



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102945258 B

(45) 授权公告日 2016.01.20

(21) 申请号 201210398047.9

(22) 申请日 2012.10.18

(73) 专利权人 北京淘友天下科技发展有限公司
地址 100084 北京市朝阳区安立路 60 号润
枫德尚 B 座 1004

(72) 发明人 林凡 王坚

(74) 专利代理机构 北京华沛德权律师事务所
11302

代理人 刘杰

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006.01)

(56) 对比文件

CN 101044504 A, 2007.09.26, 说明书第 3
页 - 第 5 页, 第 10 页 - 第 14 页 .

CN 101044504 A, 2007.09.26, 说明书第 3
页 - 第 5 页, 第 10 页 - 第 14 页 .

US 2011/0302097 A1, 2011.12.08, 全文 .

CN 102739559 A, 2012.10.17, 全文 .

张彦超.《社交网络服务中信息传播模式与舆

权利要求书4页 说明书14页 附图2页

(54) 发明名称

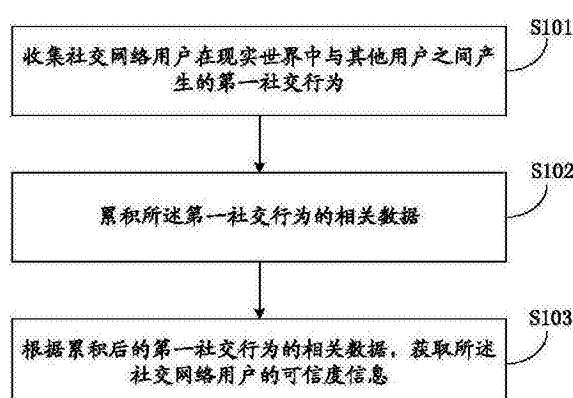
获取社交网络用户可信度方法及系统

(57) 摘要

本发明公开了获取社交网络用户可信度的方法及系统，其中，所述方法包括：收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为；累积所述第一社交行为的相关数据；根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息。通过本发明，能够获取到更具有参考价值的可信度信息，供用户引用或者查询。

论演进过程研究》.《中国博士学位论文全文数据库》.2012,(第9期),第48页-第49页,第74页-第75页 .

审查员 高沛沛



1. 一种获取社交网络用户可信度的方法,其特征在于,包括:

收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为;

累积所述第一社交行为的相关数据;

根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息,其中:

通过以下方式收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

通过第一用户持有的第一移动通信终端搜索附近的移动通信终端设备;

当发现一第二用户持有的第二移动通信终端时,则与所述第二移动通信终端建立会话连接,并与所述第二移动通信终端进行实时位置信息的交换;

通过所述实时位置信息以及会话连接的状态信息,识别所述第一用户与所述第二用户当前正在进行的社交行为。

2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息包括:

根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户在现实世界中的好友用户;

基于所述好友用户的数量,获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

3. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于,所述基于所述好友用户的数量,获取所述社交网络用户的通用可信度信息包括:

为各个好友用户赋予权重;

根据所述好友用户的数量及各自的权重,获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

4. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,所述根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息包括:

根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息;

根据与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息,获取所述社交网络用户在各专业领域的可信度信息。

5. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,还包括:

收集社交网络的各个用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为;

累积各个用户的所述第一社交行为相关数据,获取各个用户在现实世界中的好友用户,并建立基于现实世界社交行为的好友关系网;

所述根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息包括:

根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,获取两个用户之间的可信度信息。

6. 根据权利要求 5 所述的方法,其特征在于,还包括:

根据各个用户分别在现实世界中拥有的好友用户的数量,获取各个用户的通用可信度信息;

所述根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,获取两个用户之间的可信度信息包括:

根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,以及所述好友关系通路上各个用户的通用可信度信息,获取两个用户之间的可信度信息。

7. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于,还包括 :

根据社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为,判断社交网络用户的真实性;

根据所述真实性以及可信度信息,获取社交网络用户的信任等级数据。

8. 根据权利要求 1 至 7 任一项所述的方法,其特征在于,通过以下方式收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

通过第一用户持有的第一移动通信终端以及第二用户持有的第二移动通信终端,获取第一用户以及第二用户在现实世界中的实时空间位置信息;

将所述在现实世界中的实时空间位置信息上传给服务器,以便在服务器侧对所述在现实世界中的实时空间位置信息进行记录,并根据记录的实时空间位置信息分析所述第一用户与所述第二用户的行动轨迹,根据所述行动轨迹识别第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为。

9. 根据权利要求 1 至 7 任一项所述的方法,其特征在于,所述累积所述第一社交行为的相关数据包括:

记录社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生第一社交行为的时间、地点、次数;

和 / 或,

将所述第一社交行为的相关信息复制到社交网络中,以便其他用户在所述社交网络中对所述第一社交行为进行线上评价或反馈,累积评价或反馈的数据。

10. 根据权利要求 1 至 7 任一项所述的方法,其特征在于,还包括:

收集社交网络用户在线网络中与其他用户之间产生的第二社交行为;

累积所述第二社交行为的相关数据;

所述根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息包括:

结合累积后的第一社交行为以及第二社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息。

11. 根据权利要求 1 至 7 任一项所述的方法,其特征在于,还包括:

根据在不同时间点获取到的社交网络账户的可信度信息,生成该社交网络账户的可信度图谱,以便体现出该社交网络账户随时间变化的情况。

12. 一种获取社交网络用户可信度的系统,其特征在于,包括:

第一行为收集单元,用于收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为;

第一数据累积单元,用于累积所述第一社交行为的相关数据;

可信度获取单元,用于根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息,其中:

通过以下单元收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

搜索单元,用于通过第一用户持有的第一移动通信终端搜索附近的移动通信终端设

备：

连接及位置信息交换单元，用于当发现一第二用户持有的第二移动通信终端时，则与所述第二移动通信终端建立会话连接，并与所述第二移动通信终端进行实时位置信息的交换；

实时行为识别单元，用于通过所述实时位置信息以及会话连接的状态信息，识别所述第一用户与所述第二用户当前正在进行的社交行为。

13. 根据权利要求 12 所述的系统，其特征在于，所述可信度获取单元包括：

好友获取子单元，用于根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户在现实世界中的好友用户；

第一可信度获取子单元，用于基于所述好友用户的数量，获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

14. 根据权利要求 13 所述的系统，其特征在于，所述第一可信度获取子单元包括：

权重赋予子单元，用于为各个好友用户赋予权重；

获取子单元，用于根据所述好友用户的数量及各自的权重，获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

15. 根据权利要求 12 所述的系统，其特征在于，所述可信度获取单元包括：

领域信息获取子单元，用于根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息；

第二可信度获取子单元，用于根据与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息，获取所述社交网络用户在各专业领域的可信度信息。

