

试卷代号:2073

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第二学期“开放专科”期末考试

软件工程 试题

2010 年 7 月

题号	一	二	三	四	五	六	总分
分数							

得分	评卷人

一、填空题(在括号内填写正确的答案,每空 2 分,共 20 分)

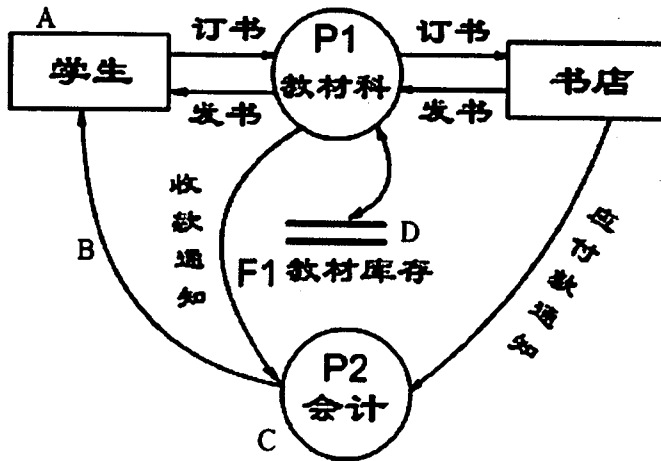
请根据表格左边的分类名称,给右边的分类内容填写对应的编号。

编号	分类名称	编号	分类内容
A	详细设计工具		加工
			HIPO 图
B	费用估计方法		代码行技术
			Jackson 方法
C	数据流图		数据流
			N-S 图
D	面向数据结构的 分析设计方法		任务分解技术
			程序流程图
			数据存储文件
			Warnier 方法

得分	评卷人

二、单项选择题(将一个正确的答案代码填入括号中,每小题3分,共15分)

- 从软件工程学的角度来看,( )不是汇编语言的缺点。
  - 生产率低
  - 维护困难
  - 容易出错
  - 难以实现系统接口
- 下列( )属于详细设计。
  - 分析项目的成本和效益
  - 为每个模块确定采用的算法
  - 编写代码
  - 确定模块结构,划分模块功能
- 对于下图,有关描述中错误的是( )。

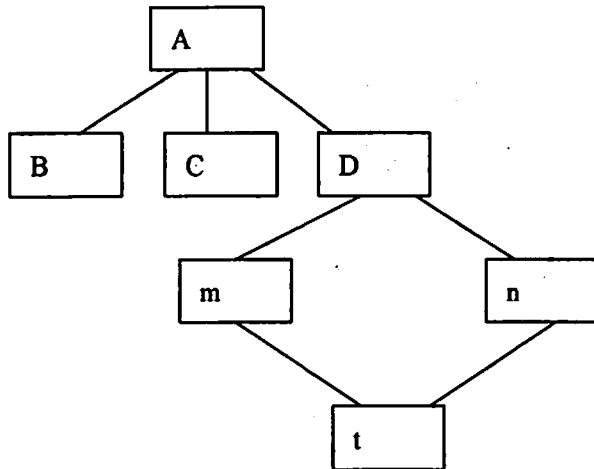


- A 表示数据输入的源点
  - B 表示数据存储文件
  - C 表示加工
  - D 表示数据存储文件
- 下列各方法中( )不是软件测试方法。
    - 白盒法
    - 黑盒法
    - 动态测试
    - 盒法
  - 如果某种内聚要求一个模块中包含的任务必须在同一段时间内执行,则这种内聚为 ( )
    - 时间内聚
    - 逻辑内聚
    - 通信内聚
    - 信息内聚

得分	评卷人

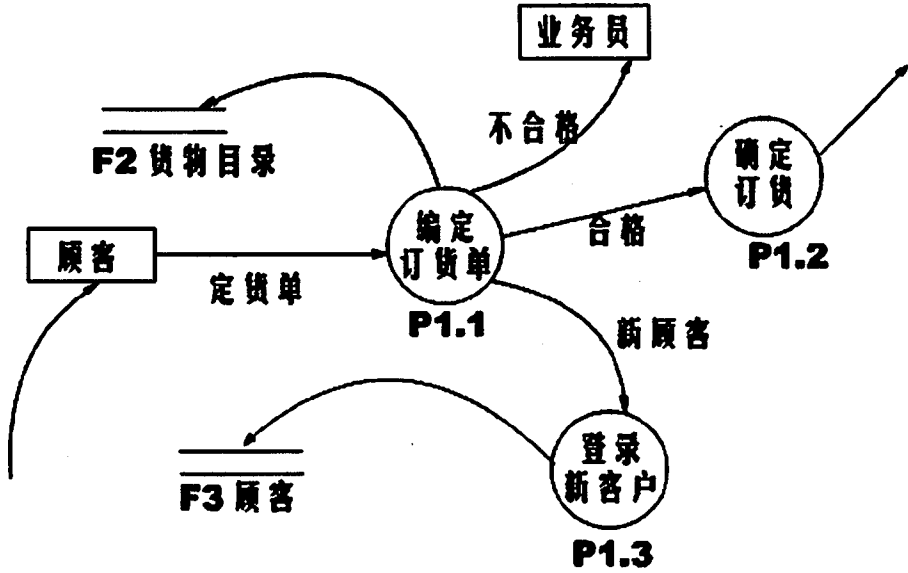
三、多项选择题(将一个以上正确的答案代码填入括号中,每小题 3 分,共 15 分)

