



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103678331 B

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201210324913.X

(22)申请日 2012.09.05

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103678331 A

(43)申请公布日 2014.03.26

(73)专利权人 阿里巴巴集团控股有限公司

地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四
层847号邮箱

(72)发明人 段红波

(74)专利代理机构 北京亿腾知识产权代理事务
所 11309

代理人 陈霁

(51)Int.Cl.

G06F 17/30(2006.01)

(56)对比文件

CN 101118613 A,2008.02.06,

CN 101038643 A,2007.09.19,

US 2010/0057631 A1,2010.03.04,

CN 101118613 A,2008.02.06,

CN 102446298 A,2012.05.09,

审查员 何诚

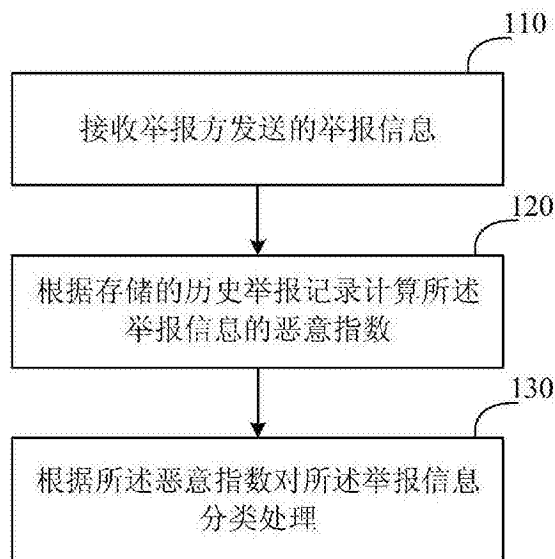
权利要求书3页 说明书9页 附图3页

(54)发明名称

举报信息处理的方法与举报信息处理装置

(57)摘要

本申请涉及一种举报信息处理的方法与举报信息处理的装置。所述方法包括:接收举报方发送的举报信息;根据存储的历史举报记录计算所述举报信息的恶意指数;根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。根据该方法,得到每个举报信息的恶意指数,根据恶意指数对举报信息进行分类处理,进而提高处理举报信息的处理效率,也节约了服务器中数据库的存储成本。



1. 一种举报信息处理的方法,其特征在于,所述方法包括:

接收举报方发送的举报信息;

根据所述举报信息中的举报方的历史举报记录、所述举报信息中指向的被举报方的被举报历史记录以及所述举报信息中指向的被举报商品的历史被举报记录,计算所述举报信息的恶意指数;

根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

2. 根据权利要求1所述的举报信息处理的方法,其特征在于,获得所述举报信息的恶意指数的方法包括:

根据举报方的历史举报记录计算表征举报方可信度或善意度的综合指标值;

根据被举报方和被举报商品的被举报历史记录分别得到被举报方被举报准确率和被举报商品的被举报准确率;

根据举报方的综合指标值、被举报方被举报准确率及被举报商品的被举报准确率计算该举报信息的恶意指数。

3. 根据权利要求2所述的举报信息处理的方法,其特征在于,该举报信息的恶意指数以根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率、被举报商品的被举报准确率及举报方的综合指标值的加权求和的和值获得。

4. 根据权利要求2所述的举报信息处理的方法,其特征在于,设定固定参数,该举报信息的恶意指数以该固定参数减去指向的被举报方的被举报准确率、被举报商品的被举报准确率及举报方的综合指标值的加权和值而得到。

5. 根据权利要求1所述的举报信息处理的方法,其特征在于,所述分类处理包括:将所述举报信息分为恶意举报信息和非恶意举报信息,滤除恶意举报信息。

6. 根据权利要求1所述的举报信息处理的方法,其特征在于,所述接收举报方发送的举报信息之后还包括:

判断所述举报方是否存储在信息数据库中的恶意名单列表内;

如果所述举报方存储在所述恶意名单列表中,则提示拒绝提交信息;

如果所述举报方不存储在所述恶意名单列表中,则识别所述举报信息是否符合预设的信息格式,如果所述举报信息符合所述信息格式,则将所述举报信息标记为常规举报信息,对所述常规举报信息进行计算,得出所述举报信息的恶意指数。