16. 根据权利要求 12 所述的系统，其特征在于，还包括：

多用户收集单元，用于收集社交网络的各个用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为；

好友关系网建立单元，用于累积各个用户的所述第一社交行为相关数据，获取各个用户在现实世界中的好友用户，并建立基于现实世界社交行为的好友关系网；

所述可信度获取单元包括：

第三可信度获取子单元，用于根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数，获取两个用户之间的可信度信息。

17. 根据权利要求 16 所述的系统，其特征在于，还包括：

多用户通用可信度获取单元，用于根据各个用户分别在现实世界中拥有的好友用户的数量，获取各个用户的通用可信度信息；

所述第三可信度获取子单元具体用于：

根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数，以及所述好友关系通路上各个用户的通用可信度信息，获取两个用户之间的可信度信息。

18. 根据权利要求 12 所述的系统，其特征在于，还包括：

真实性判断单元，用于根据社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为，判断社交网络用户的真实性；

信任等级数据获取单元，用于根据所述真实性以及可信度信息，获取社交网络用户的信任等级数据。

19. 根据权利要求 12 至 18 任一项所述的系统，其特征在于，通过以下单元收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为：

实时空间位置信息获取单元，用于通过第一用户持有的第一移动通信终端以及第二用户持有的第二移动通信终端，获取第一用户以及第二用户在现实世界中的实时空间位置信息；

记录及分析单元，用于将所述在现实世界中的实时空间位置信息上传给服务器，以便在服务器侧对所述在现实世界中的实时空间位置信息进行记录，并根据记录的实时空间位置信息分析所述第一用户与所述第二用户的行动轨迹，根据所述行动轨迹识别第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为。

20. 根据权利要求 12 至 18 任一项所述的系统，其特征在于，所述第一数据累积单元包括：

记录子单元，用于记录社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生第一社交行为的时间、地点、次数；

和 / 或，

复制子单元，用于将所述第一社交行为的相关信息复制到社交网络中，以便其他用户在所述社交网络中对所述第一社交行为进行线上评价或反馈，累积评价或反馈的数据。

21. 根据权利要求 12 至 18 任一项所述的系统，其特征在于，还包括：

第二行为收集单元，用于收集社交网络用户在线网络中与其他用户之间产生的第二社交行为；

第二数据累积单元，用于累积所述第二社交行为的相关数据；

所述可信度获取单元具体用于：

结合累积后的第一社交行为以及第二社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息。

22. 根据权利要求 12 至 18 任一项所述的系统，其特征在于，还包括：

可信度图谱获取单元，用于根据在不同时间点获取到的社交网络账户的可信度信息，生成该社交网络账户的可信度图谱，以便体现出该社交网络账户随时间变化的情况。

获取社交网络用户可信度方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及社交网络技术领域，特别是涉及获取社交网络用户可信度的方法及系统。

背景技术

[0002] 当前网络环境中用户的身份多数都是匿名的，这些匿名用户通过注册没有经过认证的账户来访问各种网络资源。他们在享受互联网带来的自由的同时也承受着有时不被信任、不被认可的尴尬和无奈，同时在一些需要信任关系的环境中也容易被其他用户所欺骗。人们希望看到的是，在网络中的信息是可以被相信的，被人们所发布的信息可以依赖于信息发布者的被信任程度而具有一定可靠性和可信度，用户可以凭借发布者的信任等级来自行判断是否相信某些信息，从而能够在网络环境中带来一种信任机制。

[0003] 而现有技术中能够带来这种信任机制的方法就是一些网站对注册用户采取认证制度，能够被认证的用户既具有一定的可信度，是真实存在的，能够和现实中的个体对应上，同时，其发布的信息通过认证途径而使得其容易被别人相信，具有一定的可信度。认证的过程是由用户自己提供信息，网站方根据用户提供的信息来确定是否给此用户做认证。然而，在实际应用中，即使是某网站的认证用户，他们发布的信息也不一定是值得信任的。

发明内容

[0004] 本发明提供了获取社交网络用户可信度的方法及系统，能够获取到更具有参考价值的可信度信息，供用户引用或者查询。

[0005] 本发明提供了如下方案：

[0006] 一种获取社交网络用户可信度的方法，包括：

[0007] 收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为；

[0008] 累积所述第一社交行为的相关数据；

[0009] 根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息。

[0010] 可选地，所述根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息包括：

[0011] 根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户在现实世界中的好友用户；

[0012] 基于所述好友用户的数量，获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

[0013] 可选地，所述基于所述好友用户的数量，获取所述社交网络用户的通用可信度信息包括：

[0014] 为各个好友用户赋予权重；

[0015] 根据所述好友用户的数量及各自的权重，获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

[0016] 可选地，所述根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的

可信度信息包括：

[0017] 根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息；

[0018] 根据与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息，获取所述社交网络用户在各专业领域的可信度信息。

[0019] 可选地，还包括：

[0020] 收集社交网络的各个用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为；

[0021] 累积各个用户的所述第一社交行为相关数据，获取各个用户在现实世界中的好友用户，并建立基于现实世界社交行为的好友关系网；

[0022] 所述根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息包括：

[0023] 根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数，获取两个用户之间的可信度信息。

[0024] 可选地，还包括：

[0025] 根据各个用户分别在现实世界中拥有的好友用户的数量，获取各个用户的通用可信度信息；

[0026] 所述根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数，获取两个用户之间的可信度信息包括：

[0027] 根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数，以及所述好友关系通路上各个用户的通用可信度信息，获取两个用户之间的可信度信息。

[0028] 可选地，还包括：

[0029] 根据社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为，判断社交网络用户的真实性；

[0030] 根据所述真实性以及可信度信息，获取社交网络用户的信任等级数据。

[0031] 可选地，通过以下方式收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为：

[0032] 通过第一用户持有的第一移动通信终端搜索附近的移动通信终端设备；

[0033] 当发现一第二用户持有的第二移动通信终端时，则与所述第二移动通信终端建立会话连接，并与所述第二移动通信终端进行实时位置信息的交换；

[0034] 通过所述实时位置信息以及会话连接的状态信息，识别所述第一用户与所述第二用户当前正在进行的社交行为。

[0035] 可选地，通过以下方式收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为：

[0036] 通过第一用户持有的第一移动通信终端以及第二用户持有的第二移动通信终端，获取第一用户以及第二用户在现实世界中的实时空间位置信息；

[0037] 将所述在现实世界中的实时空间位置信息上传给服务器，以便在服务器侧对所述在现实世界中的实时空间位置信息进行记录，并根据记录的实时空间位置信息分析所述第一用户与所述第二用户的行动轨迹，根据所述行动轨迹识别第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为。

