



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104318309 B

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201410466996.5

G06K 17/00(2006.01)

(22)申请日 2014.09.12

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104318309 A

(43)申请公布日 2015.01.28

(73)专利权人 广东建邦计算机软件股份有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区同沙东
城科技园石井工业区第一栋之二

(72)发明人 叶建辉

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 邓云鹏

(51)Int.Cl.

G06Q 10/02(2012.01)

G06Q 50/12(2012.01)

H04L 29/08(2006.01)

CN 201667079 U,2010.12.08,

CN 101567879 A,2009.10.28,

CN 201765629 U,2011.03.16,

CN 101951408 A,2011.01.19,

CN 102081700 A,2011.06.01,

CN 201993760 U,2011.09.28,

CN 103646289 A,2014.03.19,

CN 103440442 A,2013.12.11,

EP 2605551 A1,2013.06.19,

CN 103971139 A,2014.08.06,

凡海飞.基于Android平台的无线点菜系统的
设计与实现.《中国优秀硕士学位论文全文数
据库 信息科技辑》.2012,(第07期),第19-20,
26-31页.

审查员 方萍

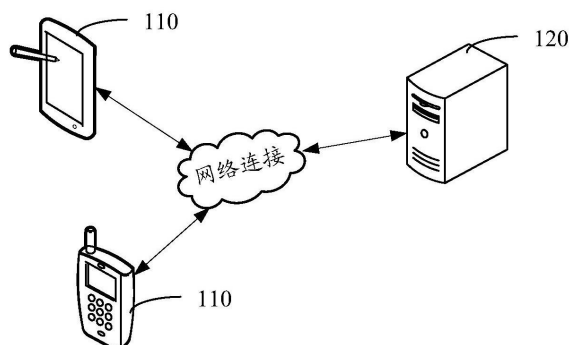
权利要求书4页 说明书9页 附图3页

(54)发明名称

基于移动终端的一卡通实现系统和方法

(57)摘要

本发明涉及一种基于移动终端的一卡通实现系统和方法。所述系统包括移动终端和服务端；所述移动终端用于根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录到所述服务器，其中，所述用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应；所述移动终端接收输入的操作请求，并将所述操作请求发送给所述服务器；所述服务器用于根据所述操作请求执行相应的操作。上述基于移动终端的一卡通实现系统和方法，通过移动终端输入操作请求，可实现对一卡通账号的远程操作，不需任何操作都需要近距离刷卡操作，操作方便，提高了操作效率。



1. 一种基于移动终端的一卡通实现系统,其特征在于,包括移动终端和服务器;所述移动终端用于根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录到所述服务器,其中,所述用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应;

所述移动终端接收输入的操作请求,并将所述操作请求发送给所述服务器,所述操作请求包括查询请求、订餐请求及挂失/解挂请求,所述查询请求为查询考勤记录请求或查询值班安排表请求或查询消费明细请求或查询一卡通余额请求;

所述服务器用于根据所述操作请求执行相应的操作;

所述系统还包括订餐设备;

当操作请求为下载订餐名单时,所述服务器判断是否已到下载订餐名单时间,若是,则发送订餐标志到订餐设备;

所述订餐设备判断是否有下载订餐标志,若有,则发送下载当餐的订餐名单请求,否则结束;

所述服务器根据当前时间得出当餐的餐段,并返回当餐的订餐名单到订餐设备;

当所述操作请求为就餐请求时,在所述订餐设备进入就餐界面,所述订餐设备读取一卡通账号,判断所述一卡通账号是否存在已订餐,若是,则在所述订餐设备上提示可就餐信息,获取读取一卡通的时间,根据读取一卡通的时间判断就餐时间是否已过,若是,则删除所述订餐,否则结束;

当判断出所述一卡通账号不存在已订餐时,所述订餐设备将读取一卡通的时间及一卡通账号发送给所述服务器;

所述服务器判断是否有订餐记录,若是,则在所述订餐设备上提示可就餐信息,若否,则在所述订餐设备上提示未订餐。

2. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述移动终端用于获取并提交用户标识,接收根据所述用户标识生成的坐标码以及口令卡版本,以及判断移动终端上的口令卡版本和返回的所述口令卡版本是否一致,若是,则初始化口令卡动态库,判断保存的密码的有效期限是否超过预设期限,若超过预设期限,则接收输入的用户标识及密码,调用所述坐标码和口令卡对输入的密码进行加密得到密码密文,若未超过预设期限,则调用所述坐标码和口令卡对保存的密码进行加密得到密码密文,提交所述用户标识、密码密文、移动终端设备号及SIM卡号,接收对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证成功的信息,登录成功。

3. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,当所述操作请求为查询请求时,所述移动终端用于接收输入的查询请求,并提交所述查询请求到所述服务器,所述查询请求包括查询条件和用户标识,以及接收根据所述查询条件及用户标识返回的查询结果,并显示所述查询结果;

当所述操作请求为订餐请求时,所述移动终端用于获取输入的订餐信息,提交所述订餐信息和用户标识到所述服务器;

所述服务器判断所述订餐信息是否有效,若是,则记录所述用户标识所对应的所述订餐信息,否则结束;