7. 根据权利要求6所述的举报信息处理的方法,其特征在于,所述方法还包括:

如果所述举报信息不符合所述预设的信息格式,则将所述举报信息标记为垃圾举报信息;

对所述垃圾举报信息进行计算,得出所述垃圾举报信息的恶意指数;

根据计算出的所述恶意指数,更新所述信息数据库中的信息记录表,所述信息记录表中存储的是举报方的相关信息;

丢弃所述垃圾举报信息。

8. 根据权利要求1所述的举报信息处理的方法,其特征在于,所述根据存储的历史举报记录计算所述举报信息的恶意指数具体为:

查询记录的所述举报方发送举报信息的正确率,所述正确率 $a=x/n$,

其中,所述 x 为举报方发送的非恶意举报信息的次数,所述 n 为举报方发送举报信息的

次数；

查询记录的所述举报方发送举报信息的次数，计算所述次数表征的分数值 $b = 1 - e^{-0.1 * n / m}$ ；

其中，所述n为记录的举报方发送举报信息的次数；所述m为平均每人发送举报信息的次数； $m = \frac{h}{k}$ ；所述h为发送举报信息的总次数；所述k为举报方的总人数；

利用所述正确率和所述次数表征的分数值计算所述举报方的综合值 $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ ；

根据所述举报方的综合值计算所述举报信息的恶意指数 $D = Z - (y_1 * c + y_2 * g + y_3 * f)$ ；

其中，所述g为所述举报信息指向的被举报方的被举报准确率；所述f为所述举报信息指向的被举报商品的被举报准确率；所述Z为固定参数；所述 y_1 、 y_2 、 y_3 为权重系数。

9. 根据权利要求1所述的举报信息处理的方法，其特征在于，所述根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理具体为：

如果所述举报信息的恶意指数不小于所述恶意指数阈值，则设置所述举报信息为恶意举报信息，并更新所述信息数据库中的信息记录表；

如果所述举报信息的恶意指数小于所述恶意指数阈值，则设置所述举报信息为非恶意举报信息，并更新所述信息数据库中的信息记录表。

10. 一种举报信息处理装置，其特征在于，所述举报信息处理装置包括：

接收单元，用于接收举报方发送的举报信息；

计算单元，用于根据所述举报信息中的举报方的历史举报记录、所述举报信息中指向的被举报方的被举报历史记录以及所述举报信息中指向的被举报商品的历史被举报记录，计算所述举报信息的恶意指数；处理单元，用于根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

11. 根据权利要求10所述的举报信息处理装置，其特征在于，所述计算单元，用于根据举报方的历史举报记录计算表征举报方可信度或善意的综合指标值；

根据被举报方和被举报商品的被举报历史记录分别得到被举报方被举报准确率和被举报商品的被举报准确率；

根据举报方的综合指标值、被举报方被举报准确率及被举报商品的被举报准确率计算该举报信息的恶意指数。

12. 根据权利要求11所述的举报信息处理装置，其特征在于，所述计算单元，用于该举报信息的恶意指数以根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率、被举报商品的被举报准确率及举报方的综合指标值的加权求和的和值获得。

13. 根据权利要求11所述的举报信息处理装置，其特征在于，所述计算单元，用于设定固定参数，该举报信息的恶意指数以该固定参数减去指向的被举报方的被举报准确率、被举报商品的被举报准确率及举报方的综合指标值的加权和值而得到。

14. 根据权利要求10所述的举报信息处理装置，其特征在于，所述处理单元，用于将所述举报信息分为恶意举报信息和非恶意举报信息，滤除恶意举报信息。

15. 根据权利要求10所述的举报信息处理装置，其特征在于，所述处理单元，具体用于如果所述举报信息的恶意指数不小于所述恶意指数阈值，则设置所述举报信息为恶意举报信息，并更新所述信息数据库中的信息记录表；

如果所述举报信息的恶意指数小于所述恶意指数阈值,则设置所述举报信息为非恶意举报信息,并更新所述信息数据库中的信息记录表。

举报信息处理的方法与举报信息处理装置

技术领域

[0001] 本申请涉及互联网络领域,尤其涉及一种信息处理的方法与举报信息处理装置。

背景技术

[0002] 目前,各网站系统中均配置了社会化举报系统,所述社会化举报系统为收集未被反作弊算法识别的作弊商品的系统,社会化举报系统为用户(举报方)提供举报入口,将举报方发送的大量举报数据直接存储到数据库中,由管理员登陆社会化举报系统,对接收的举报信息进行查看、整合等处理;