- [0038] 可选地，所述累积所述第一社交行为的相关数据包括：
- [0039] 记录社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生第一社交行为的时间、地点、次数；
- [0040] 和 / 或，
- [0041] 将所述第一社交行为的相关信息复制到社交网络中，以便其他用户在所述社交网络中对所述第一社交行为进行线上评价或反馈，累积评价或反馈的数据。
- [0042] 可选地，还包括：
- [0043] 收集社交网络用户在线网络中与其他用户之间产生的第二社交行为；
- [0044] 累积所述第二社交行为的相关数据；
- [0045] 所述根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息包括：
- [0046] 结合累积后的第一社交行为以及第二社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息。
- [0047] 可选地，还包括：
- [0048] 根据在不同时间点获取到的社交网络账户的可信度信息，生成该社交网络账户的可信度图谱，以便体现出该社交网络账户随时间变化的情况。
- [0049] 一种获取社交网络用户可信度的系统，包括：
- [0050] 第一行为收集单元，用于收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为；
- [0051] 第一数据累积单元，用于累积所述第一社交行为的相关数据；
- [0052] 可信度获取单元，用于根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息。
- [0053] 可选地，所述可信度获取单元包括：
- [0054] 好友获取子单元，用于根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户在现实世界中的好友用户；
- [0055] 第一可信度获取子单元，用于基于所述好友用户的数量，获取所述社交网络用户的通用可信度信息。
- [0056] 可选地，所述第一可信度获取子单元包括：
- [0057] 权重赋予子单元，用于为各个好友用户赋予权重；
- [0058] 获取子单元，用于根据所述好友用户的数量及各自的权重，获取所述社交网络用户的通用可信度信息。
- [0059] 可选地，所述可信度获取单元包括：
- [0060] 领域信息获取子单元，用于根据累积后的第一社交行为的相关数据，获取与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息；
- [0061] 第二可信度获取子单元，用于根据与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息，获取所述社交网络用户在各专业领域的可信度信息。
- [0062] 可选地，还包括：
- [0063] 多用户收集单元，用于收集社交网络的各个用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为；

[0064] 好友关系网建立单元,用于累积各个用户的所述第一社交行为相关数据,获取各个用户在现实世界中的好友用户,并建立基于现实世界社交行为的好友关系网;

[0065] 所述可信度获取单元包括:

[0066] 第三可信度获取子单元,用于根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,获取两个用户之间的可信度信息。

[0067] 可选地,还包括:

[0068] 多用户通用可信度获取单元,用于根据各个用户分别在现实世界中拥有的好友用户的数量,获取各个用户的通用可信度信息;

[0069] 所述第三可信度获取子单元具体用于:

[0070] 根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,以及所述好友关系通路上各个用户的通用可信度信息,获取两个用户之间的可信度信息。

[0071] 可选地,还包括:

[0072] 真实性判断单元,用于根据社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为,判断社交网络用户的真实性;

[0073] 信任等级数据获取单元,用于根据所述真实性以及可信度信息,获取社交网络用户的信任等级数据。

[0074] 可选地,通过以下单元收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

[0075] 搜索单元,用于通过第一用户持有的第一移动通信终端搜索附近的移动通信终端设备;

[0076] 连接及位置信息交换单元,用于当发现一第二用户持有的第二移动通信终端时,则与所述第二移动通信终端建立会话连接,并与所述第二移动通信终端进行实时位置信息的交换;

[0077] 实时行为识别单元,用于通过所述实时位置信息以及会话连接的状态信息,识别所述第一用户与所述第二用户当前正在进行的社交行为。

[0078] 可选地,通过以下单元收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

[0079] 实时空间位置信息获取单元,用于通过第一用户持有的第一移动通信终端以及第二用户持有的第二移动通信终端,获取第一用户以及第二用户在现实世界中的实时空间位置信息;

[0080] 记录及分析单元,用于将所述在现实世界中的实时空间位置信息上传给服务器,以便在服务器侧对所述在现实世界中的实时空间位置信息进行记录,并根据记录的实时空间位置信息分析所述第一用户与所述第二用户的行动轨迹,根据所述行动轨迹识别第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为。

[0081] 可选地,所述第一数据累积单元包括:

[0082] 记录子单元,用于记录社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生第一社交行为的时间、地点、次数;

[0083] 和 / 或,

[0084] 复制子单元,用于将所述第一社交行为的相关信息复制到社交网络中,以便其他

用户在所述社交网络中对所述第一社交行为进行线上评价或反馈,累积评价或反馈的数据。

[0085] 可选地,还包括:

[0086] 第二行为收集单元,用于收集社交网络用户在线网络中与其他用户之间产生的第二社交行为;

[0087] 第二数据累积单元,用于累积所述第二社交行为的相关数据;

[0088] 所述可信度获取单元具体用于:

[0089] 结合累积后的第一社交行为以及第二社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息。

[0090] 可选地,还包括:

[0091] 可信度图谱获取单元,用于根据在不同时间点获取到的社交网络账户的可信度信息,生成该社交网络账户的可信度图谱,以便体现出该社交网络账户随时间变化的情况。

[0092] 根据本发明提供的具体实施例,本发明公开了以下技术效果:

[0093] 通过本发明,可以根据社交网络用户在现实世界中的社交行为来获取用户的可信度信息,并且在获取现实世界中的社交行为时,获取的是两个用户之间产生的社交行为,这种行为具有不可模拟性,因此,可以使得获取到的数据更为真实可靠,进而,最终得到的用户可信度也更具参考价值,提高引用或者查询到的可信度信息的有效性。

附图说明

[0094] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0095] 图1是本发明实施例提供的方法的流程图;

[0096] 图2是本发明实施例提供的另一方法的流程图;

[0097] 图3是本发明实施例提供的系统的示意图。

具体实施方式

[0098] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0099] 参见图1,本发明实施例提供的获取社交网络用户可信度的方法包括以下步骤:

[0100] S101:收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为;

[0101] 在本发明实施例中,为了评判一个社交网络用户的可信度,需要首先获取社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的社交行为。也就是说,对于一个社交网络用户而言,虽然是在社交网络中注册的,但是注册这个动作的主体是现实世界中的人,并且,只要是现实世界中的人,一般都会与其他人进行一些社交行为,而现实世界中的人与人之间的信任,可以根据以往做事说话积累起来的口碑形成,因此,可以通过现实世界中的社交行

为来判断一个社交网络用户的可信度。

[0102] 具体实现时,可以有多种获取第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为信息的方式,例如,在其中一种方式下,可以包括以下步骤:

