

电话银行系统

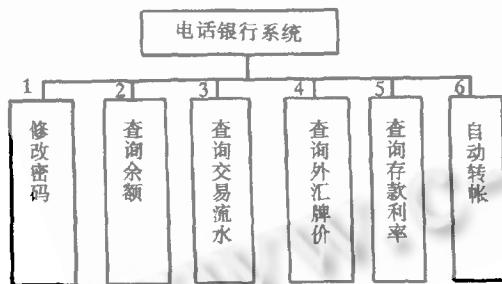
于功弟 (成都西南交通大学)
许波 陆晔 (新龙科技产业有限公司)

摘要:本文介绍了电话银行的系统功能、结构和应用配置,最后进行了效益分析

关键词:计算机 电话银行 系统 仿真

目前,我国各专业银行都已开发了计算机商业银行综合业务系统,其功能主要是储蓄、对公、信贷、ATM等。随着银行业务的发展和社会需求,为了提高银行服务质量,银行电子化中又出现了一种新的应用目标,即电话银行。电话银行的主要功能是使用户可通过电话(或远程电话)与银行计算机系统直接联接,在线进行个人帐户的交易查询、自动转帐等,省去了用户直接去银行进行上述的交易活动,既方便了用户又使银行本部用户流动减少,还可提高银行的形象和影响,取得良好的社会效益。为此,电话银行必定是各商业银行下一步发展的目标。下面对有关电话银行系统的开发作一些专业介绍。

一、系统功能



其中:1、2、3、4、5、6 是选择功能号。

1. 修改密码

允许用户通过电话的号码键输入密码修改原有帐号的密码,要求用户输入一遍新的密码,然后再确认重复输入一遍,为了保证安全,输入的密码大于 6 位数字。

2. 查询余额

允许用户随意查询帐户上的本外币的储蓄余额,电话系统向用户重复报告两遍。

3. 查询交易流水

用户利用电话号码键输入查询日期及选择功能号后,系统分 5 笔一组,重复顺序报告交易流水供用户记录。

4. 查询外汇牌价

用户可实现用电话查询当日全部主要外币的汇率牌价,还可输入外汇牌价货币代码直接查询。

5. 查询存款利率

用户可用电话直接查询本外币活期储蓄、定期储蓄的存款利率。用户可通过输入存款利率种类代码(代码表发给网用户),直接进行某种货币的查询。

6. 自动转帐

用户可通过电话实现自动转帐。为了保证交易的合法性和有效性,避免发生大的问题,系统采用限额转帐,当转帐金额超过一万元后,用户必须到银行通过签字实现转帐。

电话银行系统的使用功能说明:

(1)私人或企业客户可以在任何地点(包括使用长途电话)拨通电话系统后,按电话提示,利用电话键盘输入客户代号密码及功能选择号进行查询。

(2)输入查询日期按年月日顺序输入,例如:从 95 年 12 月 23 日起查询交易,则输入“951223”。

(3)用户在语音提示后十五秒未输入选择数据或系统与电脑中心联接失败,系统将自动挂机,如需继续查询,请重新拨号。

(4)新开户客户的初始密码为临时密码,客户第一次使用电话系统时,必须立即修改,并妥善保管,一经失密,要马上修改。

(5)欲查询外汇牌价或存款利率必须输入相应代码(开户时可获得代码表),以便直接查询。

二、系统结构概述

系统联机方案相当于一个星形网络结构。由一台插有 AS/400 仿真卡的微机(网络通讯服务器)直接与 IBM AS/400 相连,再利用该微机的多用户卡扩展七个异步通信口,每个串口都可以接一台低档微机而成为一台仿真终端,也可以接一台电话银行终端机而成为电话银行系统。电话银行系统使用它们本身的串口与网络通信服务器相联,从而达到与 AS/400 主机交换数据的目的。

电话银行系统本身的配置如下:

