



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105812239 A

(43)申请公布日 2016.07.27

(21)申请号 201610138581.4

(22)申请日 2016.03.11

(71)申请人 重庆懋草网络科技有限公司

地址 400030 重庆市沙坪坝区双巷子街6号
附12号19-7

(72)发明人 唐懋操 文品

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 隋金艳

(51)Int.Cl.

H04L 12/58(2006.01)

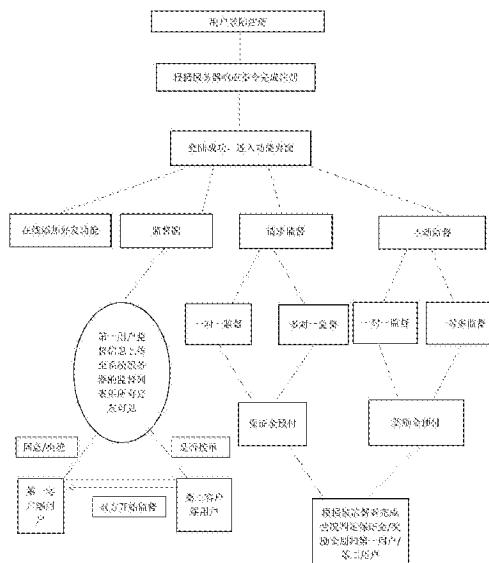
权利要求书2页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

具备监督功能的社交系统的实现方法

(57)摘要

本发明公开了一种具备监督功能的社交系统的实现方法，该方法中，用户会制定差别化的监督信息，并且用户把监督项目用保证金或奖励金的形式存入第三方支付平台，接单的用户与被监督用户产生监督关系以后，对其完成的情况进行评定，如未完成则保证金或奖励金全部或部分划归接单用户，如已完成则保证金或奖励金全数或部分归还被监督用户，从而对被监督用户予以激励，提高监督效果，提高被监督用户执行力。



1. 具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于,包括以下步骤:

1) 第一客户端用户和第二客户端用户登录系统并完成注册;

2) 第一客户端用户或第二客户端用户作为被监督者,向系统服务器请求监督,在请求监督时一并发布监督信息;

3) 监督信息发布后,第一客户端用户或第二客户端用户自主向第三方支付平台预付保证金;

4) 第二客户端或第一客户端作为监督者,接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任监督者,第一客户端用户和第二客户端用户建立监督关系;

5) 监督关系建立后,第二客户端用户对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归第二客户端,若第一客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端;或者,监督关系建立后,第一客户端用户对第二客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第二客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端,若第二客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第二客户端。

2. 具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于,包括以下步骤:

1) 第一客户端用户和第二客户端用户登录系统并完成注册;

2) 第一客户端用户或第二客户端用户作为监督者,制定监督信息,向系统服务器发出监督请求,在发出监督请求时一并发布监督信息;

3) 监督信息发布后,第一客户端用户或第二客户端用户自主向第三方支付平台预付奖励金;

4) 第二客户端或第一客户端接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任被监督者,第一客户端用户和第二客户端用户建立监督关系;

5) 监督关系建立后,第一客户端用户对第二客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第二客户端用户未完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第一客户端,若第二客户端用户完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第二客户端;或者,监督关系建立后,第二客户端用户对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第二客户端,若第一客户端用户完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第一客户端。

3. 根据权利要求1或2所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:第一客户端和第二客户端采用一对一、一对多或多对一的方式进行监督。

4. 根据权利要求1或2所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:所述第一客户端与第二客户端的监督联系是自主选择的。

5. 根据权利要求1或2所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:所述第一客户端与第二客户端的监督联系是通过第一客户端或第二客户端指定的。

6. 根据权利要求1或2所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:所述第一客户端与第二客户端的监督联系是通过第一客户端或第二客户端建立群组,并邀请第二客户端或第一客户端实现的。

7. 根据权利要求1或2所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:对第一客户端或第二客户端的监督是通过监督模块实现的,对第一客户端或第二客户端监督项

目完成情况的评定是通过打卡模块实现的。

8. 根据权利要求7所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:所述的监督模块的监督方式采用即时照相、即时视频通话和即时定位的方式。

9. 根据权利要求1或2所述的具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:第一客户端或第二客户端的监督可通过系统服务器设置的监督模块直接进行监督,所述的监督模块的监督方式采用即时照相、即时视频通话和即时定位的方式。