[0103] 步骤一:搜索附近的移动通信终端设备;

[0104] 在移动通信终端中安装本发明实施例提供的应用程序客户端,就可以实现所述的收集用户在现实世界中的社交行为的功能;当然,也可以在移动通信终端固件中固化这样的应用,使得这种应用与硬件紧密结合在一起(但为了方便起见,本发明中均以第一种情况为例进行介绍)。安装应用程序客户端之后,在打开该应用程序后,就可以自动搜索附近同样装有该应用程序客户端的移动通信终端(例如,可以发出握手信号,同时也可以接收其他移动通信终端发出的握手信号,以搜索附近同样安装有该应用程序客户端的其他移动通信终端)。其中,移动通信终端可以通过蓝牙、NFC(Near Field Communication、近距离无线通信)、Wifi、红外等近距离传输技术发出握手信号,这种信号可以通过频谱中无线频率部分的电磁感应耦合等方式进行传递,传输距离比较有限。因此,对于某第一移动通信终端而言,如果能够接收到第二移动通信终端发出的握手信号,则证明这两个移动通信终端的距离比较近,相应的,这两个移动通信终端的持有者就可能在进行某种社交行为。

[0105] 另外,本发明实施例提供的应用程序同时还可以是社交网络系统的客户端,通过该客户端,用户可以登录到自己在社交网络中注册的账户,可以拥有自己的好友,还可以通过该客户端与好友进行对话等等。因此,在本发明实施例中,当用户打开该客户端时,可以首先登录到自己的账户,然后该客户端在自动或者在用户的指令下,进行握手信号的发送以及搜索周边其他的用户等操作。

[0106] 步骤二:当发现一第二用户持有的第二移动通信终端时,则与所述第二移动通信终端建立会话连接,并与所述第二移动通信终端进行实时位置信息的交换;

[0107] 如果第一移动通信终端与第二移动通信终端都装有前述客户端软件,则会以同样的协议发出握手信号,如果这两个终端的距离比较近,就可以互相接收到对方发出的握手信号,此时,这两个终端就握手成功。握手成功之后,就说明第一移动通信终端发现了第二移动通信终端,进而就可以建立起这两个终端之间的会话连接,同时,还可以相互交换一些信息,这些信息可以是各自的实时位置信息。其中,关于移动通信终端的实时位置信息,可以是通过移动通信终端的GPS等定位系统获取的,一个移动通信终端在获取到自己的实时位置信息之后,再通过建立的会话连接发送给与其握手成功的其他移动通信终端。

[0108] 步骤三:通过所述实时位置信息以及会话连接的状态信息,识别所述第一用户与所述第二用户当前正在进行的社交行为。

[0109] 在现实世界中,不同的用户之间进行的社交行为可能有会面(包括共同参加某会议、公共就餐,或者在同一场所做各自的事情等等)、同行、路过等。在本发明实施例中,就是要首先识别出不同用户之间正在进行的社交行为类型,然后用这种现实世界中的行为来影响虚拟世界中的社交行为,进而还可以再通过虚拟世界中的信息来影响现实世界中的行为。

[0110] 具体在识别用户之间在现实世界中的社交行为时,就可以以之前获取到的移动通信终端(为便于描述,下面以手机为例进行介绍)各自的实时位置信息以及这两个手机之间的会话连接状态信息来进行判断。为了便于理解,首先需要说明的是,在第一手机与第二

手机之间的会话链接建立起来之后，第一手机与第二手机仍然需要互发握手信号，只有在两个手机能够互相接收到对方的握手信号的情况下，才能保持会话的连接状态，如果会话连接建立起来之后的某时刻，两个手机接收不到对方的握手信号了，则这两个手机之间的会话连接就会断开。因此，本发明实施例所述的两个手机之间的会话连接的状态信息可以包括，会话处于连接状态的持续时间、建立会话的起始时间以及结束时间，等等。通过两个手机之间的会话连接状态信息，可以判断出两个用户之间的距离在何时比较近，以及处于这种近距离的持续时间是多长，这可以作为判断这两个用户之间正在发生怎样的社交行为的一方面的依据。

[0111] 而另一方面的依据就在于两个用户之间的相对位置变化信息。具体在识别两个用户之间的相对位置变化信息时，就可以依据手机各自的实时位置信息来确定。例如，对于第一手机而言，其自身的实时位置信息可以通过自身的 GPS 系统（或者，移动通信网络基站定位，室内定位系统定位，红外定位等）获知，第二手机的实时位置信息可以在前述的交换信息的过程中获取，因此，就可以通过两个手机的实时位置信息的比对，来获取到两个用户之间的相对位置变化信息。具体的，这种相对位置变化信息包括：两个用户都处于静止状态（也即没有走动）、两个用户都处于运动状态并且运动的方向相同、两个用户都处于运动状态但是运动的方向相反、两个用户都在某固定区域内活动等等。

[0112] 在分析出两个用户处于近距离状态的时间，以及两者之间的相对位置变化信息之后，就可以大致判断出两个用户正在进行何种社交行为。例如，如果两个用户处于近距离状态的时间比较长，并且两个用户在此期间内都处于静止状态，则这两个用户可能正在进行会面，此时，还可以记录下会面的时间、地点等信息，将这些信息记录到各自的社交网络中；如果两个用户处于近距离状态的时间比较长，并且两个用户在此期间内是在向同一方向运动，则这两个用户可能正在同行，同样可以记录下一起行走的时间长短、路线等，记录到各自的社交网络中；如果两个用户处于近距离状态的时间比较短，并且两个用户在此期间内的运动方向相反，则这两个用户可能仅仅是路过，等等。

[0113] 以上介绍了一种获取第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为信息的方式，除了这种方式之外，还可以通过以下方式来实现：由于第一用户持有的第一移动通信终端设备，以及第二用户持有的第二移动通信终端设备中，一般都带有定位系统，因此，可以通过移动通信终端设备上的定位系统获取到各自的实时空间位置信息，并将这种信息实时或者在能够连接到网络时上报给服务器，在服务器侧进行记录。这样，在服务器侧经过一段时间的记录之后，就可以分析出各个用户的运动轨迹，进而就可以根据运动轨迹分析出第一用户与第二用户之间是否发生过某种社交行为，或者是否规律性地发生过某种社交行为，等等，进而，就可以根据分析出的社交行为，向用户进行社交网络中的信息的推荐了。

[0114] 需要说明的是，在本发明实施例中，可以通过两个用户的移动终端来发现两个用户之间是否发生某种社交行为，而不是通过单个用户自身执行的某种行为来进行识别。这是因为，单个用户自身执行的某种行为，是可以伪造的，例如某用户在某地吃饭等，这种行为可以通过模拟 GPS 数据等方式来进行伪造，并且难以区分出真伪。而在通过移动终端来发现附近的用户时，只有两个用户在现实世界中的距离确实比较接近时，才能发现对方，这种数据是无法伪造的，因此，能够提高识别出的社交行为的真实性。