[0003] 但在实际的应用中,社会化举报系统也暴露出以下缺点,举报方发送的举报信息中存在着大量的信息是举报方对其竞争对手(被举报方)的恶意举报信息,举报方发送举报信息后,社会化举报系统未对举报信息进行筛选,而直接将举报信息存储入数据库中,在社会化举报系统的数据库中存储的恶意举报信息过多,严重影响管理员查询举报信息的速度,也增加数据库的存储成本;

[0004] 再者,大量的恶意举报信息造成社会化举报系统处理举报信息的效率低,使举报方真正的举报信息得不到及时处理,而且举报后的结果也不反馈给举报人,造成举报形同虚设。

发明内容

[0005] 本申请的目的是为了解决现有技术中的举报发发送恶意举报信息过多,造成举报信息的处理效率低及数据库存储成本高的问题,提供了一种举报信息处理的方法与举报信息处理装置。

[0006] 在第一方面,本申请提供了一种举报信息处理的方法,所述方法包括:接收举报方发送的举报信息;

[0007] 根据所述举报信息中的举报方的历史举报记录、所述举报信息中指向的被举报方的被举报历史记录以及所述举报信息中指向的被举报商品的历史被举报记录,计算所述举报信息的恶意指数;

[0008] 根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

[0009] 在第二方面,本申请提供了一种举报信息处理装置,所述装置包括:

[0010] 接收单元,用于接收举报方发送的举报信息;

[0011] 计算单元,用于根据所述举报信息中的举报方的历史举报记录、所述举报信息中指向的被举报方的被举报历史记录以及所述举报信息中指向的被举报商品的历史被举报记录,计算所述举报信息的恶意指数;

[0012] 处理单元,用于根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

[0013] 通过应用本申请提供的举报信息处理的方法与举报信息处理装置,对每个举报信息根据存储的历史举报记录计算其相应的恶意指数,使用恶意指数对举报信息分类处理,可有效加快举报信息的处理效率。进一步地,将恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较,从

而有效的识别出举报信息的恶意级别,筛选出非恶意的举报信息存入数据库,将恶意的举报信息丢弃,进而解决现有技术中举报发发送恶意举报信息过多,造成举报信息的处理效率低及数据库存储成本高的问题。

附图说明

- [0014] 图1为本申请实施例提供的举报信息处理的方法流程图;
- [0015] 图2为本申请实施例提供的举报信息处理的方法具体流程图;
- [0016] 图3为本申请实施例提供的举报信息处理装置。

具体实施方式

[0017] 下面通过附图和实施例,对本申请实施例的技术方案做进一步的详细描述。

[0018] 本申请实施例中的举报信息处理的方法,服务器接收举报方发送的举报信息,通过计算举报信息的恶意指数,将计算出的恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较,获取举报信息的恶意级别。从而实现对举报信息的处理,且有效的识别出举报信息的恶意级别,筛选出非恶意的举报信息存入数据库,恶意的举报信息丢弃,进而提高处理举报信息的处理效率,节约服务器中数据库的存储成本。

[0019] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图对本申请具体实施例作进一步的详细描述。

[0020] 下面以图1为例详细说明本申请举报信息处理的方法,图1为本申请实施例提供的举报信息处理的方法流程图。如图1所示,首先接收举报方发送的举报信息,对所述举报信息进行计算,得出所述举报信息的恶意指数;将举报信息的恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较,获取举报信息的恶意级别,如果举报信息的恶意指数不小于恶意指数阈值,则设置举报信息为恶意举报信息,滤除恶意举报信息;如果举报信息的恶意指数小于恶意指数阈值,则设置举报信息为非恶意举报信息,将非恶意举报信息存储入信息数据库中,以此实现对举报信息的处理。将恶意举报信息和非恶意举报信息分离,并分别存储或进行分析处理,可有效提高举报信息的处理效率。本申请实施例信息处理的方法具体包括以下步骤110-130。