当所述操作请求为取消订餐请求时,所述移动终端用于向所述服务器发送取消订餐请求,接收所述服务器查询到的可取消的未就餐的订餐记录,获取用户所选择的取消的订餐

记录;

所述服务器用于判断当前时间是否在所选择的取消的订餐记录对应的可取消订餐的时间范围内,若是,则取消所述所选择的订餐记录,并返回取消成功的信息给所述移动终端;

当所述操作请求为挂失/解挂请求时,所述移动终端用于向所述服务器发送挂失/解挂请求,并接收所述服务器返回的一卡通账号,获取所选择的挂失/解挂的一卡通账号,并提交给所述服务器;

所述服务器判断所述一卡通账号是否能挂失/解挂,若是,新增黑名单记录,并发送挂失/解挂成功的通知给所述移动终端。

4. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述移动终端在所述根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录之前,还用于接收输入的用户标识和密码,并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到所述服务器;

所述服务器对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证,通过后分配一卡通账号,并返回注册成功的信息给所述移动终端。

5. 根据权利要求4所述的系统,其特征在于,在所述移动终端接收输入的用户标识和密码,并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器之前,所述移动终端还用于扫描二维码,获取服务器通讯地址,从所述服务器通讯地址下载所述二维码所对应的应用程序,并安装所述应用程序,保存所述服务器通讯地址。

6. 一种基于移动终端的一卡通实现方法,包括以下步骤:

根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录,其中,所述用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应;

接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作;所述操作请求包括查询请求、订餐请求及挂失/解挂请求,所述查询请求为查询考勤记录请求或查询值班安排表请求或查询消费明细请求或查询一卡通余额请求;

当操作请求为下载订餐名单时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

服务器判断是否已到下载订餐名单时间,若是,则发送订餐标志到订餐设备;

订餐设备判断是否有下载订餐标志,若有,则发送下载当餐的订餐名单请求,否则结束;

服务器根据当前时间得出当餐的餐段,并返回当餐的订餐名单到订餐设备;

当所述操作请求为就餐请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

在订餐设备进入就餐界面,读取一卡通账号,判断所述一卡通账号是否存在已订餐,若是,则在订餐设备上提示可就餐信息,获取读取一卡通的时间,根据读取一卡通的时间判断就餐时间是否已过,若是,则删除所述订餐,否则结束;

当判断出所述一卡通账号不存在已订餐时,订餐设备将读取一卡通的时间及一卡通账号发送给服务器;

所述服务器判断是否有订餐记录,若是,则在订餐设备上提示可就餐信息,若否,则在订餐设备上提示未订餐。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,所述根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的步骤包括:

获取并提交用户标识;

接收根据所述用户标识生成的坐标码以及口令卡版本;

判断移动终端上的口令卡版本和返回的所述口令卡版本是否一致,若是,则初始化口令卡动态库,判断保存的密码的有效期限是否超过预设期限,若超过预设期限,则接收输入的用户标识及密码,调用所述坐标码和口令卡对输入的密码进行加密得到密码密文,若未超过预设期限,则调用所述坐标码和口令卡对保存的密码进行加密得到密码密文;

提交所述用户标识、密码密文、移动终端设备号及SIM卡号;

接收对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证成功的信息,登录成功。

8. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,当所述操作请求为查询请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

移动终端接收输入的查询请求,并提交所述查询请求,所述查询请求包括查询条件和用户标识;

移动终端接收根据所述查询条件及用户标识返回的查询结果,并显示所述查询结果;

当所述操作请求为订餐请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

移动终端获取输入的订餐信息,提交所述订餐信息和用户标识到服务器;

所述服务器判断所述订餐信息是否有效,若是,则记录所述用户标识所对应的所述订餐信息,否则结束;

当所述操作请求为取消订餐请求时,所述接收通过移动终端输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

移动终端向服务器发送取消订餐请求,接收所述服务器查询到的可取消的未就餐的订餐记录,获取用户所选择的取消的订餐记录;

所述服务器判断当前时间是否在所选择的取消的订餐记录对应的可取消订餐的时间范围内,若是,则取消所述所选择的订餐记录,并返回取消成功的信息给所述移动终端;

当所述操作请求为挂失/解挂请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

移动终端向服务器发送挂失/解挂请求,并接收服务器返回的一卡通账号,获取所选择的挂失/解挂的一卡通账号,并提交给所述服务器;

所述服务器判断所述一卡通账号是否能挂失/解挂,若是,新增黑名单记录,并发送挂失/解挂成功的通知给所述移动终端。

9. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,在所述根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的步骤之前,所述方法还包括:

移动终端接收输入的用户标识和密码,并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器;

所述服务器对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证,通过后分配一卡通账号,并返回注册成功的信息给所述移动终端。

10. 根据权利要求9所述的方法,其特征在于,在所述移动终端接收输入的用户标识和

密码,并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器的步骤之前,所述方法还包括:

移动终端扫描二维码,获取服务器通讯地址,从所述服务器通讯地址下载所述二维码所对应的应用程序,并安装所述应用程序,保存所述服务器通讯地址。

基于移动终端的一卡通实现系统和方法

技术领域

[0001] 本发明涉及远程控制领域,特别是涉及一种基于移动终端的一卡通实现系统和方法。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,各种电子产品应用而生,为了给人们生活、工作带来便利,采用集刷卡考勤、刷卡门禁、刷卡消费等一卡通式服务,然而,传统的一卡通的使用者进行考勤、门禁、消费等操作时,需要使用一卡通在对应的终端设备上进行操作,其操作效率低。