[0115] S102：累积所述第一社交行为的相关数据；

[0116] 用户在现实世界中与其他用户发生了社交行为之后,可以对相关数据进行记录,然后将多个记录进行累积,以此作为评判一个用户可信度的依据。其中,第一社交行为的相关数据可以包括用户与其他用户发生某种社交行为的时间、地点、次数等等,此外,还可以将两个用户在现实世界中发生的社交行为复制到线上,这样,其他用户都可以对此次行为进行评价、反馈信息等等,这些评价及反馈信息也可以作为此次社交行为的相关数据被累积。

[0117] 例如,可以将识别出的两个用户在现实世界中的社交行为的详细信息(包括会面的时间地点、同行的时间路线、路过的时间地点等)记录到各自的社交网络中,使得用户可以在社交网络中对现实世界中的社交行为进行线上的讨论评价等,例如对共同参加的某会议进行线上的讨论,将现实世界中的社交再现到网络社交环境中。在网络社交环境中,这种讨论可以是私密进行的,也可以共享给其他的好友,邀请他们共同参与讨论,或者还可以针对此次议题组织下一次在现实世界中的社交活动,等等。

[0118] S103 :根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息。

[0119] 在累积了一定的相关数据之后,就可以以此为依据来获取用户的可信度信息了。可见,在本发明实施例中,可以将用户在现实世界中的社交行为相关数据作为评判其可信度的依据,并且具体在获取社交行为时,是获取两个用户之间产生的社交行为,这样一方面可以获取到用户在现实世界中的社交行为,另一方面也可以确保获取到的数据的真实性,也即,确定出一个用户是否对应着一个真实存在的个体,进而再进行可信度的判断,这样可以使得确定出的可信度信息更具参考价值。另外,在实际应用中,还可以结合用户在线网络中的行为数据,对用户的可信度进行综合计算。例如,参见图2,可以包括以下步骤:

[0120] S201 :检测用户在现实世界中与其他用户之间的社交行为;该步骤与S101相同;

[0121] S202 :根据步骤S201中的检测结果,判断出用户是真实存在的个体;例如,检测出用户A与用户B在现实世界中产生了社交行为,则可以判断出这两个用户是真实存在的个体,这两个用户具有真实性。判断的结果可以用于后续的信任等级的计算;需要说明的是,信任等级可以看作是将可信度的值划分为多个区间,每个区间对应一个信任等级,当某个用户的可信度属于某个区间时,该用户的可信等级就可以是与该区间对应的等级;当然,判断一个用户的信任等级的前提是,该用户需要是一个真实的用户,因此,在这一步骤中需要对用户的真实性进行判断。

[0122] S203 :累积用户在真实世界中社交行为的数据、用户评论、反馈等;该步骤与步骤S102相同;

[0123] S204 :累积用户在线网络中社交行为的数据、用户评论、反馈等;

[0124] S205 :综合步骤S203及S204中累积得到的数据,获取用户的可信度信息;

[0125] S206 :根据用户的真实性判断结果以及可信度信息,获取该用户的信任等级数据。

[0126] S207 :用户在互联网中的在线活动引用此真实性和可信度数据作为判断用户真实可信的依据,或者供用户查询。

[0127] 具体在获取可信度信息时,可以分为多个方面、多个维度上的可信度信息,下面分别进行介绍。

[0128] 第一,通用可信度信息。具体的方法可以是:首先根据一个用户与其他各用户在现

实世界中的社交行为相关数据,获取该用户在现实世界中的好友用户。也就是说,对于用户 A 和用户 B 而言,都是某社交网络中的注册用户,在社交网络中,这两个用户可能是对方的好友,也可能不是,但无论如何,只要发现这两个用户在现实世界中进行的社交行为达到了一定的条件(例如会面或同行的次数达到一定的阈值,等等),就可以确认这两个用户在现实世界中是各自的好友,进而,可以根据一个用户拥有的现实世界中的好友的数量,来确定该用户的通用可信度。

[0129] 当然,在实际应用中,一个用户在现实世界中的好友可能有多个,但是不同的好友能够给该用户的可信度带来的影响力可能是不同的,例如,某好友可能是个名人,则给该用户的可信度带来的影响力会比较高。因此,在具体实现时,可以首先根据各个好友是否为名人等因素,来为各个好友赋予一定的权重,然后在结合好友的数量及各个好友的权重,共同确定出该用户的可信度。

[0130] 此外,还可以结合用户在线网络中与其他用户之间产生的第二社交行为,来共同计算出用户的可信度。例如,在计算通用可信度时,用户的好友数量还可以包括用户的在线好友,或者,由于在线网络中,用户 A 还可以单方面的关注另一个用户 B,但用户 B 却不一定关注用户 A,此时,可以将用户 A 称为用户 B 的“粉丝”。对于某用户而言,关注该用户的人的数量也可以影响该用户的可信度。综合上述因素,计算一个用户通用可信度的公式可以为:

$$[0131] W = (1 - k) + k * 0.5 * \left(\sum \frac{W_i}{N_i} + \sum \frac{W_j}{N_j} \right) \quad (1)$$

[0132] 其中,W 是用户的可信度权重,k 是迭代控制系数,从 0-1 可选,根据真实网络调整。 W_i 表示每个粉丝的权重, N_i 表示关注该粉丝的人的数量, W_j 表示每个好友的权重, N_j 表示该好友的好友数量。这样每个用户的可信度权重都会对其他人产生影响,类似 PageRank 的算法,进行 20-30 次迭代后,各人的可信度权重基本得到统一。需要说明的是,在该公式中,每个粉丝的权重同样可以根据是否为名人等因素来确定,好友包括现实世界中的好友,也包括在线好友,当然,可以分别赋予不同的权重,以体现出现实世界与在线好友对一个用户可信度的影响力的不同。

[0133] 假设小明有 5 个好友和 10 个粉丝,好友的可信度权重为 1,每个好友也都恰巧有 5 个好友,10 个粉丝中,有一个名人,权重是 10,其他人权重都是 1,每个人也都关注 10 个人。迭代控制系数 k 取 1。那么小明的可信度权重是:

$$[0134] W = 0.5 * \left(\frac{1}{10} * 9 + \frac{10}{10} + \frac{1}{5} * 5 \right) = 1.45 \quad (2)$$