[0021] 步骤110、接收举报方发送的举报信息。

[0022] 具体地,在本发明实施例中,举报方在浏览购物网站(例如,淘宝)时,认为购物网站中展示的商品涉嫌虚假交易,此时,举报方向服务器发送举报信息,在所述举报信息中包括涉嫌虚假交易的商品和嫌疑卖家的信息。

[0023] 服务器接收举报方发送的举报信息。

[0024] 步骤120、根据存储的历史举报记录计算所述举报信息的恶意指数。

[0025] 具体地,在本申请实施例中,获得所述举报信息的恶意指数的步骤包括:

[0026] 根据举报方的历史举报记录计算表征举报方可信度或善意度的综合指标值;

[0027] 根据被举报方和被举报商品的被举报历史记录分别得到被举报方被举报准确率和被举报商品的被举报准确率;

[0028] 对举报方的综合指标值、被举报方被举报准确率及被举报商品的被举报准确率进行加权求和;

[0029] 根据所述加权求和的和值计算该举报信息的恶意指数。

[0030] 进一步地,在所述服务器中的信息数据库中建立信息记录表,在所述信息记录表中存储的是举报方、举报方举报的商品和被举报方的相关信息。与举报方相关的信息包括:举报方发送的非恶意举报信息的次数 x 、举报方发送举报信息的次数 n 、举报方发送举报信息的准确率 a 、举报方举报次数评价指数 b 、表征举报方可信度或善意度的综合指标值 c 、举报方发送举报信息的恶意指数 D ;与被举报方相关的信息包括:被举报方的被举报准确率 g ;与举报方举报的商品相关的信息包括:被举报商品的被举报准确率 f 、被举报商品的所属被举报方 M 。在服务器中还包括用于计算举报信息恶意指数的其他记录,所述其他记录包括:平均每人发送举报信息的次数 m 、举报信息的总数 h 、举报方的总人数 k 。

[0031] 服务器在接收到举报方发送的举报信息后,首先从信息记录表中查询记录的举报方发送的非恶意举报信息的次数 x 和举报方发送举报信息的次数 n ,并根据举报方发送的非恶意举报信息的次数 x 和举报方发送举报信息的次数 n 计算举报方发送举报信息的准确率 a ,举报方发送举报信息的准确率 a 的公式为 $a = x/n$ 。

[0032] 服务器从信息记录表中查询记录的举报方发送举报信息的次数 n 、平均每人发送举报信息的次数 m ,对举报方发送举报信息的次数进行评价得到举报方举报次数评价指数 b ,计算公式为 $b = 1 - e^{(-0.1 * n/m)}$;其中,所述 m 由举报信息的总数 h 和举报方的总人数 k 确定,

$$m = \frac{h}{k}。$$

[0033] 根据举报方发送举报信息的准确率 a 和举报方举报次数评价指数 b 计算表征举报方可信度或善意度的所述综合指标值 c 。计算公式记为: $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ 。

[0034] 服务器从信息记录表中查询历史记录获得举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 和举报信息指向的被举报商品的被举报准确率 f 。

[0035] 被举报方的被举报准确率 g 是指被举报方被非恶意举报次数与被举报方被举报总次数的比值。

[0036] 被举报商品的被举报准确率 f 是指被举报商品被非恶意举报次数与被举报商品被举报总次数的比值。

[0037] 被举报方的被举报准确率 g 和被举报商品的被举报准确率 f 可以是基于历史记录分析统计后存储于信息记录表中,也可以通过对历史记录数据实时分析获得。

[0038] 根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 、被举报商品的被举报准确率 f 及举报方的综合指标值 c 计算举报信息的恶意指数 D 。

[0039] 更进一步地,可以根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 、被举报商品的被举报准确率 f 及举报方的综合指标值 c 的加权求和的和值计算举报信息的恶意指数 D 。具体而言,可以使用所述加权求和获得的和值对应的负值来评价所述举报信息的恶意指数;也可以设定固定参数,以该固定参数减去所述加权求和的和值而得到差值作为该举报信息的恶意指数。

[0040] 本实施例以固定参数 Z 减去举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 、被举报商品的被举报准确率 f 及举报方的综合指标值的加权和值作为举报信息的恶意指数。计算公式记为: $D = Z - (y_1 * c + y_2 * g + y_3 * f)$,其中, y_1 、 y_2 、 y_3 为权重系数。例如, $D = 1 - (0.8 * c + 0.05 * g + 0.15 * f)$,所述 Z 取值为1;所述0.8、0.05和0.15为权重系数。

