1. 问题分析

根据客户可能提出的问题，系统做出相应的回答。（由于设计初期对于问题不是很了解，所以对于问题集只进行了少量的设计以供测试）

1. 数据库设计

E-R图：

Custom

Question

Ask

Cpass

Cname

Cphone

Cid

Caddress

Ctime

Cmoney

Qid

Qcate

Qkey

Qanwser

Atime

m

n

E-R图

数据库名称：Bankai。

建立了：Custom（用户信息表）、Question（问题表）、（Ask）提问关系表。

Custom（用户信息表）具体如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 主键 | 数据类型 | 长度 | 可以为空 | 描述 |
| Cid | Yes | INT | 10 | NO | 自增ID |
| Cname | NO | Varchar | 45 | NO | 用户名 |
| Cpass | NO | Varchar | 45 | NO | 用户密码 |
| Cphone | NO | Varchar | 15 | NO | 预留手机号 |
| Caddress | NO | Varchar | 45 | NO | 开户行地址 |
| Ctime | NO | DATATIME |  | NO | 开户时间 |
| Cmoney | NO | Varchar | 45 | NO | 用户余额 |

Question（问题表）具体如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 主键 | 数据类型 | 长度 | 可以为空 | 描述 |
| Qid | Yes | INT | 10 | NO | 自增ID |
| Qcate | NO | Varchar | 45 | NO | 问题类别 |
| Qkey | NO | Varchar | 10 | NO | 问题关键词 |
| Qanwser | NO | Varchar | 45 | NO | 问题答案 |

Ask（提问关系表）如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 主键 | 数据类型 | 长度 | 可以为空 | 描述 |
| Cid | Yes | INT | 10 | NO | 用户ID |
| Qid | Yes | INT | 45 | NO | 问题ID |
| Atime | NO | DATETIME |  | NO | 提问时间 |

三、解决方法

当用户进行提问时，系统对于问题的关键词在数据库进行搜索，根据查询的结果返回问题的答案。

问题的答案分为两种：固定回答和半固定回答。根据问题关键词在Queston（问题表）中查询时，判断属性字段Qcate（问题类别）：（固定、半固定）。如果为固定，直接取问题表中该条数据的Qanwser（答案）返回到系统中输出。如果为半固定，则取该条数据的Qanwser返回之后，系统再根据用户信息去查询Custom（用户信息表）里的所需属性，返回之后将答案拼接起来进行输出。