1. 软件的特点包括( )。
- A. 软件具有抽象性
  - B. 在软件的运行和使用期间,也存在类似硬件的老化问题
  - C. 软件的开发与维护对硬件存在依赖性
  - D. 软件的开发费用在逐渐下降
2. 下列描述正确的是( )。



- A. 该结构的深度为 3
  - B. 该结构的宽度为 3
  - C. 模块 A 的扇出为 4
  - D. 模块 t 的扇入为 2
3. 需求分析阶段结束后,交出的文档中应该包括( )。
- A. 数据流图
  - B. 数据字典
  - C. 简明的算法描述
  - D. 项目的经费预算
4. 公共环境耦合中的公共环境可以是( )。
- A. 局部变量
  - B. 全程变量
  - C. 内存的公共覆盖区
  - D. 共享的通信区

5. 对于下列的数据流图的局部,有关描述中正确的是( )。



A. 该图为第一层数据流图



B. **P1.1** 表示将有数据输入并进行加工产生新的输出数据

C. **F3 顾客** 表示一个数据存储

D. **顾客** 即是数据输入的源点也是数据输出的汇点

得分	评卷人

四、判断题(正确的在括号内打上“√”,错误的打上“×”。每小题 2 分,共 10 分)

- 耦合是指一个模块内各个元素彼此结合的紧密程度。 ( )
- 结构化分析方法就是用抽象模型的概念,按照软件内部数据传递、变换的关系,自顶向下逐层分解,直到找到满足功能要求的所有可实现的软件为止。 ( )
- 概要设计阶段完成的主要文档是概要设计说明书。 ( )
- 用户需求经常是变化的,因为软件是灵活的,所以总可以满足用户的需求。 ( )
- 白盒测试法是将程序看成一个透明的盒子,不需要了解程序的内部结构和处理过程。 ( )

得 分	评卷人

五、问答题(每小题 10 分,共 20 分)

1. 什么是逆向工程?
2. 为什么软件测试不应该由程序的编写人员来做?

得 分	评卷人

六、分析题(共 20 分)

指出下列程序段存在的问题,并进行合理的修改。

程序段目的:打印 A,B,C 三数中最小者。

```

if(A<B)goto 120;
if(B<C)goto 110;
100  write(C);
      goto 140;
110  write(B);
      goto 140;
120  if(A<C)
      goto 130;
      goto 100;
130  write(A);
140  end

```

试卷代号:2073

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第二学期“开放专科”期末考试

软件工程 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 年 7 月

一、填空题(每空 1 分,共 20 分)

请根据表格左边的分类名称,给右边的分类内容填写对应的编号。

编 号	分类名称	编 号	分类内容
A	详细设计工具	C	加工
B	费用估计方法	A	HIPO 图
C	数据流图	B	代码行技术
D	面向数据结构的 分析设计方法	D	Jackson 方法
		C	数据流
		A	N-S 图
		B	任务分解技术
		A	程序流程图
		C	数据存储文件
		D	Warnier 方法

二、单项选择题(每小题 3 分,共 15 分)

1. D            2. B            3. B            4. D            5. A

三、多项选择(每小题 3 分,共 15 分)

1. AC            2. BD            3. ABC            4. BCD            5. BCD

#### 四、判断题(每小题 2 分,共 10 分)

1. ×            2. √            3. √            4. ×            5. ×

#### 五、问答题(每小题 10 分,共 20 分)

1. 什么是逆向工程?

答:逆向工程就是分析已有的程序,寻求比源代码更高级的抽象表现形式。一般认为,凡是在软件生命周期内的,将软件某种形式的描述转换为更抽象形式的活动都可称为逆向工程。

2. 为什么软件测试不应该由程序的编写人员来做?

答:软件测试的目的是为了发现程序中的错误而执行程序的过程。

正确认识测试的目标是十分重要的,测试目标决定了测试方案的设计。如果为了表明程序是正确的而进行测试,就会设计一些不易暴露错误的测试方案;相反,如果测试是为了发现程序中的错误,就会力求设计出最能暴露错误的测试方案。

由于测试的目标是暴露程序中的错误,从心理学角度看,由程序的编写者自己进行测试是不恰当的。

#### 六、分析题(共 20 分)

答:存在的主要问题包括

1. 大量使用 GOTO 语句,导致程序的流程混乱。
2. 程序编写不注意格式,可读性差。修改如下:

```
if (A<B)and(A<C)then
    write(A)
else
    if(A>B)and(B<C)then
        write(B)
    else
        write(C)
endif
endif
```