10. 具备监督功能的社交系统的实现方法,其特征在于:包括以下步骤:

1) 第一客户端用户登录系统并完成注册;

2) 第一客户端用户作为被监督者,向系统服务器请求监督,在请求监督时一并发布监督信息;

3) 监督信息发布后,第一客户端用户自主向第三方支付平台预付保证金;

4) 系统服务器直接接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任监督者,第一客户端用户和系统服务器建立监督关系,通过系统服务器自带的监督模块对第一客户端用户进行监督;

5) 监督关系建立后,系统服务器的客服人员对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归系统服务器的客服人员,若第一客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端。

具备监督功能的社交系统的实现方法

技术领域

[0001] 本发明涉及计算机网络通信技术,尤其涉及一种具备监督功能的社交系统的实现方法和客户端。

背景技术

[0002] 现代人的生活发生了巨大改变,物质生活越来越丰富、娱乐也越来越多样化,智能硬件与互联网进一步融合,便利了人们生活的同时也造成了一定的负面影响,具体表现为:

1.自制力下降。大量的游戏、八卦信息、网购等打乱了人们原本的学习和工作计划。并且现代的年轻人,无论是学生还是刚工作的白领,多数是离家在外或者独居,在没有家人陪伴时自制力以及监督能力均令人堪忧,这一问题已然成为当代年轻人最普遍的问题。

[0003] 2.健康状况堪忧。根据中国数字医疗网的数据,中国高血压人口有1.7亿人,高血脂的有将1亿多人,糖尿病患者超1亿人,超重或者肥胖症7000万-2亿人,血脂异常的1.6亿人,脂肪肝患者约1.2亿人,平均每30秒就有一个人罹患癌症,平均每30秒就有一个人罹患糖尿病,平均每30秒,至少有一个人死于心脑血管疾病。而除少数遗传疾病外,绝大多数的病症都与人们的不良生活习惯以及薄弱的运动健身意志有关。

[0004] 3.社交信任度降低,引发信任危机。随着移动通讯以及互联网技术的发展,人们的社交深度以及广度都得到极大的扩展和延伸。在多元且复杂的社交关系中,人们经常会作出承诺或者约定,但这些“约定”会因为种种原因被延期甚至忽视,造成了一个人的社交信任度受损,由此引发信任危机。比如,朋友之间常常会约定请客吃饭,但很多人并没有履行这样的约定,成了某些人口中表面的客套话。亲戚以及熟人可能因为借东西不还、承诺未履行而关系变淡,由此加重了当前社会人与人之间的不信任感。而中国是传统的人情社会,以上问题在当前中国愈发严重。

[0005] 为解决上述问题,虽然目前出现了一些具备监督功能的社交系统的实现方法,但多采用朋友圈打卡(根据计划在指定时间在朋友圈签到)的形式对自身进行监督,这种监督方式的监督力度较弱,尤其是对于自制力较差的人来说,基本起不到监督作用。

发明内容

[0006] 本发明的目的之一是提供一种具备监督功能的社交系统的实现方法,以对使用者实现实时的监督,通过预付保证金的形式加大对使用者的监督力度。

[0007] 技术方案如下:具备监督功能的社交系统的实现方法,包括以下步骤:

- 1)第一客户端用户和第二客户端用户登录系统并完成注册;
- 2)第一客户端用户或第二客户端用户作为被监督者,向系统服务器请求监督,在请求监督时一并发布监督信息;
- 3)监督信息发布后,第一客户端用户或第二客户端用户自主向第三方支付平台预付保证金;
- 4)第二客户端或第一客户端作为监督者,接受监督信息中的监督项目后,针对该项目

担任监督者,第一客户端用户和第二客户端用户建立监督关系;

5)监督关系建立后,第二客户端用户对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归第二客户端,若第一客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端;或者,监督关系建立后,第一客户端用户对第二客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第二客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端,若第二客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第二客户端。

[0008] 本发明的另一目的是提供另一种具备监督功能的社交系统的实现方法,以对使用者实现实时的监督,通过预付奖励金的形式加大对使用者的监督力度。

[0009] 技术方案如下:具备监督功能的社交系统的实现方法,包括以下步骤:

1)第一客户端用户和第二客户端用户登录系统并完成注册;

2)第一客户端用户或第二客户端用户作为监督者,制定监督信息,向系统服务器发出监督请求,在发出监督请求时一并发布监督信息;

3)监督信息发布后,第一客户端用户或第二客户端用户自主向第三方支付平台预付奖励金;