(1)AS/400 通讯卡及多用户软件(属系统软件)。

(2)四路电话银行终端机。

- (3) 网络通讯服务器(386 以上微机)。
- (4) 电话银行系统软件(属应用软件)。

三、系统特点

1. 较好地解决与 AS/400 的同步通信问题

目前,国内许多专业银行开发的商业银行综合业务系统大都是在 IBM 硬件平台(如 ES/9000、AS/400 等)上开发的,这些系统的网络大部分采用同步通信协议(如 SNA/SDLC 等),而基于微机的电话银行系统大都只支持异步串行通讯,而不支持同步通讯。在本系统方案中,我们充分利用了 AS/400 系统的仿真技术,将微机电话银行系统仿真成为 AS/400 的一个笨终端直接进入 AS/400 系统,从而较好地解决了这个问题,实现了电话银行与业务系统的实时联网。

2. 电话银行系统可直接调用原生产系统中的软件

由于电话银行系统是采用仿真方式联入 AS/400 主机系统中,使它可直接调用原 AS/400 生产系统中的应用软件来达到目的,而不需更改原生产系统(指综合业务系统)中的程序,减少了开发工作量,系统兼容性和扩充性很好。另外,这种仿真方式不但可以象现在这样应用于 IBM AS/400 的各种应用系统,而且可以应用于其他需用同卡通讯方式的系统中。

3. 可节省投资

本方案网络通讯服务器最多可带七部仿真终端(包括服务器本身),除部分接入电话终端机作为电话银行系统使用之外,其余的仍可 AS/400 的终端使用,节省了 AS/400 终端方面的重复投资。

4. 系统扩充性较好

电话银行系统和网络通讯服务器之间由于是采用普通 RS232 协议,因此可方便的利用 DDN 网或通讯专线 MODEM 将这些系统直接联到地区(市)银行分行下属各分支行所在地。这种结构对于无论是分行本部要扩充电话银行路数还是要给与分行共享主机的支行上电话银行系统都是经济和简便的。

四、系统效益分析

1. 社会效益

由于采用电话银行服务系统,企业客户可以在任何一个地方(包括使用长途电话)通过一部双音频电话即可查询本企业帐户内的存款及交易情况,还可查询外汇牌价,存款利率等金融信息,以便合理安排资金的使用。既方便了客户,也为银行赢得了良好的信誉,增强了银行的竞争力。

使用了电话银行服务系统后,银行柜员可减少应付企业查帐的需要,减轻了劳动强度,可集中精力于其他银行业务处理,为社会提供高效优质的服务。

2. 经济效益

按照银行向每个需要“电话银行服务”的企业收取 200 元的开户费,每年收取 120 元的服务费为例,收益情况见下表:(下列数据是参考数据)

开户企业数	开户费总计(万元)	年服务费(万元/年)	年收益总计
1000	20	12	32
2000	40	24	64
5000	100	60	160
10000	200	120	320

结束语:本电话银行系统已由广州新龙公司与中国银行惠州分行合作开发成功,率先在中行惠州分行使用,取得了良好的社会效益,获得广大客户的好评。

►消息◀

INFORMIX 向国家科研教育机构捐赠 四百万美元的软件产品

Informix 软件(中国)有限公司与国家教委 10 月 22 日在北京签署了一项捐赠协议,Informix 将通过行业主管部门 - 电子工业部向国家教委“211”工程和电子工业部所属院校,共 105 所重点院校捐赠最新软件产品。首批受赠单位包括国家教委 13 所重点院校和电子部所属 5 所大学。全部捐赠软件产品价值 400 万美元,Informix 公司大中国区总裁雷森华先生表示,Informix 制定了与中国软件产业共同发展的中国市场战略,为中国的科研和教育机构提供优秀的软件,能提高中国软件培训和教育水平,将对中国软件产业的发展起到促进作用。

据 Informix 公司介绍,这次捐赠的软件包括 Informix 数据库服务器产品 - Informix Online Dynamic Server 和第二代 Client/Server 开发工具 - Informix - NewEra,还有最新的面向未来的通用数据库服务器 - Informix Universal Server 及数据仓库解决方案 - Informix Metacube。这次捐赠将通过国家教委和电子部来组织进行。Informix 表示,上述捐赠产品作为 Informix 公司的类似产品,在国内拥有大量的用户,这些产品可直接用于教学、科研和应用软件产品的开发工作,直接为学校建设服务。