## 第二题:《留学申请与审核软件设计》

## 一、 软件目标及要求

随着国内高中留学需求的进一步扩大,"澳洲高校联盟"与中国"去哪学"教育机构合作,建立独家经营的高中生留学澳洲"申请-审批"业务操作平台,并设计本软件予以实现。

申请与审批工作设计到四个环节,学生申请、国内机构审核资质、学校给出占位批复、最终录取。其中:

学生申请:通过"去哪学"教育机构的申请专员代理完成,该专员也可以随时查看某份申请的动态状态。

机构审核:由在"去哪学"教育机构现场办公的国家留学管理机构的"审查员"审核学生资质,并批复审核的合格/不合格状态。

占位批复:由"澳洲高校联盟"的批复专员根据学生申请支撑材料的具体情况,安排相应专业给该学生,称为"占位",或给出更换申请专业的建议。

最终录取:根据高考成绩,确定最终录取与否,本软件可不考虑此环节。

## 二、软件背景材料

- 本软件中可以设定"澳洲高校联盟"包括:澳洲国立大学、悉尼大学、新南威尔士大学共三所。每个高校设定的可申请专业学生可以网上查阅,每个学校不少于三个,并设定每个专业的中国留学生名额及该校中国留学生名额,专业名额总额与学校名额并不相等。
- 2. 一个角色由一个窗口实现, 共有 6 个角色可以运行, 包括:每个澳洲学校一个批复角色专员(3 个)、国内代理机构两个代理专员(2 个)、国家留学管理机构审查专员(1 个)。
- 3. 申请表: 学生姓名、在读学校、联系方式(email)、自荐材料、盖章的成绩表扫描件、申请学校及代号、申请专业及代号。
- 4. 申请表可以撤销,但不允许再次申请同一所学校。申请表不可以修改。每名 学生同一时刻只能申请一所学校及一个专业。
- 5. 如果学生申请的专业不能满足(名额满或条件不具备),学校可以反馈意见, 在此前提下,代理专员可以修改专业、撤销本学校的申请改申请其他学校、 或等待退出的名额。当然也可以撤销申请。

- 6. 其他规则、功能学生可以在符合逻辑的情况下自行增加。
- 三、软件实现
- 1.一个角色由一个窗口实现。至少有 6 个角色可以运行,包括:每个澳洲学校一个批复角色专员(3 个)、国内代理机构两个代理专员(2 个)、国家留学管理机构审查专员(1 个)。同时只能一个角色运行。
- 2. 必须使用数据库存储数据,要考虑数据库的"重入"控制。
- 3. 要考虑好逻辑关系。
- 4. 要使用 windows 界面编程。
- 5. 要考虑除"密码"外的数据存储安全。
- 6.6个角色由系统指定(用户名及密码),每个角色可以登录,并且可以改变密码。不同角色显示不同用户界面,执行不同操作。
- 四、业务基本处理流程
- 五、小组成员合作
- 六、 提高要求。
- 6.1 是否考虑网络编程,客户端及服务器端程序设计,虚拟机技术或多台笔记本 搭建网络环境,最好是多台笔记本搭建网络环境。
- 6.2 是否考虑系统管理员(管理新加盟大学,及某大学在完成招生任务后的退出), 某大学管理员(管理学校专员及权限)。也就是进入联盟的学校可以增加,减少:某学校的专业可以增加和减少。
- 6.3 是否考虑申请者的"智能"评判,辅助专员批复申请。可以考虑"智能体系"。 如:推荐者评分,(假设,推荐者都是讲信誉的人)。是否加入在线考试。
- 6.4 是否加入"校际评价与论坛",以便对学校宣传。
- 6.5 其他可以提供的合理功能。
- 6.6 数据量要适度的大。
- 七、设计过程
- 7.1 平台设计(系统设计)

站在一个创业者的角度,如果你有了这样一个机会"投资人给你一笔钱"让你搭建一个这样的学生-学校服务平台,你希望这个系统是什么样的?具备何种服务功能?具有何种"申请与录取规则"。

- **7.2** 是否考虑在本课题中引入网络化设计(学习的东西更多了,能否在规定时间内完成)
- 7.3 建立系统构架...
- 7.4 数据库设计

这个要花费很多精力,并且与你的系统设计、功能设计、录入规则等息息相关,相互牵制。有什么样的系统设计、功能设计、录入规则...就需要提供相应的数据,需要相应的数据库设计。

- 7.5 确定系统功能
- 7.6 如何体现对学生特征的综合评判,为学校录取提供依据与帮助。
- 7.7 !!! 数据逻辑要清楚。