发明内容

[0003] 基于此,有必要针对传统的一卡通需要在对应的终端设备上进行操作,操作效率低的问题,提供一种能提高操作效率的基于移动终端的一卡通实现系统和方法。

[0004] 一种基于移动终端的一卡通实现系统,包括移动终端和服务器;所述移动终端用于根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录到所述服务器,其中,所述用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应;

[0005] 所述移动终端接收输入的操作请求,并将所述操作请求发送给所述服务器;

[0006] 所述服务器用于根据所述操作请求执行相应的操作。

[0007] 在其中一个实施例中,所述移动终端用于获取并提交用户标识,接收根据所述用户标识生成的坐标码以及口令卡版本,以及判断移动终端上的口令卡版本和返回的所述口令卡版本是否一致,若是,则初始化口令卡动态库,判断保存的密码的有效期限是否超过预设期限,若超过预设期限,则接收输入的用户标识及密码,调用所述坐标码和口令卡对输入的密码进行加密得到密码密文,若未超过预设期限,则调用所述坐标码和口令卡对保存的密码进行加密得到密码密文,提交所述用户标识、密码密文、移动终端设备号及SIM卡号,接收对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证成功的信息,登录成功。

[0008] 在其中一个实施例中,当所述操作请求为查询请求时,所述移动终端用于接收输入的查询请求,并提交所述查询请求到所述服务器,所述查询请求包括查询条件和用户标识,所述查询请求为查询考勤记录请求或查询值班安排表请求或查询消费明细请求或查询一卡通余额请求,以及接收根据所述查询条件及用户标识返回的查询结果,并显示所述查询结果;

[0009] 当所述操作请求为订餐请求时,所述移动终端用于获取输入的订餐信息,提交所述订餐信息和用户标识到所述服务器;

[0010] 所述服务器判断所述订餐信息是否有效,若是,则记录所述用户标识所对应的所述订餐信息,否则结束;

[0011] 当所述操作请求为取消订餐请求时,所述移动终端用于向所述服务器发送取消订餐请求,接收所述服务器查询到的可取消的未就餐的订餐记录,获取用户所选择的取消的订餐记录;

[0012] 所述服务器用于判断当前时间是否在所选择的取消的订餐记录对应的可取消订餐的时间范围内,若是,则取消所述所选择的订餐记录,并返回取消成功的信息给所述移动终端;

[0013] 当所述操作请求为挂失/解挂请求时,所述移动终端用于向所述服务器发送挂失/解挂请求,并接收所述服务器返回的一卡通账号,获取所选择的挂失/解挂的一卡通账号,并提交给所述服务器;

[0014] 所述服务器判断所述一卡通账号是否能挂失/解挂,若是,新增黑名单记录,并发送挂失/解挂成功的通知给所述移动终端;

[0015] 所述系统还包括订餐设备;

[0016] 当操作请求为下载订餐名单时,所述服务器判断是否已到下载订餐名单时间,若是,则发送订餐标志到订餐设备;

[0017] 所述订餐设备判断是否有下载订餐标志,若有,则发送下载当餐的订餐名单请求,否则结束;

[0018] 所述服务器根据当前时间得出当餐的餐段,并返回当餐的订餐名单到订餐设备;

[0019] 当所述操作请求为就餐请求时,在所述订餐设备进入就餐界面,所述订餐设备读取一卡通账号,判断所述一卡通账号是否存在已订餐,若是,则在所述订餐设备上提示可就餐信息,获取读取一卡通的时间,根据读取一卡通的时间判断就餐时间是否已过,若是,则删除所述订餐,否则结束;

[0020] 当判断出所述一卡通账号不存在已订餐时,所述订餐设备将读取一卡通的时间及一卡通账号发送给所述服务器;

[0021] 所述服务器判断是否有订餐记录,若是,则在所述订餐设备上提示可就餐信息,若否,则在所述订餐设备上提示未订餐。

[0022] 在其中一个实施例中,所述移动终端在所述根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录之前,还用于接收输入的用户标识和密码,并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到所述服务器;

[0023] 所述服务器对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证,通过后分配一卡通账号,并返回注册成功的信息给所述移动终端。

[0024] 在其中一个实施例中,在所述移动终端接收输入的用户标识和密码,并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器之前,所述移动终端还用于扫描二维码,获取服务器通讯地址,从所述服务器通讯地址下载所述二维码所对应的应用程序,并安装所述应用程序,保存所述服务器通讯地址。

[0025] 一种基于移动终端的一卡通实现方法,包括以下步骤:

[0026] 根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录,其中,所述用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应;

[0027] 接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作。

[0028] 在其中一个实施例中,所述根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的步骤包括:

[0029] 获取并提交用户标识;

[0030] 接收根据所述用户标识生成的坐标码以及口令卡版本;

[0031] 判断移动终端上的口令卡版本和返回的所述口令卡版本是否一致,若是,则初始化口令卡动态库,判断保存的密码的有效期限是否超过预设期限,若超过预设期限,则接收输入的用户标识及密码,调用所述坐标码和口令卡对输入的密码进行加密得到密码密文,若未超过预设期限,则调用所述坐标码和口令卡对保存的密码进行加密得到密码密文;