4)第二客户端或第一客户端接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任被监督者,第一客户端用户和第二客户端用户建立监督关系;

5)监督关系建立后,第一客户端用户对第二客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第二客户端用户未完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第一客户端,若第二客户端用户完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第二客户端;或者,监督关系建立后,第二客户端用户对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第二客户端,若第一客户端用户完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第一客户端。

[0010] 本发明的又一目的是提供另一种具备监督功能的社交系统的实现方法,以对使用者实现实时的监督,通过预付保证金的形式加大对使用者的监督力度。

[0011] 技术方案如下:具备监督功能的社交系统的实现方法,包括以下步骤:

1)第一客户端用户登录系统并完成注册;

2)第一客户端用户作为被监督者,向系统服务器请求监督,在请求监督时一并发布监督信息;

3)监督信息发布后,第一客户端用户自主向第三方支付平台预付保证金;

4)系统服务器直接接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任监督者,第一客户端用户和系统服务器建立监督关系,通过系统服务器自带的监督模块对第一客户端用户进行监督;

5)监督关系建立后,系统服务器的客服人员对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归系统服务器的客服人员,若第一客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端。

[0012] 本发明将用户自身监督延伸到外部监督,通过制定的差别化的监督信息,并且用户把监督项目用保证金或奖励金的形式固定下来,予以激励,从而提高监督效果,提高用户执行力,改掉拖延症,改善用户生活习惯,改善用户健康状况,可进一步拉近熟人甚至陌生

人之间的社会联系。

附图说明

- [0013] 图1为本发明实施例一具备监督功能的社交系统的逻辑框图。
- [0014] 图2为本发明实施例二具备监督功能的社交系统的逻辑框图。
- [0015] 图3为本发明实施例三具备监督功能的社交系统的逻辑框图。
- [0016] 图4为本发明实施例四具备监督功能的社交系统的逻辑框图。
- [0017] 图5为本发明实施例五公开的一种客户端的逻辑框图。
- [0018] 图6本发明具备监督功能的社交系统的实现方法流程示意图。

具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施方式对本发明作进一步详细的说明：

实施例一

如图1所示，本实施例公开了一种具备监督功能的社交系统，包括第一客户端、系统服务器和第二客户端，第一客户端和第二客户端均与系统服务器连接，第一客户端用于请求第二客户端监督，第二客户端用于接受第一客户端的监督请求。本实施例中，系统服务器为所有第一客户端用户和第二客户端用户提供监督活动。

[0020] 第一客户端用户作为被监督者，用户注册后，发布所需要被监督完成的监督信息，监督信息上传服务器以后，服务器接受所述信息，并上传至系统功能模块里的监督信息列表，第二客户端用户在自主选择监督项目后可根据链接对项目申请担任监督者，即第一客户端与第二客户端的监督联系是自主选择的，第二客户端担任监督者后将申请结果反馈至第一客户端用户，第一客户端用户根据自身情况接受第二客户端用户的监督申请以使第一客户端用户和第二客户端用户之间建立监督联系。

[0021] 本实施例的一个显著的特点在于：在第一客户端用户发布监督信息后需通过第一客户端中的支付模块自主预付保证金，该保证金存入第三方支付平台，金额不限，接单的第二客户端用户对第一客户端用户进行监督以后，对第一客户端监督信息的完成情况进行评定，如未完成则保证金全部或部分划归第二客户端用户，如已完成则保证金全数或部分归还第一客户端用户。

[0022] 本实施例的一个显著的特点在于：第二客户端用户可主动作为监督者，主动为第一客户端用户制定相关的监督信息，并在发布监督信息后通过第二客户端中的支付模块自主预付奖励金，该奖励金存入第三方支付平台，金额不限，第二客户端用户对第一客户端用户进行监督后，对第一客户端用户监督信息的完成情况进行评定，如未完成，则奖励金全部划归第二客户端，如已完成，则奖励金全部或部分划归第一客户端用户。

[0023] 本实施例的一个显著的特点在于其监督方式：在第一客户端和第二客户端中均设有监督模块，本实施例的监督模块包括用于监督的即时照相模块、即时视频通话模块和即时定位模块，在即时照相模块中，所照出的照片是设置有水印的，以避免被监督者作假。本实施例的监督模块还包括其他功能模块，设置其他功能模块，主要是使第一客户端用户与第二客户端用户线下都能通过肉眼进行监督。

