一、选择题

- 1. A
- 2. A
- 3. D
- 4. B
- 5. B
- 6. B、A
- 7. D
- 8. B. D

二、简答题

1.性能、可修改性、e、j、l、c

2.第一个要求对应性能,实现该架构属性的策略有:增加计算资源即换更好的硬件设备、改善业务的处理逻辑,加快业务资源的处理。

第二个要求对应安全性,实现该架构属性的策略有:抵御攻击(授权,认证和限制访问等)、攻击检测(加入入侵检测功能)等

第三个要求对应可用性,实现该架构属性的策略有:采用主从备份、主动冗余等。

第四个要求对应可修改性,实现该架构属性的策略有:软件模块泛化、采用 webservice 将各模块作为服务等。

3.问题 1: f、性能、g、h、b

问题 2: 星形、数据流、数据流驱动、模型适配

问题 3: 语法结构树、编辑器、适配器、应用模拟工具

4.The pine system 选择: 分层模式即第二个,层系统风格中每一层为上一层服务并作为下层的客户,层次之间存在接口,各层模块具有不同类型的功能,可以将一个复杂问题分解成一个增量步骤序列的实现,为软件复用提供强大的支持。在本系统中,界面层的设计可以充分考虑用户的使用即第二个要求,而不用考虑底层的环境,而处理层为界面层服务,不用考虑界面。

smash application 选择:管道过滤器风格即第一个,因为这种模式中每个构件都有一组输入和输出,构件读取输入的数据流,经过内部处理产生数据流。该系统中是对音频进行处理,通过开发不同的管道模式的构建,可以对音频进行不同的处理,对于系统后期要求的添加新的处理方式,也可以很方便的开发并加入到系统中来。