

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2010年下半年 软件设计师 下午试卷答案

试题一

[问题 1]

E1: 客户 E2: 财务部门 E3: 仓库

[问题 2]

D1: 客户文件 D2: 商品文件 D3: 订单文件

[问题 3]

(1) 加工名称，数据流

P1: 产生配货单 P2: 准备发货单

数据流名称	起点	终点
订单记录	D3 或订单文件	P1 或产生配货单
配货单	P1 或产生配货单	E3 或仓库
订单记录	D3 或订单文件	P2 或准备发货单
客户记录	D1 或客户文件	P2 或准备发货单
发货单	P2 或准备发货单	发货

上表中各行次序无关，但每条数据流的名称、起点、终点必须相对应

P1 和 P2 可互换，但必须整体互换。

(2) 缺少的数据流：

起点	终点
D1 或客户文件	创建客户账单

试题二

[问题 1]

(1) 业主编号，房号

主键：房号 外键：无

(2) 员工号, 所在部门号

主键: 员工号 外键: 所在部门号

(3) 部门号, 部门负责人

主键: 部门号 外键: 部门负责人

(4) 收费类型, 单位, 单价

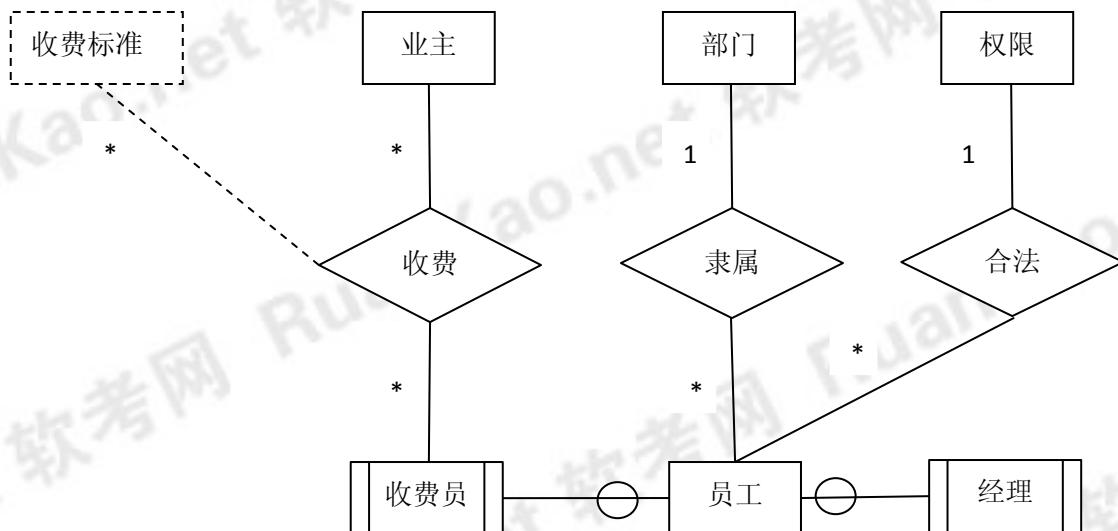
主键: 收费类型 外键: 无

(5) 房号, 业主编号, 收费日期

主键: 房号, 业主编号, 收费日期 外键: 房号, 员工号

[问题 2]

- (a) n, 或 m, 或*
- (b) n, 或 m, 或*
- (c) 1
- (d) n, 或 m, 或*
- (e) 1
- (f) n, 或 m, 或*



[问题 3]

业主关系属于第 2 范式

问题是当某业主有多套住房时，属性“业主编号, 姓名, 房屋面积, 工作单位, 联系电话”等信息在业主关系表中重复存储，存在数据冗余。

试题三

[问题 1]

- C1: 付款方式
C2: 处方
C3: 信用卡
C4: 支付宝账户
C5: 处方上药品（或药品）
(1) 1 (2) 0..* (3) 1
(4) 1..* (5) 0..* (6) 1

[问题 2]

- S1: 审核中 S2: 无法审核 S3: 医生信息无效 S4: 无效处方
(7) 医生信息不正确 (8) 医生信息正确
(9) 医生回复处方无效 (10) 医生没有在 7 天内给出确认答复

[问题 3]



表示组合 (composition) ,



表示聚合 (aggregation)。

在组合关系中，整体对象与部分对象具有同一的生存周期。当整体对象不存在时，部分对象也不存在。

而聚合关系中，对整体对象与部分对象没有这样的要求。

试题四

[问题 1]

- (1) A->int_array[0]
(2) A->int_array[0]= A->int_array[A->array_size-1]
(3) A-> array_size-1
(4) A->int_array[PARENT(i)]<key
(5) A->int_array[i]=key

[问题 2]

- (6) O(1) (7) O(lgn) (8) O(1gn)

[问题 3]

- (9) 3

试题五

- (1) this->name
- (2) virtual void Add(Company*c)=0
- (3) virtual void Delete(Company*c)=0
- (4) Company*
- (5) children
- (6) children
- (7) root->Add(comp)
- (8) comp->Add(comp1)

试题六

- (1) abstract class
- (2) this.name
- (3) Company
- (4) Company
- (5) children
- (6) children
- (7) root.Add(comp)
- (8) comp.Add(comp1)

(与本参考答案对应的试题请在软考网下载。永久网址是 <http://www.RuanKao.net>)