[0024] 监督项目完成情况的判定方式是：在第二客户端上设有打卡模块，作为监督方的

第二客户端对第一客户端用户的监督项目的完成情况可通过打卡的形式进行评定,即如果第一客户端用户完成了监督信息中的既定项目,则对应在打卡模块中进行打卡,表示其按时完成。

[0025] 本实施例的一个显著的特点在于:在系统中还设置了抽查模块,第二客户端用户根据自身承担的监督项目,在该监督项目完成前的一段时间内可对第一客户端用户进行抽查,并将每次的抽查结果记录在打卡模块中,即如果抽查结果是完成(提前完成该监督项目),则在打卡模块中进行打卡,表示第一客户端用户已经完成该项目。

[0026] 第一客户端和第二客户端可采用一对一、一对多或多对一的方式进行监督,本实施例优选第一客户端和第二客户端采用一对一的方式进行监督,即一个第一客户端通过一个第二客户端进行监督。

[0027] 本实施例系统服务器的一大特点在于:本实施例中第一客户端的监督工作也可由系统服务器直接承担,具体是本实施例中系统服务器包括了监督模块,监督模块可用于对第一客户端或第二客户端直接进行监督,本实施例优选为监督模块用于对第一客户端进行监督。具体是第一客户端用户制定监督信息以后,上传至本系统服务器,系统服务器通过模板处理,反馈至系统客服部,客服人员对第一客户端用户直接进行监督。

[0028] 实施例二

如图2所示,本实施例具备监督功能的社交系统,包括第一客户端、系统服务器和第二客户端,第一客户端和第二客户端均与系统服务器连接,第一客户端用于对第二客户端进行监督,第二客户端用于请求第一客户端对其进行监督。本实施例中,系统服务器为所有第一客户端用户和第二客户端用户提供监督活动。

[0029] 与实施例一不同的是:本实施例的一个显著的特点在于:在第二客户端用户发布监督信息后需自主预付保证金,该保证金存入第三方支付平台,金额不限,接单的第一客户端用户对第二客户端用户进行监督以后,通过打卡模块对第二客户端监督信息的完成情况进行评定,如未完成则保证金全部或部分划归第一客户端用户,如已完成则保证金全数或部分归还第二客户端用户。

[0030] 本实施例的另一个显著的特点在于:第一客户端用户可主动作为监督者,主动为第二客户端用户制定相关的监督信息,并在发布监督信息后自主预付奖励金,该奖励金存入第三方支付平台,金额不限,第一客户端用户对第二客户端用户进行监督后,对第二客户端用户监督信息的完成情况进行评定,如未完成,则奖励金全部划归第一客户端,如已完成,则奖励金全部或部分划归第二客户端用户。

[0031] 与实施例一中不同的是:本实施例中,第一客户端与第二客户端的监督联系是通过第一客户端或第二客户端指定的,即第二客户端用户发布监督信息以后就指定某某某第一客户端用户直接对其进行监督。另外第一客户端和第二客户端可采用一对一、一对多或多对一的方式进行监督,本实施例优选采用多对一的方式进行监督,即一个第一客户端用户可同时监督多个不同的第二客户端用户。

[0032] 实施例三

如图3所示,本实施例中具备监督功能的社交系统的架构与实施例是基本一致的,与实施例一不同之处在于:本实施例中第一客户端和第二客户端均包括在线添加好友模块。第一客户端与第二客户端的监督联系是通过第一客户端建立群组,并邀请第二客户端实现

的,第一客户端用户创建群组,并邀请多个第二客户端用户进入对其产生监督,在第二客户端中设置打卡模块,通过打卡模块对第一客户端用户监督信息的完成情况予以评定。在第二客户端用户接受以后,此群组即建立监督模式。另外第一客户端和第二客户端可采用一对一、一对多或多对一的方式进行监督,本实施例优选采用一对多的方式进行监督,即一个第一客户端用户由多个第二客户端用户进行监督。

[0033] 实施例四

如图4所示,本实施例具备监督功能的社交系统,包括第一客户端和系统服务器,第一客户端与系统服务器连接,本实施例的系统服务器为所有第一客户端用户提供监督活动。

[0034] 第一客户端用户作为被监督者,用户注册后,发布所需要被监督完成的监督信息,监督信息上传服务器以后,服务器接受所述信息,并上传至系统功能模块里的监督信息列表,统服务器通过模板处理,系统服务器根据监督信息指定系统客服人员对第一客户端用户直接进行监督。

