1. **案例描述**

奥游（Ao You）旅行社（虚构的单位名称）是北京地区一家专门提供组团旅行的旅游公司。目前有关旅游业务的申请过程都是手工完成，考虑到旅游业务的迅猛发展，公司决定开发一个旅游业务申请信息系统。使用新系统后，奥游旅行社的业务流程如下所示：

在奥游旅行社，前台招待顾客的员工同顾客洽谈旅游的各项事宜，并帮助旅客办理相关申请手续等。申请手续办理过程是这样的：首先调查顾客所要求的旅行状况，根据顾客的要求查询相关的旅游团的详细信息，满足以下条件旅游团，就可以办理申请手续。

* 所申请旅游团在截止日期之前
* 所申请旅游团的人数限额未满

所参加的旅游团不同，其截止日期也会不同。在所申请旅游团能办理的情况下，员工将向系统录入申请责任人的姓名、电话号码、参加旅游团的大人和孩子的人数，从而算出订金。参加者每个人所对应的订金是由到出发日期的天数所决定的，其关系如表1所示。

表1 订金支付比例表

|  |  |
| --- | --- |
| 距出发日期的天数 | 订金比例 |
| ≥2个月 | 10% |
| ≥1个月，且<2个月 | 20% |
| <1个月 | 全款 |

办理完这些手续后，旅行社员工需要向顾客收取相应的订金，并在本系统中记录订金支付情况。之后，旅行社的员工还向顾客提供订金的收据和一份申请责任人用的旅游申请书，并委托顾客将所申请的其他参加者用的旅游申请书发给他们，所有的旅游申请书集中起来一周以内邮寄到旅行社，有其他问题的话可以再次向旅行社提出。旅游申请书的各项内容对于申请责任人和参加者来说都是一样的。

接到顾客邮寄回来的旅游申请书后，员工通过旅游团代码、出发日期和申请负责人等信息查询出该顾客所申请的信息，将相关的参加者信息录入到系统中。录入工作也由这些接待顾客的员工在空闲时间完成。所有的参加者信息录入系统后，一次申请即完成。旅游申请书的格式如表2所示。

表2 旅游申请书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 旅游团代码 |  | 出发日期 |  |
| 路线名 |  | | |
| 申请人信息 | | | |
| 姓名 |  | 性别 |  |
| 出生日期 |  | 电话号码 |  |
| 联系地址 |  | | |
| Email |  | 邮政编码 |  |
| 旅游途中联络地址 | | | |
| 姓名 |  | 与本人关系 |  |
| 联系地址 |  | 电话号码 |  |

申请手续办理完成后，旅行社需要把旅游确认书、余额交款单邮寄给申请责任人。每天负责催款的员工要通过系统打印前一天已完成申请的旅游确认书、余额交款单。申请时旅费已全款支付的情况下，只打印旅行确认书。之后，这些员工把所有的文件装入信封，书写收件人，并送往邮局邮寄给申请人。

余款的支付期限为到旅行出发日期的30天之前。但是，从交款单书的发送日期到支付期限的时间间隔不足10天的情况下，支付期限为交款单发送日之后的10天。

若顾客来交余款的话，负责接待顾客的员工通过交款单编号、旅游团代码、出发日期、申请责任人姓名等查询申请信息，并将支付完成的信息录入系统。

每天晚上，系统会自动把当天与现金相关的订金、支付信息全部导出到另一个待开发的财务系统中。旅行社内的会计人员会在第二天利用财务系统来处理这些费用，进行记帐等财务操作。

申请完成后，只能办理以下业务。

* 参加者信息的变更或取消
* 整个申请的取消

新增加参加者被视为新的申请来进行处理。取消或变更一部分参加者时，其对象为申请责任人本人的时候，必须选定新的申请责任人。

取消申请的时候，从已支付的金额中扣除取消手续费后，返给顾客。取消手续费与距出发日期的天数如表3的所示。申请完成前取消的情况也适用如下关系。这些业务由接待顾客的员工进行办理。

表3 取消申请的手续费

|  |  |
| --- | --- |
| 距出发日期的天数 | 取消手续费用 |
| 1个月以上 | 无 |
| 1个月到10天 | 20% |
| 10天到1天（前一天） | 50% |
| 0天（出发当天） | 全款 |

每个季度，旅行社内由专门负责宣传和路线管理的员工进行一次旅游路线的设计和旅游活动的设定。这些员工会录入新的旅游路线和旅游活动。缺乏吸引力的旅游线路也可能会被取消，不过只要曾经录入过系统，其信息就不会被删除。变更后的线路作为新线路录入系统，同时留下变更历史，以记录这些路线的变化过程。每期中间所开发的新线路和追加的旅行活动，由管理旅游路线的员工不定期地录入到系统中。

由于旅行的价格具有变动性，每个季度还可能对某个旅游活动的价格进行调整，没定价格的旅游团不会对顾客公开。价格包括大人价格和小孩价格，以及一些优惠措施。价格也由管理旅游路线的员工进行设定。向顾客公开旅游价格后，就不能再次做出变更了。