

希赛网, 专注于**软考**、**PMP**、**通信考试**的专业 IT 知识库和在线教育平台。希赛网在线题库, 提供历年考试真题、模拟试题、章节练习、知识点练习、错题本练习等在线做题服务, 更有能力评估报告, 让你告别盲目做题, 针对性地攻破自己的薄弱点, 更高效的备考。

希赛网官网: <http://www.educity.cn/>

希赛网软件水平考试网: <http://www.educity.cn/rk/>

希赛网在线题库: <http://www.educity.cn/tiku/>

2017 上半年信管案例分析真题答案与解析: <http://www.educity.cn/tiku/tp20933.html>

2017 年上半年信息系统的管理工程师考试下午真题 (参考答案)

● 阅读下列说明, 回答问题 1 至问题 4, 将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某婚庆公司为了便于开展和管理公司各项业务活动、方便用户, 提高公司的知名度和影响力, 拟构建一个基于网络的婚礼策划系统。

【需求分析】

1. 公司设有受理部、策划部和其他部门。部门信息包括部门号、部门名、部门主管、联系方式。每个部门只有一名主管, 每个主管只负责一个部门的管理工作; 一个部门有多名员工, 每名员工只属于一个部门。
2. 员工信息包括员工号、姓名、部门号、职位、联系方式和薪资; 其中, 职位包括主管、业务员、策划员等。业务员负责受理用户申请, 设置受理标志, 并填写业务员的员工号。一名业务员可以受理多个用户申请, 但一个用户申请只能由一名业务员受理。
3. 用户信息包括用户号、用户名、电话、联系地址。其中, 用户号唯一标识用户信息中的每一个元组。
4. 用户申请信息包括申请号、婚礼日期、婚礼地点、用户号、预算费用、受理标志和业务员 (参照员工关系的员工号)。申请号唯一标识申请信息中的每一个元组, 且一个用户可以提交多个申请, 但一个用户申请只对应一个用户号。
5. 策划部主管为已受理的用户申请制定婚礼策划任务。策划任务包括申请号、策划内容、参与人数、要求完成时间、主管 (参照员工关系的员工号), 申请号唯一标识策划任务的每一个元组。一个策划任务只对应一个已受理的用户申请, 但一个策划任务可由多名策划员参与执行, 且一名策划员可以参与执行多项策划任务。

【概念模型设计】

根据需求阶段收集的信息, 设计的实体联系图和关系模式 (不完整) 如下:

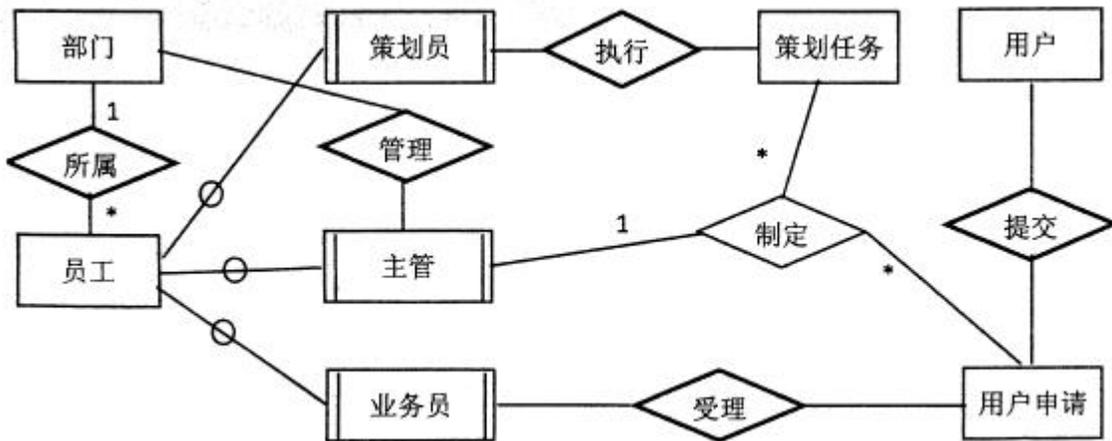


图 1-1 实体联系图

【关系模式设计】

部门(部门号, 部门名称, 主管, 电话, 邮箱号)