[0032] 提交所述用户标识、密码密文、移动终端设备号及SIM卡号;

[0033] 接收对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证成功的信息,登录成功。

[0034] 在其中一个实施例中,当所述操作请求为查询请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0035] 移动终端接收输入的查询请求,并提交所述查询请求,所述查询请求包括查询条件和用户标识,所述查询请求为查询考勤记录请求或查询值班安排表请求或查询消费明细请求或查询一卡通余额请求;

[0036] 移动终端接收根据所述查询条件及用户标识返回的查询结果,并显示所述查询结果;

[0037] 当所述操作请求为订餐请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0038] 移动终端获取输入的订餐信息,提交所述订餐信息和用户标识到服务器;

[0039] 所述服务器判断所述订餐信息是否有效,若是,则记录所述用户标识所对应的所述订餐信息,否则结束;

[0040] 当所述操作请求为取消订餐请求时,所述接收通过移动终端输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0041] 移动终端向服务器发送取消订餐请求,接收所述服务器查询到的可取消的未就餐的订餐记录,获取用户所选择的取消的订餐记录;

[0042] 所述服务器判断当前时间是否在所选择的取消的订餐记录对应的可取消订餐的时间范围内,若是,则取消所述所选择的订餐记录,并返回取消成功的信息给所述移动终端;

[0043] 当所述操作请求为挂失/解挂请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0044] 移动终端向服务器发送挂失/解挂请求,并接收服务器返回的一卡通账号,获取所选择的挂失/解挂的一卡通账号,并提交给所述服务器;

[0045] 所述服务器判断所述一卡通账号是否能挂失/解挂,若是,新增黑名单记录,并发送挂失/解挂成功的通知给所述移动终端;

[0046] 当操作请求为下载订餐名单时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0047] 服务器判断是否已到下载订餐名单时间,若是,则发送订餐标志到订餐设备;

[0048] 订餐设备判断是否有下载订餐标志,若有,则发送下载当餐的订餐名单请求,否则结束;

[0049] 服务器根据当前时间得出当餐的餐段,并返回当餐的订餐名单到订餐设备;

[0050] 当所述操作请求为就餐请求时,所述接收输入的操作请求,根据所述操作请求执

行相应的操作的步骤包括：

[0051] 在订餐设备进入就餐界面，读取一卡通账号，判断所述一卡通账号是否存在已订餐，若是，则在订餐设备上提示可就餐信息，获取读取一卡通的时间，根据读取一卡通的时间判断就餐时间是否已过，若是，则删除所述订餐，否则结束；

[0052] 当判断出所述一卡通账号不存在已订餐时，订餐设备将读取一卡通的时间及一卡通账号发送给服务器；

[0053] 所述服务器判断是否有订餐记录，若是，则在订餐设备上提示可就餐信息，若否，则在订餐设备上提示未订餐。

[0054] 在其中一个实施例中，在所述根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的步骤之前，所述方法还包括：

[0055] 移动终端接收输入的用户标识和密码，并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器；

[0056] 所述服务器对所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证，通过后分配一卡通账号，并返回注册成功的信息给所述移动终端。

[0057] 在其中一个实施例中，在所述移动终端接收输入的用户标识和密码，并提交所述用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器的步骤之前，所述方法还包括：

[0058] 移动终端扫描二维码，获取服务器通讯地址，从所述服务器通讯地址下载所述二维码所对应的应用程序，并安装所述应用程序，保存所述服务器通讯地址。

[0059] 上述基于移动终端的一卡通实现系统和方法，通过移动终端输入操作请求，可实现对一卡通账号的远程操作，不需任何操作都需要近距离刷卡操作，操作方便，提高了操作效率。

附图说明

[0060] 图1为一个实施例中基于移动终端的一卡通实现系统的结构示意图；

[0061] 图2为订餐信息查询的界面示意图；

[0062] 图3为另一个实施例中基于移动终端的一卡通实现系统的结构示意图；

[0063] 图4为一个实施例中基于移动终端的一卡通实现方法的流程图；

[0064] 图5为一个实施例中根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的具体流程示意图。

具体实施方式

[0065] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0066] 图1为一个实施例中基于移动终端的一卡通实现系统的结构示意图。如图1所示，该基于移动终端的一卡通实现系统，包括移动终端110和服务器120。

[0067] 服务器120设置移动终端的系统参数，并按照系统参数将应用程序所在的服务器通讯地址生成二维码图片，并保存该二维码图片。该系统参数可包括IOS系统、Android系统

等不同操作系统。因操作系统不同,应用程序的版本也不同,故需设置系统参数。

[0068] 移动终端110扫描二维码,获取服务器通讯地址,从该服务器通讯地址下载该二维码所对应的应用程序,并安装该应用程序,保存该服务器通讯地址。该移动终端110可为智能手机、平板电脑、个人数字助理等。

[0069] 该移动终端110还用于接收输入的用户标识和密码,并提交该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM(Subscriber Identity Module客户识别模块)卡号进行注册到该服务器120。该用户标识可为数字、字母、汉字等的一种或多种组合。

