

昆明理工大学《软件工程》2020-2021 学年

第一学期期末考试试题

一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 4 分，共 40 分）

1. 汽车有一个发动机。汽车和发动机之间的关系是___关系。
 - A. 一般具体
 - B. 整体部分
 - C. 分类关系
 - D. 主从关系
2. 软件开发过程中，抽取和整理用户需求并建立问题域精确模型的过程叫。
 - A. 生存期
 - B. 面向对象设计
 - C. 面向对象程序设计
 - D. 面向对象分析
3. 原型化方法是用户和设计者之间执行的一种交互构成，适用于系统。
 - A. 需求不确定性高的
 - B. 需求确定的
 - C. 管理信息
 - D. 实时
4. 为了提高测试的效率，应该。
 - A. 随机地选取测试数据
 - B. 取一切可能的输入数据作为测试数据
 - C. 在完成编码以后制定软件的测试计划
 - D. 选择发现错误可能性大的数据作为测试数据
5. 在软件危机中表现出来的软件质量差的问题，其原因是。
 - A. 软件研发人员素质太差
 - B. 用户经常干预软件系统的研发工作
 - C. 没有软件质量标准
 - D. 软件开发人员不遵守软件质量标准
6. 软件工程方法是在实践中不断发展着的方法，而早期的软件工程方法主要是指。
 - A. 原型化方法
 - B. 结构化方法
 - C. 功能化方法
 - D. 面向对象方法
7. 是把对象的属性和操作结合在一起，构成一个独立的对象，其内部信息对外界是隐蔽的，外界只能通过有限的接口与对象发生联系。
 - A. 多态
 - B. 继承
 - C. 封装
 - D. 消息

8.Jackson 方法是在软件开发过程中常用的方法，使用 Jackson 方法时可以实现。

- A. 从数据结构导出程序结构
- B. 从数据流图导出初始结构图
- C. 从模块结构导出数据结构
- D. 从模块结构导出程序结构

9.软件测试时为了而执行程序的过程。

- A. 纠正错误
- B. 发现错误
- C. 避免错误
- D. 证明错误

10.在软件系统中，一个模块应具有什么样的功能，这是由决定的。

- A. 总体设计
- B. 需求分析
- C. 详细设计
- D. 程序设计

11.面向对象分析是对系统进行的一种方法。

- A. 需求分析
- B. 程序设计
- C. 设计评审
- D. 测试验收

12.模块内聚度越高，说明模块内各成分彼此结合的程序越。

- A. 松散
- B. 紧密
- C. 无法判断
- D. 相等

二、判断题（正确填写“T”，错误填写“F”，本大题共 6 小题，每小题 2 分，共 12 分）

1.以对象、类、继承和通信为基础的面向对象设计方法（OOD）也是常见的软件概要设计方法之一。

2.在程序调试时，找出错误的位置和性质比改正该错误更难。

3.完成测试作业后，为了缩短源程序的长度应删除程序中的注解。

4.系统结构图是精确表达程序结构的图形表示法。因此，有时也可以将系统结构图当作系统流程图使用。

5.PAD 图在设置了五种基本控制结构后，还允许递归调用。

6.在进行总体设计时应加强模块间的联系。

三、简答题（本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分）

1. 软件测试要经过哪些步骤？这些测试与软件开发各阶段之间有什么关系？

2. 什么是软件生存周期模型？有哪些主要模型？

3. 什么是总体设计？总体设计的任务是什么？总体设计分为哪两个阶段？

四、分析题（本大题共 2 小题，共 34 分）

1. 【说明】（本小题 21 分）

某出租服装公司管理系统的主要功能是服装管理和信息查询。对于初次租借的客户，系统自动生成客户号，并与客户基本信息(姓名、单位、地址等)一起写入客户文件。

系统的服装管理功能分为四个方面：购人新服装、客户租借、客户归还以及服装注销。

(1)购入新服装时需要为该服装编制入库单。入库单内容包括服装分类目录号、服装名、

品牌、价格、数量和购买日期，将这些信息写入服装目录文件并修改文件中的库存总量(表示到目前为止，购入此种服装的数量)。

(2)客户租借服装时需填写租借单。租借单内容包括客户号和所借服装分类目录号。系统首先检查该客户号是否有效，若无效，则拒绝租借服装；若有效，则进一步检查该客户已借服装是否超过最大限制数(假设每位客户能同时租借的服装不超过 5 件)，若已达到最大限制数，则拒绝租借；否则允许借，同时将服装分类目录号、客户号和借阅日期等信息写入租借文件中。

(3)客户归还服装时需填写归还单。系统根据客户号和服装分类目录号，从租借文件中读出与该服装相关的借阅记录，标明归还日期，再写回到租借文件中，若服装逾期，则处以相应的罚款。

(4)注销服装时，需填写注销单并修改服装目录文件中的库存总量。

系统的信息查询功能主要包括客户信息查询和服装信息查询。其中客户信息查询可得到客户的基本信息以及客户借阅服装的情况；服装信息查询可得到服装基本信息和服装的借出情况。

服装管理系统的顶层图如图 1 所示；服装管理系统的第 0 层 DFD 图如图 2 所示，其中，加工 2 的细化图如图 3 所示。



图 1

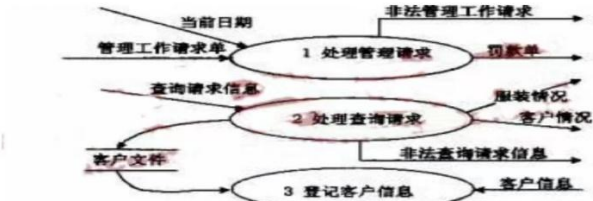


图 2

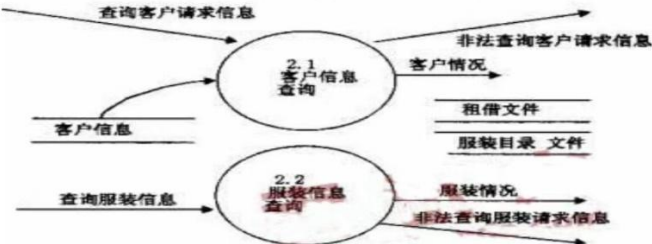


图 3

【问题 1】

数据流图 2 中有两条数据流是错误的，请指出这两条数据流的起点和终点。

【问题 2】

数据流图 3 中缺少三条数据流，请指出这三条数据流的起点和终点。

【问题 3】

根据系统功能和数据流图填充下列数据字典条目中的(1)和(2)：

查询请求信息=

客户情况=

管理工作请求单=

入库单=

查询请求信息=

客户情况=

管理工作请求单=

入库单=