[0035] 本实施例在系统服务器中设有监督模块,监督模块用于响应第一客户端的请求对第一客户端进行监督。本实施例的监督模块包括用于监督的即时照相模块、即时视频通话模块和即时定位模块,在即时照相模块中,所照出的照片是设置有水印的,以避免被监督者作假。本实施例的监督模块还包括其他功能模块,设置其他功能模块,主要是使第一客户端用户与第二客户端用户线下都能通过肉眼进行监督。

[0036] 本实施例在第一客户端用户发布监督信息后,需自主预付保证金,该保证金存入第三方支付平台,金额不限,接单的系统客服人员对第一客户端用户进行监督以后,对第一客户端监督信息的完成情况进行评定,如未完成则保证金全部或部分划归系统客服部人员,如按时或提前完成则保证金全数归还第一客户端用户。

[0037] 本实施例中,监督项目完成情况的判定方式是:在系统服务器上设有打卡模块,作为监督方的系统服务器对第一客户端用户的监督项目的完成情况可通过打卡的形式进行评定,即如果第一客户端用户完成了监督信息中的既定项目,则对应在打卡模块中进行打卡,表示其按时完成。

[0038] 本实施例在系统中还设置了抽查模块,系统服务器根据自身承担的监督项目,在该监督项目完成前的一段时间内可对第一客户端用户进行抽查,并将每次的抽查结果记录在打卡模块中,即如果抽查结果是完成(提前完成该监督项目),则在打卡模块中进行打卡,表示第一客户端用户已经完成该项目。

[0039] 本实施例中第一客户端和系统服务器可采用一对一、一对多或多对一的方式进行监督。

[0040] 实施例五

如图5所示,本实施例提供了一种客户端,包括发送模块,用于向系统服务器发送监督请求和监督信息;监督模块,用于对发出监督请求的用户进行监督;接收模块,用于接收系统服务器发来的另一客户端发出的监督请求;支付模块,用于发出监督请求的用户向第三方支付平台预付保证金或制定监督信息的用户向第三方支付平台预付奖励金;打卡模块,用于对发出监督请求的用户的监督信息的完成情况进行判定。监督模块包括用于监督的即时照相模块、即时视频通话模块和即时定位模块。本实施例的客户端中还包括在线好友添加模块。

[0041] 实施例六

本实施例公开了具备监督功能的社交系统的实现方法。如图6所示为本系统的实现方式流程示意图。

[0042] 本实施例具备监督功能的社交系统的实现方法有三种形式,第一种形式包括以下步骤:

- 1)第一客户端用户和第二客户端用户登录系统并完成注册;
- 2)第一客户端用户或第二客户端用户作为被监督者,向系统服务器请求监督,在请求监督时一并发布监督信息;
- 3)监督信息发布后,第一客户端用户或第二客户端用户自主向第三方支付平台预付保证金;
- 4)第二客户端或第一客户端作为监督者,接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任监督者,第一客户端用户和第二客户端用户建立监督关系;
- 5)监督关系建立后,第二客户端用户对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归第二客户端,若第一客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端;或者,监督关系建立后,第一客户端用户对第二客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第二客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端,若第二客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第二客户端。

[0043] 第二种形式包括以下步骤:

- 1)第一客户端用户和第二客户端用户登录系统并完成注册;
- 2)第一客户端用户或第二客户端用户作为监督者,制定监督信息,向系统服务器发出监督请求,在发出监督请求时一并发布监督信息;
- 3)监督信息发布后,第一客户端用户或第二客户端用户自主向第三方支付平台预付奖励金;
- 4)第二客户端或第一客户端接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任被监督者,第一客户端用户和第二客户端用户建立监督关系;
- 5)监督关系建立后,第一客户端用户对第二客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第二客户端用户未完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第一客户端,若第二客户端用户完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第二客户端;或者,监督关系建立后,第二客户端用户对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第二客户端,若第一客户端用户完成监督项目,则奖励金全部或部分划归第一客户端。

[0044] 第三种形式包括以下步骤:

- 1)第一客户端用户登录系统并完成注册;
- 2)第一客户端用户作为被监督者,向系统服务器请求监督,在请求监督时一并发布监督信息;
- 3)监督信息发布后,第一客户端用户自主向第三方支付平台预付保证金;
- 4)系统服务器直接接受监督信息中的监督项目后,针对该项目担任监督者,第一客户端用户和系统服务器建立监督关系,通过系统服务器自带的监督模块对第一客户端用户进