员工(员工号, 姓名, (), 职位, 联系方式, 薪资)

用户(用户号, 用户名, 联系电话, 联系地址)

用户申请(申请号, 婚礼日期, 婚礼地点, 用户号, () 受理标志 () 策划任务() 策划内容,

参与人数, 要求完成时间, 主管)

执行(申请号, 策划员, 实际完成时间)

【问题 1】

根据题意, 将关系模式中的空 (a) -(d) 的属性补充完整, 并填入答题纸对应的位置上。

【问题 2】

根据需求分析, 可以得出图 1-1 所示的实体联系图中联系的类型。请按以下描述确定联系类型并填入答题纸对应的位置上。

部门与主管之间的“管理”联系类型问 (e)

策划员与策划任务之间的“执行”联系类型为 (F)

用户申请与业务员之间的“受理”联系类型为 (g)

用户与用户申请之间的“提交”联系类型为(h)

【问题 3】

用户申请关系的主键为(i), 用户申请关系的外键为 (j) (k).

策划任务关系的主键为(l), 策划任务关系的外键为(m)

【问题 4】

请问“执行”关系的主键为(申请号, 策划员) 的说法正确吗?为什么?

● 阅读以下说明, 回答问题 1 至问题 3, 将答案填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某物流公司为了有效管理公司的合同, 拟在信息统一资源平台上增加合同管理软件模块。经过招标, 合同管理软件开发项目由 M 软件公司中标, 并将该项目交给李工负责设计和测试。

