

2014211319-I 小组-模拟银行系统-概要设计报告

(命令行)

版本号：I-Design-20150516

编制时间：2015-05-16

编制人员：刘含，祝翎桓，范子晗

1. 用户界面设计

1.1 文件方式

- A .配置文件 "config.ini"
- B .实时情况记录文件 "bank.log"
- C .统计结果文件 "statistics. log""
- D .VIP 客户资料信息 "vip.dat"

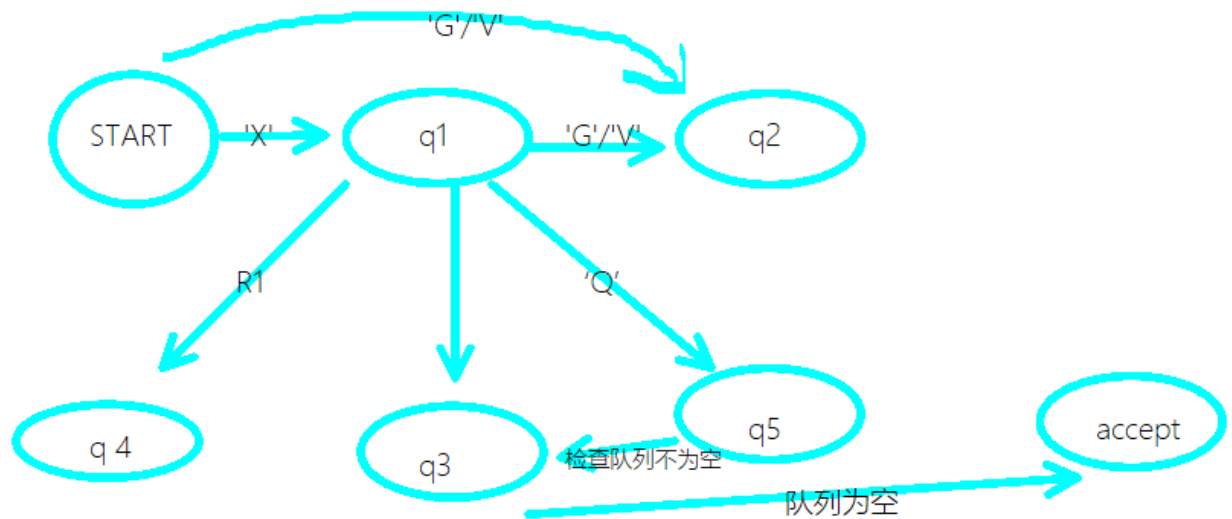
1.2 命令行方式

两种方案：(1) 周期性在命令行窗口打印出当前排队的普通客户数、VIP 客户数，各营业窗口的状态、正在服务的客户号码，是否等待下班。

(2) 当有事件发生时，在命令行窗口打印出客户到达号码、当前排队的普通客户数、VIP 客户数，各营业窗口的状态、正在服务的客户号码。

2. 有限状态自动机转换模式图

(1) .总：



q1: VIP 客户资料维护

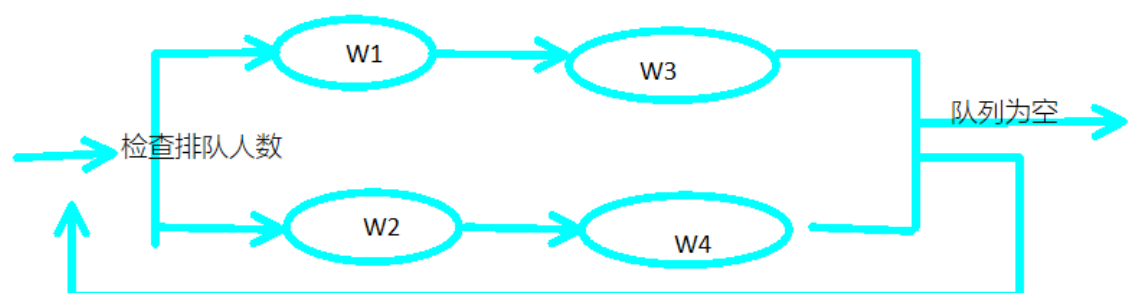
q2: 客户抽号排队

q3: 营业厅正常叫号办理业务

q4: 窗口申请暂停休息

q5: 等待下班状态

(2) . q3 分状态：



W1：VIP 窗口顺便服务策略

W2: VIP 窗口定向服务策略

W3 , W4 : 窗口抽号办理业务

3. 高层数据结构定义

(1) 全局常量定义

单队列最大允许等待长度: MaxSeqLen

单业务办理最短时长 : MinSec

单业务办理最长时长 : MaxSec

窗口休息最短时长 : MinRestSec

窗口休息最长时长 : MaxRestSec

检查 vip 窗口时间 : VIPSERVLen

(2) 全局数据结构定义

定义客户排队的队列 `queue<int> kehu`

4. 系统模块划分