行监督；

5) 监督关系建立后,系统服务器的客服人员对第一客户端用户监督项目的完成情况进行评定,若第一客户端用户未完成监督项目,则保证金全部或部分划归系统服务器的客服人员,若第一客户端用户完成监督项目,则保证金全部或部分划归第一客户端。

[0045] 其中,第一客户端和第二客户端采用一对一、一对多或多对一的方式进行监督。

[0046] 其中,第一客户端与第二客户端的监督联系可以是自主选择的。

[0047] 其中,第一客户端与第二客户端的监督联系可以是通过第一客户端或第二客户端指定的。

[0048] 其中,第一客户端与第二客户端的监督联系可以是通过第一客户端或第二客户端建立群组,并邀请第二客户端或第一客户端实现的。

[0049] 其中,对第一客户端或第二客户端的监督是通过监督模块实现的,对第一客户端或第二客户端监督项目完成情况的评定是通过打卡模块实现的。

[0050] 其中,第一客户端或第二客户端的监督可通过系统服务器设置的监督模块直接进行监督。

[0051] 具体的,本实施例的监督模块的监督方式是采用即时照相、即时视频通话和即时定位的方式。

[0052] 以上所述的仅是本发明的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述,所属领域普通技术人员知晓申请日或者优先权日之前发明所属技术领域所有的普通技术知识,能够获知该领域中所有的现有技术,并且具有应用该日期之前常规实验手段的能力,所属领域普通技术人员可以在本申请给出的启示下,结合自身能力完善并实施本方案,一些典型的公知结构或者公知方法不应当成为所属领域普通技术人员实施本申请的障碍。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本发明的保护范围,这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