【需求分析】

合同管理系统主界面由系统维护、合同录入/查询、合同管理三大部分组成。

(1)系统维护模块的主要功能是:权限/密码管理、界面设置、路径设置、日志管理、数据备份/还

原。

(2) 合同管理模块的主要功能是:合同类型管理、合同审阅、合同签订、合同打印。

(3)合同录入/查询模块的主要功能是：导入合同、合同起草、合同修改查询。

根据需求分析的结果，李工设计的合同管理系统功能结构图如图 2-1 所示。

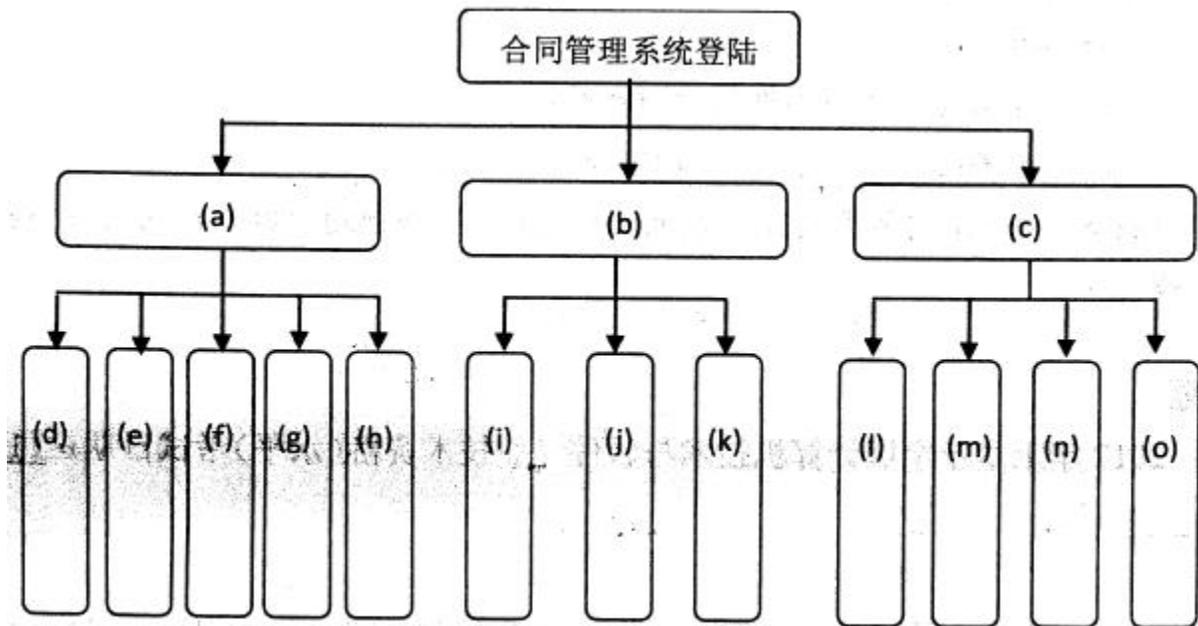


图 2-1 合同管理系统功能结构图

【问题 1】(9 分)

请将图 2-1 中的空 (a) -(o) 的功能补充完整，并填入答题纸问题 1 对应的位置上。

【问题 2】(4 分)

合同审阅流程图如图 2-2 所示，请从如下备选答案中选择合适的一项填入答题纸问题 2 空 (a)-- (h) 对应的位置上。

- ①合同编号有误请重输 ②重号次数超限 ③编号是否正确?
- ④合同是否存在问题? ⑤登记相关问题 ⑥显示合同并审阅
- ⑦置审阅通过标志 ⑧输入合同编号

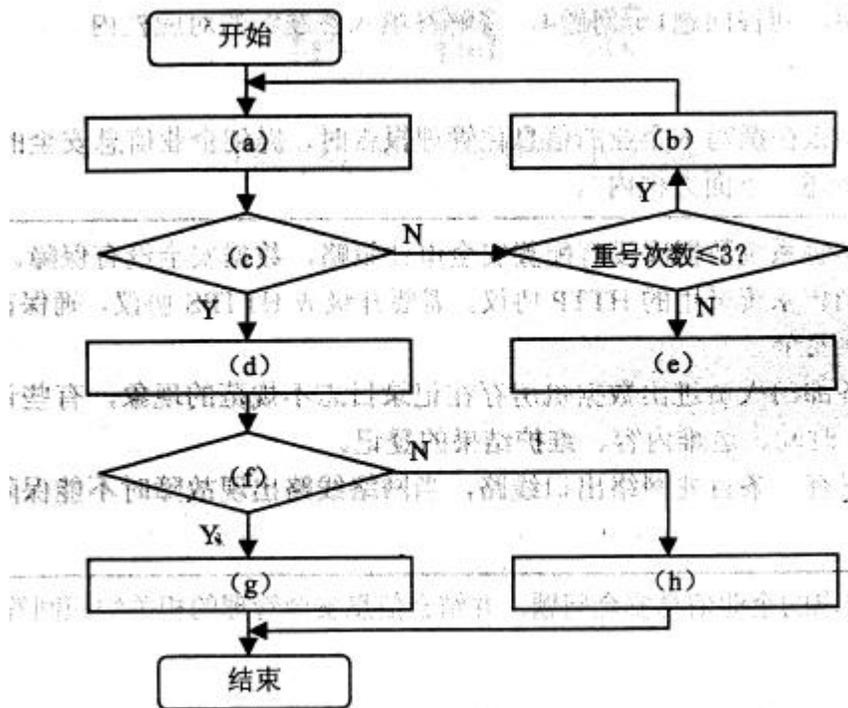


图 2-2 合同审阅流程图

【问题 3】(2 分)

李工采用白盒测试方法对某程序进行测试，该程序流程图如图 2-3 所示。为此，李工设计了 4 个测试用例①~④，测试用例如下所示：

- ① (X1=0, X2=3)
- ② (X1=1, X2=2)
- ③ (X1=-1, X2=2)
- ④ (X1=3, X2=1)

