专业知识考察

1. 从系统架构、数据模型、事务处理和查询语言等角度介绍一个你所熟悉的  
   新型数据库管理系统，并给出一个典型的应用案例。（20分）
2. 根据你曾参与的项目， 画出项目的 WBS 图， 分析项目主要的 5 个风险， 估计风险概率和影响。 当实际与计划出现偏差时， 如何重新控制项目？（20分）
3. 仿射密码的加密函数为，请写出它的解密函数并加密消息“this is a simple example of affine cipher”。（20分）
4. 给定𝑛颗大溪地黑珍珠，需要遴选相等体积的珍珠做项链，假设只有一个简单的无砝码天平用于比较两颗珍珠是否等重（因此体积也相等），现在的问题是要判断𝑛颗珍珠中是否有一半以上珍珠为相同重量，能否设计一个时间复杂度为O(𝑛 lg 𝑛)以内的算法解决这一问题？ （请说明主要思想， 描述主要步骤，并分析算法的时间复杂度）（20分）
5. 请详细描述你用手机微信查看“华东师范大学”公众号时网络相关的操作和背后的技术实现（包括涉及的相关软件、服务提供者、数据、协议，硬件、算法等）。（20分）

由此开始答题

学号： 71205902002 姓名：苏胤榕