
- 选择排序里的执行逻辑问题

## 程序设计题

1. **分礼物问题:** 只有1000元，要买三种礼物一共n件，价格分别是40、50、60元，有多少种买法?
2. 输入很多四则运算计算式，输出这些运算式中包含三种以上运算符(+ - \* /)，且包含/的计算式个数

## 数据结构

---

### 选择题

1. 关于B树的问题
2. 归并排序的时间复杂度问题
3. 忘了

### 简答题

1. 哈夫曼树的应用问题
2. 图的深度优先和广度优先的概念问题

### 算法题

一个池塘中有很多大小各异的鱼，分别以相同速度朝两个方向前进，如果相碰就会被吃掉，计算经过足够长时间后，最后存活小鱼的数量

**小鱼(1, 3)**表示方向为1(向右)，大小为3