[0070] 该服务器120对该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证,通过后分配一卡通账号,并返回注册成功的信息给该移动终端110。具体的,服务器120验证时,判断该用户标识是否已注册,若是则返回该用户标识已存在的信息给移动终端110,提示用户输入新的用户标识,若否,则判断该移动终端设备号及SIM卡号是否已被绑定,若是,则返回该移动终端设备号及SIM卡号已被绑定的信息给移动终端,提示用户使用其他移动终端设备号及SIM卡号进行注册,若否,则验证通过,分配一卡通账号给用户。

[0071] 该移动终端110还用于根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录到该服务器120,其中,该用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应。

[0072] 本实施例中,该移动终端110用于获取并提交用户标识,接收根据该用户标识生成的坐标码以及口令卡版本,以及判断移动终端110上的口令卡版本和返回的该口令卡版本是否一致,若是,则初始化口令卡动态库,判断保存的密码的有效期限是否超过预设期限,若超过预设期限,则接收输入的用户标识及密码,调用该坐标码和口令卡对输入的密码进行加密得到密码密文,若未超过预设期限,则调用该坐标码和口令卡对保存的密码进行加密得到密码密文,提交该用户标识、密码密文、移动终端设备号及SIM卡号,接收对该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证成功的信息,登录成功。坐标码是指一种加密算法,按照横纵坐标组合。口令卡上以矩阵的形式印有若干字符串,由坐标码和口令卡组合生成密钥。通过密钥对密码进行加密,提高密码的安全性。

[0073] 此外,当移动终端110上的口令卡版本和返回的口令卡版本不一致时,提示升级该口令卡。

[0074] 该移动终端110接收输入的操作请求,并将该操作请求发送给该服务器120。

[0075] 该服务器120用于根据该操作请求执行相应的操作。

[0076] 在一个实施例中,当该操作请求为查询请求时,该移动终端110用于接收输入的查询请求,并提交该查询请求到该服务器120,该查询请求包括查询条件和用户标识,该查询请求为查询考勤记录请求或查询值班安排表请求或查询消费明细请求或查询一卡通余额请求,以及接收服务器120根据该查询条件及用户标识返回的查询结果,并显示该查询结果。查询条件可根据需要设定。通过查询请求,可查询用户的考勤记录、值班安排表、消费明细、一卡通余额等,不需去询问或使用一卡通在对应的终端设备上查询,使用移动终端实现远程查询,操作方便,提高了操作效率。

[0077] 在一个实施例中,当该操作请求为订餐请求时,该移动终端110用于获取输入的订餐信息,提交该订餐信息和用户标识到该服务器120。该订餐信息可包括订餐时间、订餐价格、订餐内容等。

[0078] 该服务器120判断该订餐信息是否有效,若是,则记录该用户标识所对应的该订餐

信息,否则结束。

[0079] 订餐信息表如表1所示。

[0080] 表1

[0081]

部门	用户标识	姓名	订餐日期	时段	金额	订餐终端	就餐时间
财务中心	010004	小张	2014-04-25	午餐	-5.00	Pos01	2014-04-25 14:30
财务中心	010004	小张	2014-04-25	夜宵	-5.00		
财务中心	010004	小张	2014-04-25	早餐	-2.00		

[0082] 图2为订餐信息查询的界面示意图。如图2所示,可供选择输入用户编号、用户姓名、用户部门,查询时间段(包括开始时间:2014年4月30日,结束时间:2014年4月30日),排序方式包括部门优先、日期优选。

[0083] 在一个实施例中,当该操作请求为取消订餐请求时,该移动终端110用于向该服务器120发送取消订餐请求,接收该服务器120查询到的可取消的未就餐的订餐记录,获取用户所选择的取消的订餐记录。

[0084] 该服务器120用于判断当前时间是否在所选择的取消的订餐记录对应的可取消订餐的时间范围内,若是,则取消该所选择的订餐记录,并返回取消成功的信息给该移动终端110。该对应的可取消订餐的时间范围可根据具体情况设置,例如早餐时间为8点到10点,超过10点则过期,该订餐作废。

[0085] 在一个实施例中,当该操作请求为挂失/解挂请求时,该移动终端110用于向该服务器120发送挂失/解挂请求,并接收该服务器120返回的一卡通账号,获取所选择的挂失/解挂的一卡通账号,并提交给该服务器120。

[0086] 该服务器120判断该一卡通账号是否能挂失/解挂,若是,新增黑名单记录,并发送挂失/解挂成功的通知给该移动终端110。

[0087] 上述基于移动终端的一卡通实现系统,通过移动终端输入操作请求,可实现对一卡通账号的远程操作,不需任何操作都需要近距离刷卡操作,操作方便,提高了操作效率。

[0088] 在其他实施例中,移动终端110用于获取加班申请请求及用户标识,并提交该加班申请请求及用户标识给服务器120,服务器120记录该用户标识及相应的加班申请。

[0089] 移动终端110用于获取查询审核内容的权限申请及用户标识,并提交给服务器120,服务器120验证该权限申请,若验证通过,则记录该用户标识及相应的审核权限。

[0090] 图3为另一个实施例中基于移动终端的一卡通实现系统的结构示意图。如图3所示,该基于移动终端的一卡通实现系统,除了包括移动终端110和服务器120,还包括订餐设备130。