[0135] 同时,小明的可信度权重又会对他的 5 个好友的可信度产生一定的影响。

[0136] 第二,基于领域的可信度信息。一个人可能是名人,通用可信度很高,但是可能在某个具体的领域,比如潜水,还属于初学者的阶段,这时候他发表的关于潜水的论调,可信度就较低,因此,在本发明实施例中,除了计算通用可信度之外,还可以计算出一个人在某个或某些特定领域的可信度。

[0137] 具体实现时,可以从用户在现实世界中与其他用户发生的社交行为中获取与地点、相关会议议题等相关的信息(例如参加某讲座等等),以此来获取该用户在某特定领域的可信度。

[0138] 另外,还可以结合该用户在在线网络中的社交行为信息来计算该用户在某领域的可信度。例如,可以依托某垂直领域的论坛,此时,一个人关于某领域的可信度计算主要考虑三个影响因子:一是他发过关于某领域文章(帖子等)的数量N,二是发此类文章的总时长T,三是最后一篇文章离现在的时间长短TE。领域可信度的计算公式大致可以描述如下:

$$[0139] W = \frac{\log(1+N) * \log(1+T)}{1 + \ln(1+T_g)} \quad (3)$$

[0140] 其中时间可以以日为计算单位。

[0141] 例如,假设小红在潜水方面,过去99天发了9篇文章,最近一篇文章是昨天发的,那么她的领域可信度权重是:

$$[0142] W = \frac{\log 10 * \log 100}{1 + \ln(1+1)} = 1.18 \quad (4)$$

[0143] 此外,在计算用户在各专业领域的可信度信息时,还可以考虑用户的好友中在各个专业领域的可信度信息,例如,某用户的某个好友如果在某个专业领域的可信度比较高,则可以给该用户带来比较高的权重;或者,如果某用户的多个好友在某个专业领域的可信度都比较高,则也可以给该用户带来比较高的权重,这样,即使该用户本身在该专业领域发表的文章不多,或者参加的学术论坛等也不多,但是也可能会从他众多该专业领域的好友那里获取到相关的信息,等等。其中,这里的好友包括现实世界中的好友,也可以包括其在线网络中的好友。

[0144] 第三,两个用户之间的可信度信息。小明和小红都不是名人,但是小明和小红之间有三个共同朋友,所以对于小明来说,小红的可信度非常高。因此,还可以计算出两个用户之间的可信度信息。依托于现实世界中的社交网络,基于两个人的可信度计算主要考虑两个人之间的关系通路上包括的用户的数量。其中,为了建立起现实世界中的社交网络,可以分别收集各个用户在现实世界中与其他用户之间的社交行为信息,以此分别获取到各个用户在现实世界中的好友用户,然后建立起现实世界中的社交网络,对于某特定用户而言,可以建立起基于现实世界的社交图谱。其中,所谓社交图谱,可以是由一个用户的好友列表,以及其各个好友的好友列表等等,组织成的一个人的社交网络,通过社交图谱可以体现出一个用户与网络中的其他用户之间的亲疏关系,例如,用户乙是用户甲的好友,则用户甲与用户乙之间的关系比较密切,如果用户丙不是用户甲的好友,但是用户丙是用户乙的好友,此时,由于用户甲是用户乙的好友,则用户甲与用户丙也有可能认识,或者用户甲可能会通过用户乙认识到用户丙,等等。当然,基于现实世界的社交图谱相当于是基于各个用户在现实世界中的好友列表建立起来的。

[0145] 可信度的计算公式大致可以描述如下:

$$[0146] W = \sum \frac{\Sigma W_j}{N_i^2} \quad (5)$$

[0147] N_i 是n度好友,也就是关系通路上的所有人数-1,小明通过A认识小红,他们之间是2度好友。 W_j 是关系通路上的人的通用可信度。如果假设小明,小红,以及每个好友的通用可信度都是1,那么上述情况下的两人之间的可信度是:

$$[0148] W = \frac{1+1}{2} * 3 = 0.75 \quad (6)$$

[0149] 需要说明的是,上述公式(1)、(3)、(5)仅用于举例说明,在实际应用中,还可以采用其他的公式进行计算,或者在上述公式基础上进行各种变形,这里不再一一介绍。

[0150] 总之,在本发明实施例中,对于一个用户而言,可以从多个维度上获取其可信度,其中,通用可信度只有一个,领域可信度在不同领域可以有几百个数值,而基于两个人之间的可信度,每个人可能会有上亿个不同的数值(如果他需要的话)。并且以上这些可信度数值都是根据用户在现实世界中的社交行为获得的,因此,其真实性得到有效的保证。

[0151] 另外,在实际应用中,一个人的可信度也不是恒久不变的,或许在这段时间他做事说话很可靠,但一段时间以后或许就不能被信任了,或者,虽然在这段时间不能被信任,但一段时间之后又可以信任了。因此,在本发明实施例中,还可以在不同的时间点分别计算用户的可信度,然后根据在不同时间点获取到的社交网络账户的可信度信息,生成该社交网络账户的可信度图谱,以便体现出该社交网络账户随时间变化的情况。

[0152] 在获取到用户的可信度信息之后,用户就可以在互联网中的在线活动引用此真实性和可信度数据作为判断用户真实可信的依据,或者也可以供其他用户查询,等等。下面通过几个例子来介绍具体的应用。

[0153] 例一,用户A和用户B见面谈事情,双方从来没有见过面也没有任何来往,谈的事情对双方也比较重要,他们都有需求了解对方的可信任程度,但是双方也没有共同认识的朋友,无法通过侧面渠道了解,但是通过本系统,他们在见面时就可以通过系统自动获取对方的可信度信息,为见面谈判提供了信任基础。类似可信度名片。

[0154] 具体实现时,当用户A和用户B见面时,软件通过近距离通信网络侦测到对方的存在,并通过用户确认要在系统中显示可信度信息的人和真实世界的人是一致的。之后,需求方发送一个确认信息给服务器,服务器会给目标方手机上的应用发送一个认证信息,目标手机应用就可以把存储在本手机上的可信度信息图谱通过近距离网络发送给需求方。另外一种方法是,需求方确认后发送请求信息给服务器,服务器根据需求方通过近距离网络获得的对方的识别码,直接提供给需求方所述目标方的可信度信息,而不是从目标方的手机上获得。从目标方手机上获得的信息可能和从服务器获得有所不同,目标方可以选择性提供自己的可信度信息或不同类别的可信度信息,但都是服务器的数据,用户自己不能更改,从服务器直接来的可信度信息可以直接提供基本信息,也可以提供给需求方选择,提供所需的可信度信息。