- (1) 为了完成语句覆盖至少需要测试用例_____。
- (2) 为了完成路径覆盖至少需要测试用例_____。

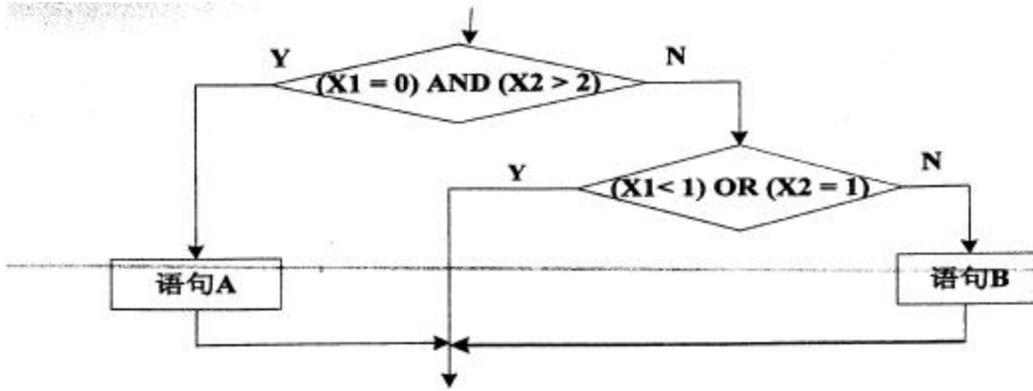


图 2-3 某程序流程图

- 阅读以下说明，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某 IT 企业承接了为用户开发 ERP 软件系统的项目，并向用户单位派驻了工程师小张负责业务沟通。请围绕小张在工作期间遇到的情况进行分析，并回答相关问题。

情况 1: 项目开始后，用户对软件系统的管理流程、业务功能、软件可操作性进行了调整。经过测算，调整工作会增加 5% 的开发成本，并导致软件的实际交付时间推后 40 天。因此小张坚持以双方签订软件合同为准，避免调整工作内容。

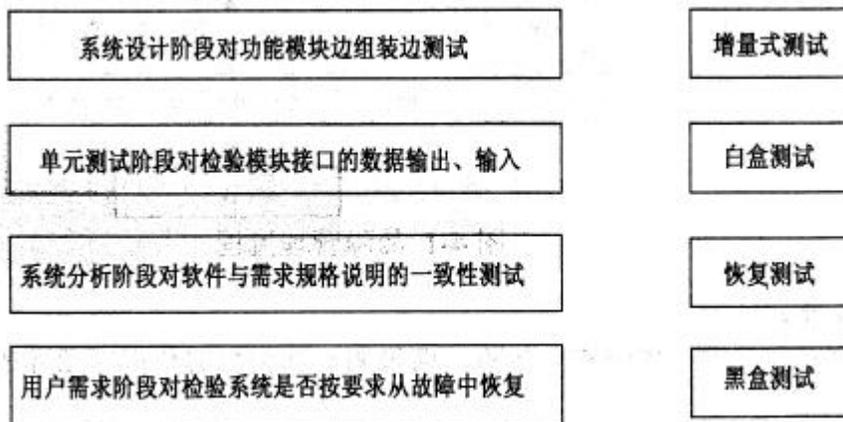
情况 2: 小张认为软件开发工作需要软件企业和用户双方共同合作完成，希望用户能参与一部分软件测试工作。而用户认为软件测试工作是软件企业的事情，在软件系统交付前不需要参与测试工作。

【问题 1】 (4 分)

- (1) 在情况 1 中小张的处理方式是否合适，并说明理由。
- (2) 该案例中，软件企业如何应对用户需求变更。

【问题 2】 (6 分)

- (1) 在情况 2 中用户的观点是否合适，并说明理由。
- (2) 请选择正确的测试方法并将其与下列软件测试内容连线。



【问题 3】 (5 分)