[0091] 当操作请求为订餐请求时,订餐设备130获取输入的订餐信息,并读取一卡通账号,向服务器120提交订餐信息及一卡通账号。

[0092] 服务器120根据该订餐信息及一卡通账号判断该订餐是否有效,若是,则记录该订餐信息,返回订餐失败的信息给订餐设备130。订餐设备130重新获取输入的订餐信息。

[0093] 当操作请求为下载订餐名单时,该服务器120判断是否已到下载订餐名单时间,若是,则发送订餐标志到订餐设备130。

[0094] 该订餐设备130判断是否有下载订餐标志,若有,则发送下载当餐的订餐名单请求,否则结束。

[0095] 该服务器120根据当前时间得出当餐的餐段,并返回当餐的订餐名单到订餐设备130。例如时间点为11点,则得出当餐为午餐。将订餐名单下载到订餐设备130上,方便后续用户就餐时,直接与订餐设备130交互验证,不需与服务器120交互,减小网络消耗。

[0096] 当该操作请求为就餐请求时,在该订餐设备进入就餐界面,该订餐设备读取一卡通账号,判断该一卡通账号是否存在已订餐,若是,则在该订餐设备上提示可就餐信息,获取读取一卡通的时间,根据读取一卡通的时间判断就餐时间是否已过,若是,则删除该订餐,否则结束。

[0097] 当判断出该一卡通账号不存在已订餐时,该订餐设备将读取一卡通的时间及一卡通账号发送给该服务器120。

[0098] 该服务器120判断是否有订餐记录,若是,则在该订餐设备上提示可就餐信息,若否,则在该订餐设备上提示未订餐。

[0099] 此外,该基于移动终端的一卡通实现系统,还可包括考勤终端、门禁终端等,通过一卡通刷卡可记录考勤。也可通过移动终端扫描考勤终端侧的二维码,记录扫描时间,实现考勤记录。通过移动终端与门禁终端建立的局域网实现开门。

[0100] 图4为一个实施例中基于移动终端的一卡通实现方法的流程图。如图4所示,该基于移动终端的一卡通实现方法,包括以下步骤:

[0101] 步骤402,根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录,其中,该用户标识、移动终端设备号、SIM卡号、一卡通账号一一对应。

[0102] 步骤404,接收输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作。

[0103] 上述基于移动终端的一卡通实现方法,通过移动终端输入操作请求,可实现对一卡通账号的远程操作,不需任何操作都需要近距离刷卡操作,操作方便,提高了操作效率。

[0104] 在一个实施例中,如图5所示,该根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的步骤包括:

[0105] 步骤502,获取并提交用户标识。

[0106] 步骤504,接收根据该用户标识生成的坐标码以及口令卡版本。

[0107] 步骤506,判断移动终端上的口令卡版本和返回的该口令卡版本是否一致,若是,则执行步骤508,若否,执行步骤520。

[0108] 步骤508,初始化口令卡动态库。

[0109] 步骤510,判断保存的密码的有效期限是否超过预设期限,若超过预设期限,则执行步骤512,若未超过预设期限,则执行步骤516。

[0110] 步骤512,接收输入的用户标识及密码。

[0111] 步骤514,调用该坐标码和口令卡对输入的密码进行加密得到密码密文,然后执行步骤518。

[0112] 步骤516,调用该坐标码和口令卡对保存的密码进行加密得到密码密文。

[0113] 步骤518,提交该用户标识、密码密文、移动终端设备号及SIM卡号。

[0114] 步骤520,接收对该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证成功的信息,登录成功。

[0115] 步骤522,提示升级口令卡。

[0116] 通过口令卡和坐标码生成的密钥对密码进行加密,可提高密码的安全性,防止被他人截取,造成损失。

[0117] 在一个实施例中,当该操作请求为查询请求时,该接收输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作的步骤包括:移动终端接收输入的查询请求,并提交该查询请求,该查询请求包括查询条件和用户标识,该查询请求为查询考勤记录请求或查询值班安排表请求或查询消费明细请求或查询一卡通余额请求;移动终端接收根据该查询条件及用户标识返回的查询结果,并显示该查询结果。

[0118] 在一个实施例中,当该操作请求为订餐请求时,该接收输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作的步骤包括:移动终端获取输入的订餐信息,提交该订餐信息和用户标识到服务器;该服务器判断该订餐信息是否有效,若是,则记录该用户标识所对应的该订餐信息,否则结束。

[0119] 或者,订餐设备获取输入的订餐信息,并读取一卡通账号,向服务器提交订餐信息及一卡通账号。

[0120] 服务器根据该订餐信息及一卡通账号判断该订餐是否有效,若是,则记录该订餐信息,返回订餐失败的信息给订餐设备。订餐设备重新获取输入的订餐信息。

[0121] 在一个实施例中,当该操作请求为取消订餐请求时,该接收通过移动终端输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作的步骤包括:移动终端向服务器发送取消订餐请求,接收该服务器查询到的可取消的未就餐的订餐记录,获取用户所选择的取消的订餐记录;该服务器判断当前时间是否在所选择的取消的订餐记录对应的可取消订餐的时间范围内,若是,则取消该所选择的订餐记录,并返回取消成功的信息给该移动终端。

