

# 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

## 2004年下半年 软件设计师 下午试卷答案

### 试题一

#### [问题 1]

起点：读者文件 终点，登记读者信息或 3

起点：处理查询请求或 2

终点：读者文件

#### [问题 2]

起点：图书目录文件

终点：图书信息查询或 2.2

起点：借书文件

终点：读者信息查询或 2.1

起点：借书文件

终点：图书信息查询或 2.2

#### [问题 3]

(1) [入库单 | 借书单 | 还书单 | 注销单]

(2) 分类目录号+书名+作者+价格+数量+购书日期 解析：第一题为系统分析题，重点考察了考生对系统分析中结构化分析方法的理解与掌握程度，以及考生使用结构化分析方法进行系统分析解决实际应用问题的能力。试题采用实际工程应用中常用的数据流图（DFD）和数据字典（DD）结构分析方法，以图书管理系统为例，进行系统分析。该题共有 3 个小题，第 1 题是对数据流图进行改错，分值为 2 分；第 2 题则是要求考生对数据流图补充完整，分值为 6 分；第 3 题则要求根据系统功能和数据流图来填充数据字典条目，分值为 7 分。从整个题目应用性较强，重点考察考生用系统分析方法解决实际问题的能力，这个能力对软件设计师来讲是必备的。

### 试题二

#### [问题 1]

Customers(cid, cname, adderss, cardnum), 主码: cid

orders(Ordernum, Orderdate, cid) 主码:

Ordernum ;外码: cid Books<bid, title, author, qty\_in\_stock, year\_publicshed, price), 主码: bid

Orderlist(bid, ordernum, qty, ship\_date) 其中 bid 和 ordernum 是主码 也是外码

注: 以上四个关系模式和每个模式中的属性可按任意次序书写。

[问题 2]

(1) PRIMARY KEY(cid) (2) UNIQUE(cardnum) 注; (1) 和(2) 的次序可以颠倒。

[问题 3]

(3) not in (4) c (5) C. ordernum

### 试题三

[问题 1]

锁的编号、安全级别、锁的当前状态

[问题 2]

- (1) 中断事件
- (2) 读取用户指纹
- (3) 读取用户开锁权限
- (4) 读取锁的安全级别
- (5) 判断用户是否有权限开锁或用户是否可以开锁

[问题 3]

组装和聚集都表示实例之间的整体/部分关系。组装是聚集的一种形式。聚集是概念性的，只是区分整体与部分。组装具有很强的归属关系，而且整体与部分的对象生存周期是一致的。或者回答：如果没有成分对象，组装对象也不存在；在任何时候，每个给定的成分对象只能是组装对象的组成部分。

### 试题四

[问题 1]

(1) P(S1) (2) V(S2) (3) P(S2) (4) V(S1)

[问题 2]

(5) 1, 表示允许同时对缓冲区进行写操作的进程数量(0.5分)

(6) 1, 表示允许同时对缓冲区进行读操作的进程数量(0.5分)

## 试题五

- (1)  $\text{indegree}[\text{p} \rightarrow \text{adjvex}]++$ , 及其等价形式
- (2) Stack [top--], 及其等价形式
- (3)  $\text{indegree}[\text{p} \rightarrow \text{adjvex}]--$ , 及其等价形式
- (4)  $\text{ve}[\text{w}] + \text{p} \rightarrow \text{weight} > \text{ve}[\text{p} \rightarrow \text{adjvex}]$ , 及其等价形式
- (5)  $\text{ve}[\text{w}]$ , 及其等价形式

## 试题六

- (1) private
- (2) Configure \*Configure:: \_inStance
- (3) new Configure
- (4) \_inStance
- (5) Configure::Instance

## 试题七

- (1) try
- (2) Exception e 或者: EmptyQueueException e, e 是对象名, 可用任意合法标识符替换
- (3) throws EmptyQueueException
- (4) throw (new EmptyQueueException())
- (5) Exception