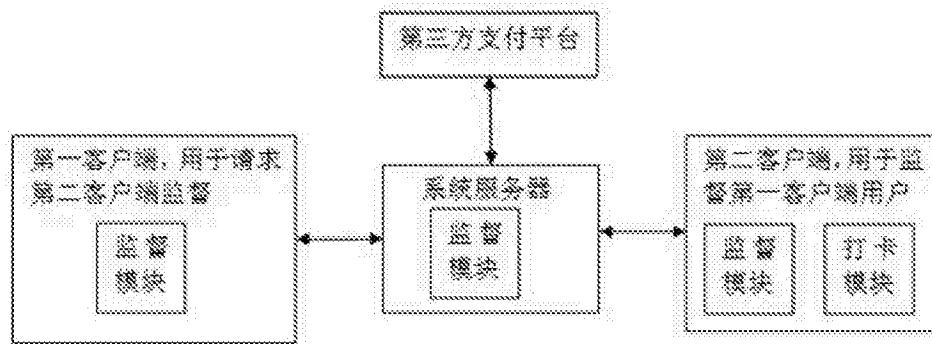


图1

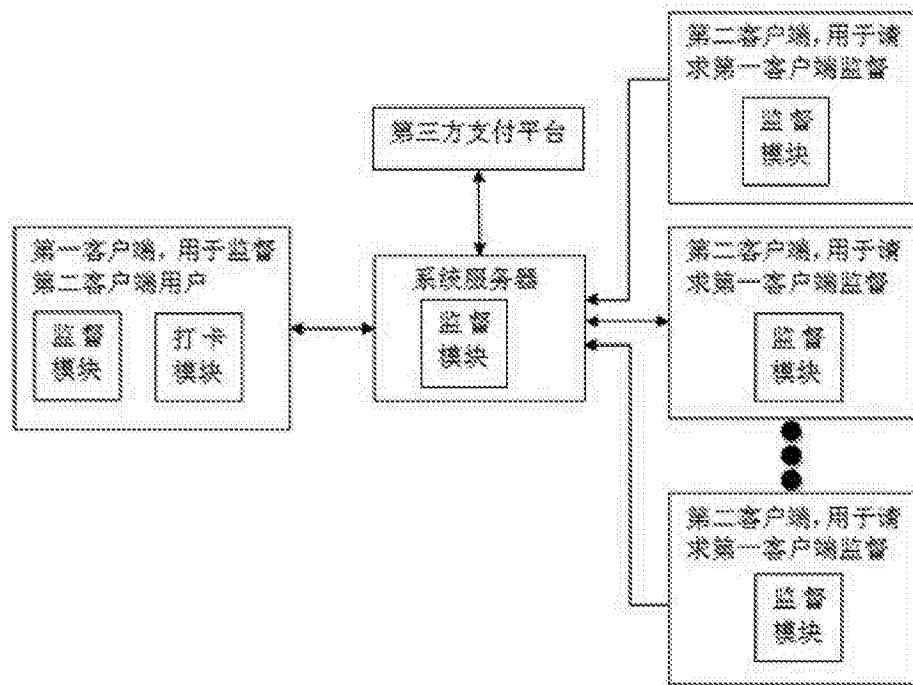


图2

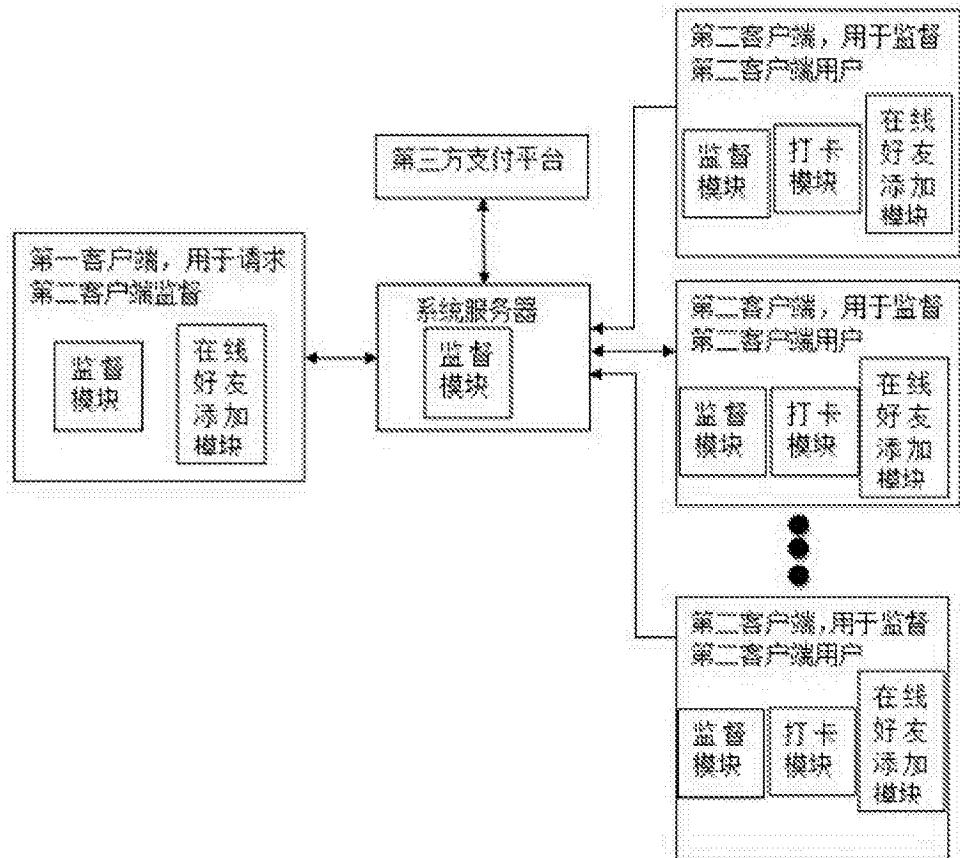


图3