[0122] 在一个实施例中,当该操作请求为挂失/解挂请求时,该接收输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作的步骤包括:移动终端向服务器发送挂失/解挂请求,并接收服务器返回的一卡通账号,获取所选择的挂失/解挂的一卡通账号,并提交给该服务器;该服务器判断该一卡通账号是否能挂失/解挂,若是,新增黑名单记录,并发送挂失/解挂成功的通知给该移动终端。

[0123] 在一个实施例中,当操作请求为下载订餐名单时,该接收输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0124] 服务器判断是否已到下载订餐名单时间,若是,则发送订餐标志到订餐设备,否则继续判断是否已到下载订餐名单时间;

[0125] 订餐设备判断是否有下载订餐标志,若有,则发送下载当餐的订餐名单请求,否则结束;

[0126] 服务器根据当前时间得出当餐的餐段,并返回当餐的订餐名单到订餐设备。

[0127] 在一个实施例中,当该操作请求为就餐请求时,该接收输入的操作请求,根据该操作请求执行相应的操作的步骤包括:

[0128] 在订餐设备进入就餐界面,读取一卡通账号,判断该一卡通账号是否存在已订餐,若是,则在订餐设备上提示可就餐信息,获取读取一卡通的时间,根据读取一卡通的时间判断就餐时间是否已过,若是,则删除该订餐,否则结束;

[0129] 当判断出该一卡通账号不存在已订餐时,订餐设备将读取一卡通的时间及一卡通账号发送给服务器;

[0130] 该服务器判断是否有订餐记录,若是,则在订餐设备上提示可就餐信息,若否,则在订餐设备上提示未订餐。

[0131] 在一个实施例中,在该根据用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号登录的步骤之前,该方法还包括:移动终端接收输入的用户标识和密码,并提交该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器;该服务器对该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号验证,通过后分配一卡通账号,并返回注册成功的信息给该移动终端。

[0132] 在一个实施例中,在该移动终端接收输入的用户标识和密码,并提交该用户标识、密码、移动终端设备号及SIM卡号进行注册到服务器的步骤之前,该方法还包括:移动终端扫描二维码,获取服务器通讯地址,从该服务器通讯地址下载该二维码所对应的应用程序,并安装该应用程序,保存该服务器通讯地址。

[0133] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM)或随机存储记忆体(Random Access Memory,RAM)等。

[0134] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

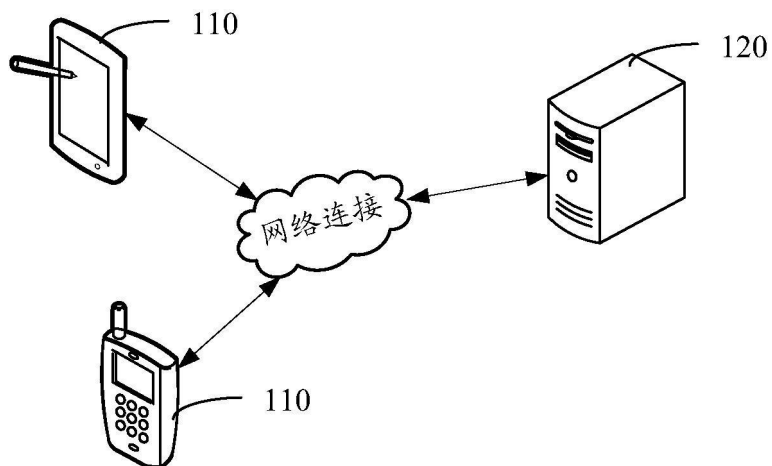


图1

订餐信息		<input type="button" value="-"/>	<input type="button" value="□"/>	<input type="button" value="X"/>
请选择用户				
用户编号:	<input type="text"/>			
用户姓名:	<input type="text"/>			
用户部门:	<input type="text"/>			
请输入查询时间段				
开始时间:	<input type="text" value="2014年4月30日"/>			
结束时间:	<input type="text" value="2014年4月30日"/>			
请选择排序方式				
<input checked="" type="radio"/> 部门优先 <input type="radio"/> 日期优先				
<input type="button" value="预览"/>		<input type="button" value="退出"/>		