- (1) 软件测试实际上分成如下四个步骤，请给出正确的测试顺序。
① 系统测试 ② 组装测试 ③ 单元测试 ④ 确认测试
- (2) 请简单说明系统测试主要包括哪些部分。

- 阅读以下说明，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

故障处置是信息管理的日常工作之一，故障产生有因设备部件损坏发生的硬件故障、错误配置发生的软件故障及不符合标准的人为操作等原因。当故障出现时应该在技术上或者管理措施主尽快处置，减少因为服务中断和服务质量降低造成的损失。

请围绕日常故障处置情况，从规范故障管理的角度回答下列问题？

【问题 1】 (5 分)

从故障监视的过程中发现故障到对故障信息地调研，再到故障的恢复处理和故障排除，形成了一个完整的故障管理活动。

(1) 请将图中空 A、空 B 的正确答案填入答题纸对应的栏目中，以完善图 4-1 故障管理流程的内容。

(2) 简要回答:在故障管理中针对不同监视对象有哪些监视方法。

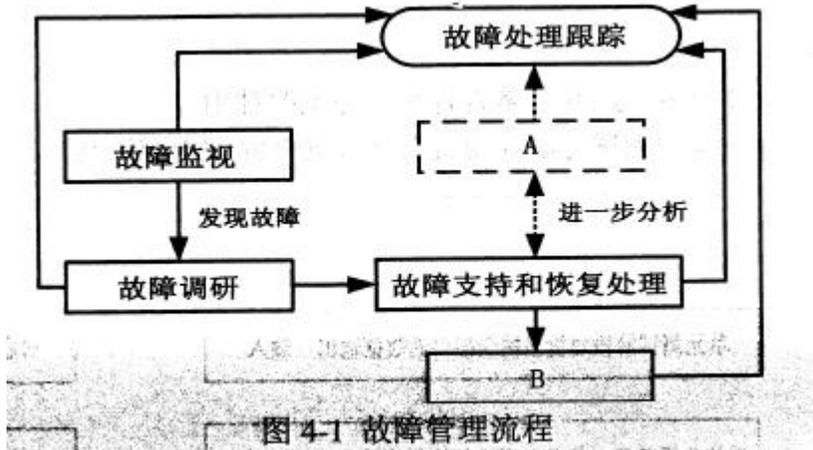


图 4-1 故障管理流程

【问题 2】(6 分)

数据库故障是维护工作中常见故障，请说明不同类型的数据库故障的处置措施。

【问题 3 (4 分)

在问题控制与管理中，问题经常是在分析多个呈现相同症状的故障后被发现。请简要说明：

- (1) 问题控制目标
- (2) 问题控制步骤

- 阅读以下说明，回答问题 1 至问题 4，将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某 IT 部门的小张在撰写本企业的信息化管理报告时，提到企业信息安全管理所存在的问题时有如下表述(下面方框内)。

企业销售系统数据库没有配置安全审计策略，数据安全没有保障。

网上销售系统采用的 HTTP 协议，需要升级成 HTTPS 协议，确保在传输过程中的数据安全。

企业各部门人员进出数据机房存在记录日志不规范的现象，有些记录缺少人员出入的时间、运维内容、维护结果的登记。

企业仅有一条百兆网络出口线路，当网络线路出现故障时不能保障业务的连续性。

请分析小张提出的企业信息安全问题，并结合信息安全管理的相关知识回答下列问题。

【问题 1】(6 分)

请简要说明安全审计对数据安全保障的作用。

【问题 2】(4 分)

(1) HTTPS 协议在传输过程中如何确保数据的安全。

更多考试真题及答案与解析，关注希赛网在线题库 (<http://www.educity.cn/tiku/>)

(2)访问 HTTPS 网站与访问 HTTP 网站的区别是什么。

【问题 3】 (3 分)

简要叙述对信息化人员的安全管理包括哪些方面。

【问题 4】 (2 分)

为了保障业务的连续性, 拟配置两条百兆网络出口线路, 请简要说明应该如何配置策略路由。

希赛网在线题库