[0155] 例二,一个用户C想在一个综合信息论坛上发布二手货物信息,而此二手货物又是比较贵重的,用户C没有或很少在论坛上发布信息,用户标记等级很低,但是他急于在此卖出,为了获得大家的信任,他在自己的文章签名档中加入了前述社交网络系统中为该用户生成的可信度信息链接,或者由前述社交网络系统生成的可信度信息图片作为签名档,其他用户可以通过点击链接,查看其在该社交网络系统中的可信度信息,还可以分类查看买卖二手方面可信度信息等。

[0156] 同时,还可以让用户在其他网站发帖的同时,也在社交网络系统中创建一个事件,可以引导其他用户为此用户进行评价,最终目的是使得所有用户在该社交网络系统之外的信任信息也能累积到该社交网络系统内,逐渐建立一套站外信用,这样形成的信用体系更

全面。具体实现时,当社交网络的一个用户在外站做任何事情时,可以通过点击社交网站内提供的一个相应网站链接,来跳转到那个网站,这样,此用户在那个网站上的最终行为就会被社交网站记录下来,并形成一个事件,作为此用户行为的累积。另外,还可以通过用社交网络账户登陆合作网站的形式,来获取社交网络用户在外站的一些行为,并在社交网络中创建一个外站事件,来跟踪此事件。或者在每个外站帖子或文章处提供社交网站链接,提供给其他用户对这个帖子发表看法(比如赞,不赞等)的入口,当其他用户点击这个“赞”按钮时即把别人对发帖者的看法记录到社交网络服务器中的这个事件下,以此来累积用户的可信度。

[0157] 例三,即时通信(IM)方面,用户可以在某一个IM用户添加自己为好友时,先查看他的可信度信息,通过此信息来判断是否确定添加此用户为自己的好友。

[0158] 与本发明实施例提供的获取社交网络用户可信度的方法相对应,本发明实施例还提供了一种获取社交网络用户可信度的系统,参见图3,该系统可以包括:

[0159] 第一行为收集单元301,用于收集社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为;

[0160] 第一数据累积单元302,用于累积所述第一社交行为的相关数据;

[0161] 可信度获取单元303,用于根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户的可信度信息。

[0162] 其中,可信度获取单元303包括:

[0163] 好友获取子单元,用于根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取所述社交网络用户在现实世界中的好友用户;

[0164] 第一可信度获取子单元,用于基于所述好友用户的数量,获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

[0165] 所述第一可信度获取子单元包括:

[0166] 权重赋予子单元,用于为各个好友用户赋予权重;

[0167] 获取子单元,用于根据所述好友用户的数量及各自的权重,获取所述社交网络用户的通用可信度信息。

[0168] 或者,可信度获取单元303也可以包括:

[0169] 领域信息获取子单元,用于根据累积后的第一社交行为的相关数据,获取与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息;

[0170] 第二可信度获取子单元,用于根据与所述社交网络用户擅长的专业领域相关的信息,获取所述社交网络用户在各专业领域的可信度信息。

[0171] 在另一种实施例中,该系统还可以包括:

[0172] 多用户收集单元,用于收集社交网络的各个用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为;

[0173] 好友关系网建立单元,用于累积各个用户的所述第一社交行为相关数据,获取各个用户在现实世界中的好友用户,并建立基于现实世界社交行为的好友关系网;

[0174] 此时,可信度获取单元303可以包括:

[0175] 第三可信度获取子单元,用于根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,获取两个用户之间的可信度信息。

[0176] 可选的,该系统还可以包括:

[0177] 多用户通用可信度获取单元,用于根据各个用户分别在现实世界中拥有的好友用户的数量,获取各个用户的通用可信度信息;

[0178] 所述第三可信度获取子单元具体用于:

[0179] 根据所述好友关系网中两个用户之间的好友关系通路上包括的用户数,以及所述好友关系通路上各个用户的通用可信度信息,获取两个用户之间的可信度信息。

[0180] 此外,还可以包括:

[0181] 真实性判断单元,用于根据社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生的第一社交行为,判断社交网络用户的真实性;

[0182] 信任等级数据获取单元,用于根据所述真实性以及可信度信息,获取社交网络用户的信任等级数据。

[0183] 具体实现时,可以通过以下单元收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

[0184] 搜索单元,用于通过第一用户持有的第一移动通信终端搜索附近的移动通信终端设备;

[0185] 连接及位置信息交换单元,用于当发现一第二用户持有的第二移动通信终端时,则与所述第二移动通信终端建立会话连接,并与所述第二移动通信终端进行实时位置信息的交换;

[0186] 实时行为识别单元,用于通过所述实时位置信息以及会话连接的状态信息,识别所述第一用户与所述第二用户当前正在进行的社交行为。

[0187] 或者,也可以通过以下单元收集第一用户在现实世界中与第二用户之间产生的第一社交行为:

[0188] 实时空间位置信息获取单元,用于通过第一用户持有的第一移动通信终端以及第二用户持有的第二移动通信终端,获取第一用户以及第二用户在现实世界中的实时空间位置信息;

[0189] 记录及分析单元,用于将所述在现实世界中的实时空间位置信息上传给服务器,以便在服务器侧对所述在现实世界中的实时空间位置信息进行记录,并根据记录的实时空间位置信息分析所述第一用户与所述第二用户的行动轨迹,根据所述行动轨迹识别第一用户与第二用户在现实世界中的社交行为。

[0190] 在实际应用中,第一数据累积单元 302 可以包括:

[0191] 记录子单元,用于记录社交网络用户在现实世界中与其他用户之间产生第一社交行为的时间、地点、次数;

[0192] 和 / 或,

[0193] 复制子单元,用于将所述第一社交行为的相关信息复制到社交网络中,以便其他用户在所述社交网络中对所述第一社交行为进行线上评价或反馈,累积评价或反馈的数据。

[0194] 在一种可选的实施方式下,该系统还可以包括:

[0195] 第二行为收集单元,用于收集社交网络用户在线网络中与其他用户之间产生的第二社交行为;

[0196] 第二数据累积单元，用于累积所述第二社交行为的相关数据；

[0197] 所述可信度获取单元具体用于：

[0198] 结合累积后的第一社交行为以及第二社交行为的相关数据，获取所述社交网络用户的可信度信息。

[0199] 另外，该系统还可以包括：

[0200] 可信度图谱获取单元，用于根据在不同时间点获取到的社交网络账户的可信度信息，生成该社交网络账户的可信度图谱，以便体现出该社交网络账户随时间变化的情况。

[0201] 总之，通过本发明实施例提供的上述系统，可以根据社交网络用户在现实世界中的社交行为来获取用户的可信度信息，并且在获取现实世界中的社交行为时，获取的是两个用户之间产生的社交行为，这种行为具有不可模拟性，因此，可以使得获取到的数据更为真实可靠，进而，最终得到的用户可信度也更具参考价值。