图2

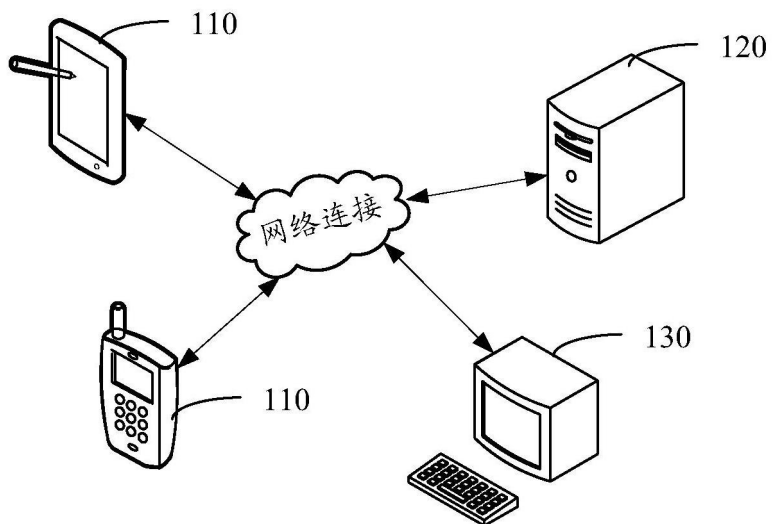


图3

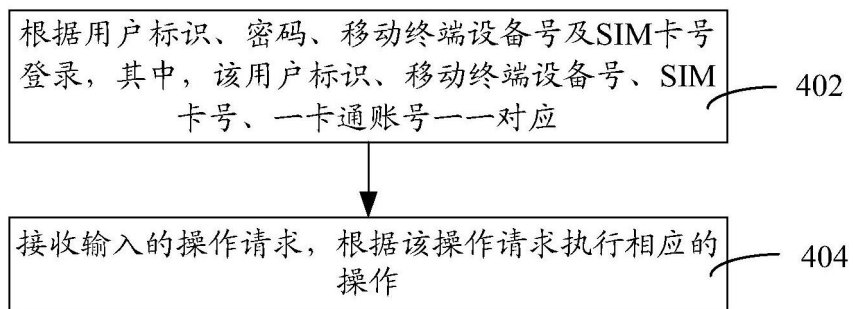


图4

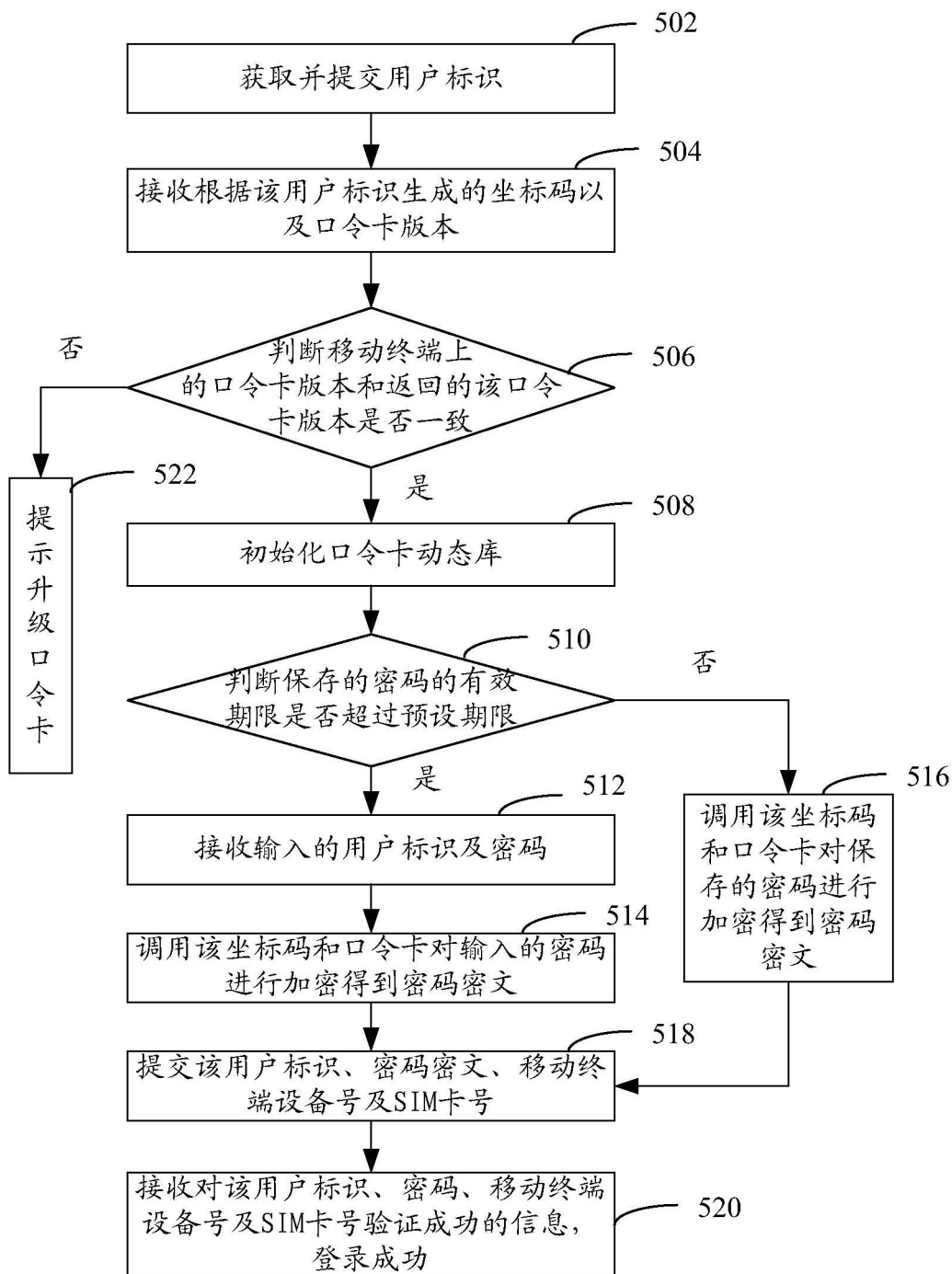


图5