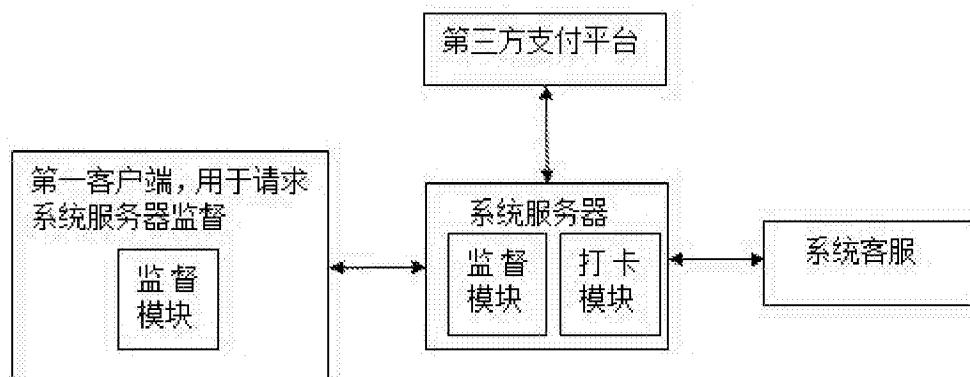


图4

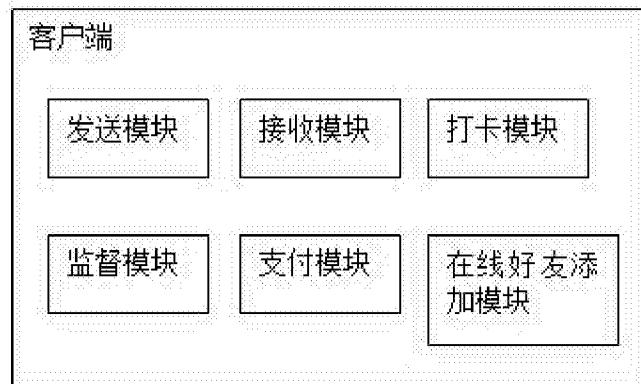


图5

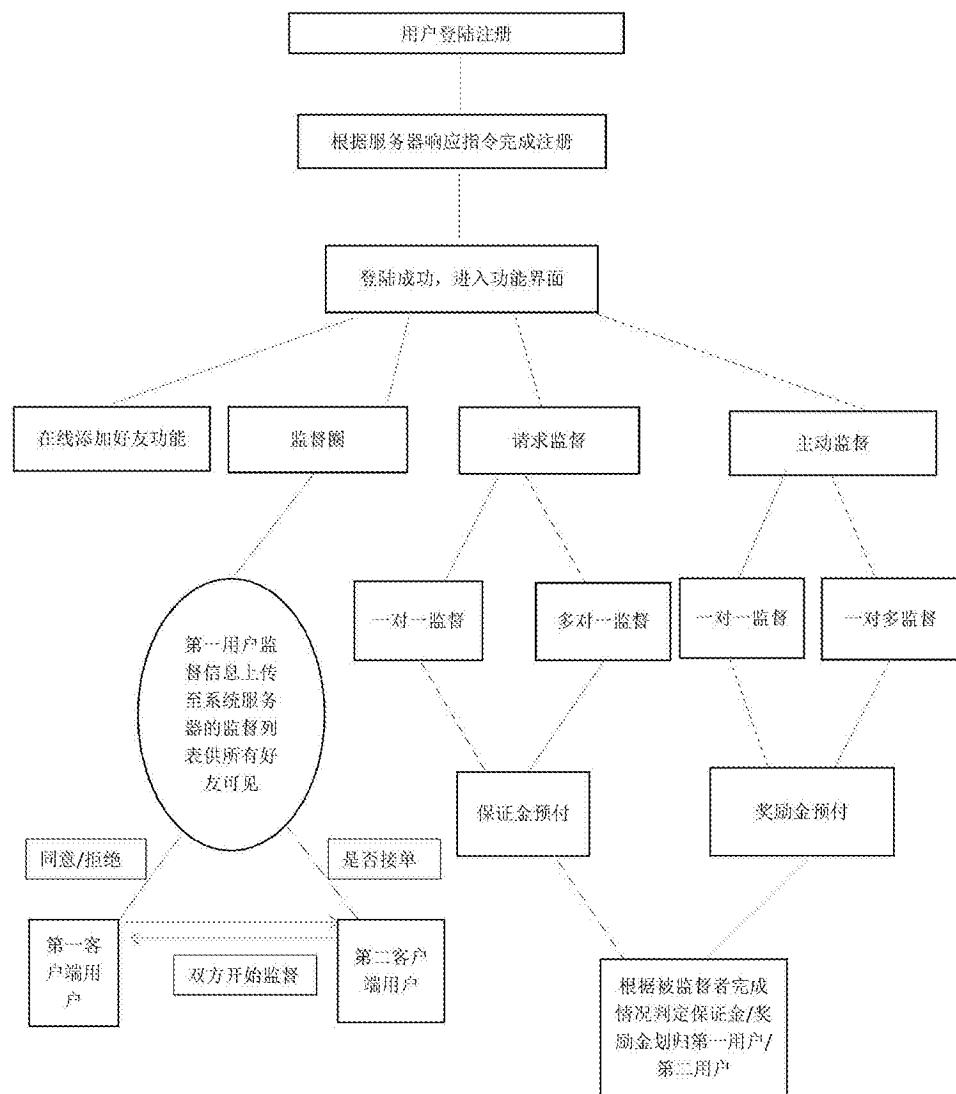


图6