

软件系统设计 2021 年春期末回忆

pp

两小时时间很紧、一张答题纸不够写！！

1. 简答题

1. 软件模式是什么？能提供架构吗？
2. 享元模式和原型模式为什么在不同的分类？
3. 依赖倒转原则是什么？如何反映在设计模式中？
4. 命令模式的适用环境是什么？
5. 隔栏和断言的目的是什么？
6. 什么种类的需求对架构很重要？哪里具体说明了这种需求？
7. 为什么设计决定对架构很重要？说出你对“软件架构=设计（如，组件-连接器）+设计决定”的理解。
8. 架构一般设计策略是什么？以 ADD 为例说明这些策略如何体现。
9. 组件-连接器样式的本质是什么？以 SOA 模式为例说明。
10. ATAM 每个阶段的输出。

2. 设计题

1. 一个大学由若干个系组成，每个学生和老师都属于某一个系，由此形成一个树状结构。大学管理员想给一些部门或一些个人发送通知。问，用什么设计模式？画出类图。
2. 什么是组合命令（又称宏命令）？写出大概的组合命令类的代码。
3. 设计一个基于管道-过滤器模式的、输入文本文件、输出排序后的无重复的单词列表的程序。
 1. 用组件部分和连接器画出程序图。
 2. 画出组件的类图。
 3. 用 Java 实现每个类。
 4. 指出你的代码和 1、2 中图的映射。