[0202] 通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本发明可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机、服务器、或者网络设备等）执行本发明各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[0203] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于装置或系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的装置及系统实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

[0204] 以上对本发明所提供的获取社交网络用户可信度的方法及系统，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本发明的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述，本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

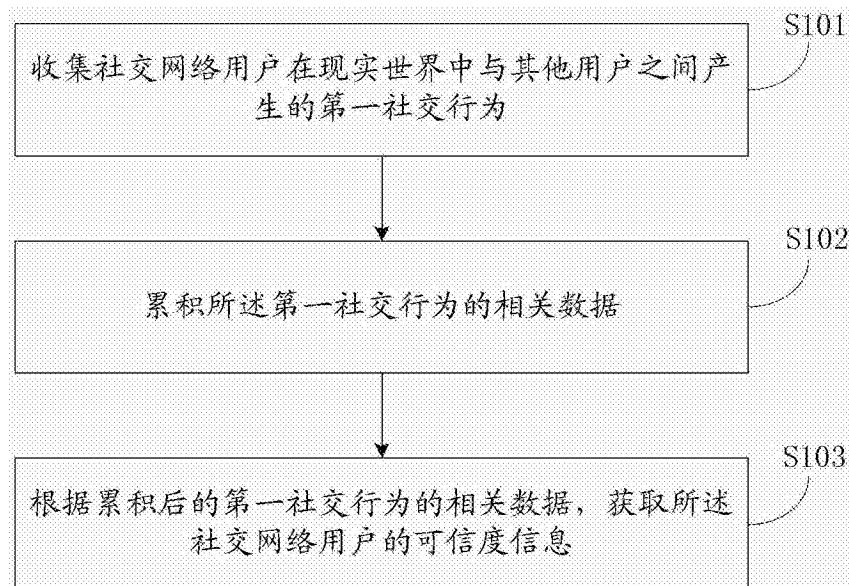


图 1

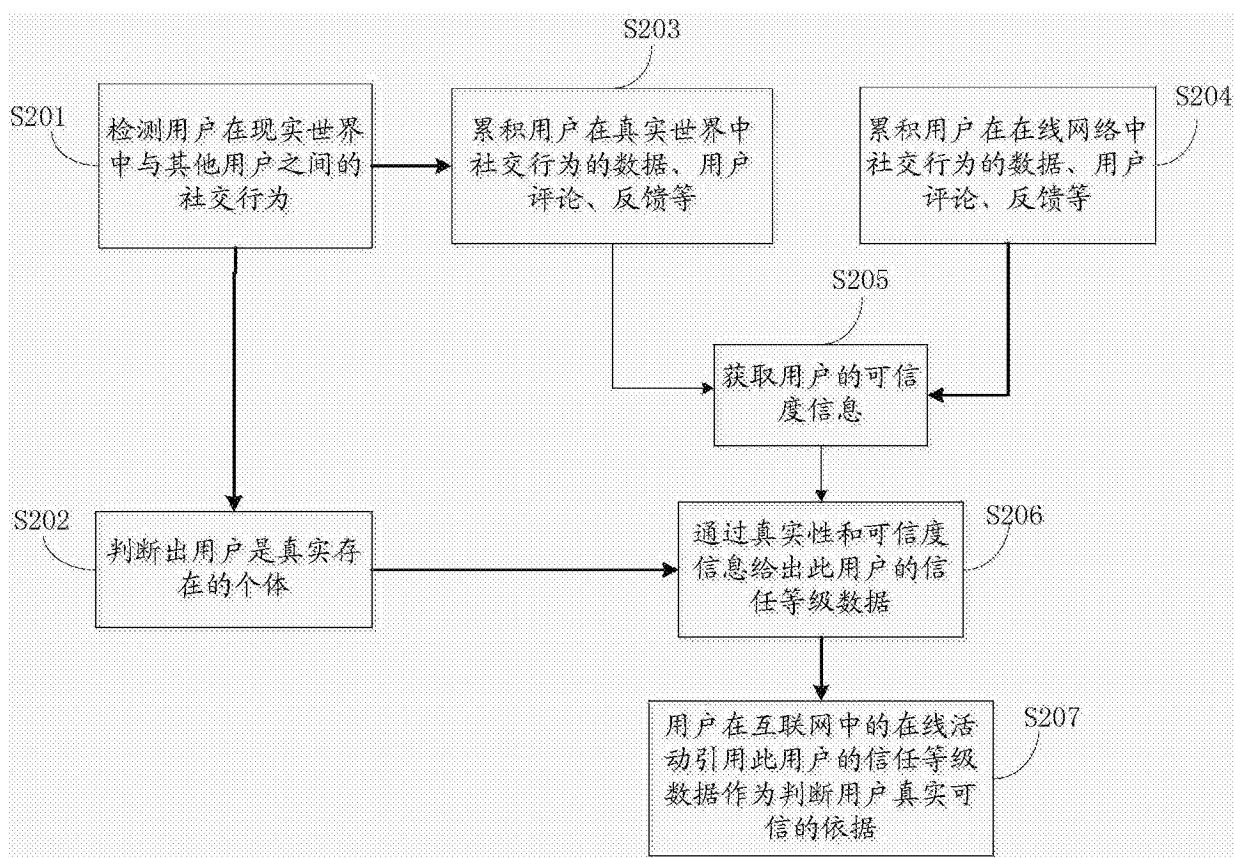


图 2

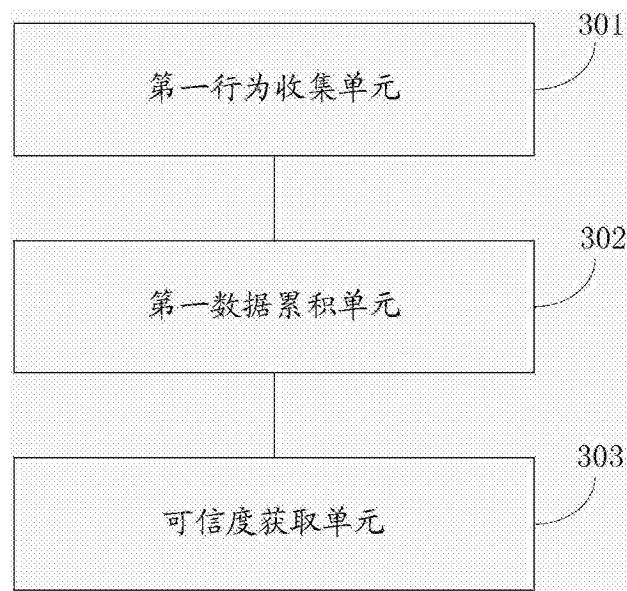


图 3