[0041] 步骤130、根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

[0042] 具体地,将计算出的举报信息的恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较。如果举报信息的恶意指数大于或等于恶意指数阈值,则设置举报信息为恶意举报信息,并更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容,将恶意举报信息滤除。

[0043] 如果举报信息的恶意指数小于所述恶意指数阈值,则设置举报信息为非恶意举报信息,并更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容,将恶意举报信息存入信息数据库中。

[0044] 通过应用本申请提供的信息处理的方法,对每个举报信息计算其相应的恶意指数,将恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较,从而有效的识别出举报信息的恶意级别,筛选出非恶意的举报信息存入数据库,将恶意的举报信息丢弃,进而解决现有技术中举报发送恶意举报信息过多,造成举报信息的处理效率低及数据库存储成本高的问题。

[0045] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图对本申请具体实施例作进一步的详细描述。

[0046] 下面以图2为例详细说明本申请实施例提供的举报信息处理的方法,图2本申请实施例提供的举报信息处理的方法具体流程图,具体包括以下步骤:

[0047] 步骤200、接收举报方发送的举报信息;

[0048] 具体地,在本发明实施例中,举报方在浏览购物网站(例如,淘宝)时,认为该购物网站中展示的商品涉嫌虚假交易,或者认为该购物网站中任一商家(被举报方)涉及作弊买卖商品的行为,此时,举报方向服务器发送举报信息,在所述举报信息中携带举报方的信息、举报理由、被举报商品的信息和被举报方的有效账号等信息。

[0049] 服务器接收举报方发送的举报信息。

[0050] 步骤210、判断所述举报方是否存储在信息数据库中的恶意名单列表内。

[0051] 具体地,在所述服务器中的信息数据库中建立恶意名单列表,在所述恶意名单列表中存储的是多次发送恶意举报信息的举报方E。

[0052] 进一步地,服务器在接收到举报方发送的举报信息后,提取举报信息中举报方的信息,识别该举报方是否存储在信息数据库中的恶意名单列表内,如果该举报方没有存储在信息数据库中的恶意名单列表内,则执行步骤220;如果该举报方存储在信息数据库中的恶意名单列表内,则执行步骤230。

[0053] 步骤220、如果所述举报方不存储在所述恶意名单列表中,则识别所述举报信息是否符合预设的信息格式。

[0054] 具体地,如果该举报方没有存储在信息数据库中的恶意名单列表内,则服务器识别发送的举报信息是否符合预设的信息格式,如果举报信息符合预设的信息格式,则执行步骤240;如果举报信息不符合预设的信息格式,则执行步骤250。

[0055] 进一步地,举报信息中携带举报理由、被举报商品的信息和被举报方的有效账号等信息,例如,举报方举报商品涉嫌虚假交易时,在所述举报信息中需携带举报理由(例如,此商品涉嫌虚假交易)、被举报商品的信息(商品编号、名称、类别等),和被举报方的有效账号(例如,淘宝账号、阿里旺旺账号等)。

[0056] 所述服务器识别发送的举报信息是否符合预设的信息格式具体为:服务器对举报信息中携带的数据的类型及长度进行识别校验,服务器从举报信息中提取多个数据,识别

举报理由数据是否符合预设信息格式中数据的类型及长度,识别是否从举报信息中提取出被举报方的有效账号数据,如果服务器从举报信息中提取的举报理由数据符合预设信息格式中数据的类型及长度,且从举报信息中提取出被举报方的有效账号数据,则服务器认为该举报信息符合预设的信息格式,执行步骤240,否者,执行步骤250。

[0057] 步骤230、如果所述举报方存储在所述恶意名单列表中,则向举报方提示拒绝提交信息。

[0058] 具体地,如果该举报方存储在信息数据库中的恶意名单列表内,则说明该举报方以往历史曾多次提交恶意举报信息,服务器向该举报方发送拒绝提交信息,告知该举报方,其所发送的举报信息拒绝提交,所述向举报方发送拒绝提交信息可以通过短信、邮件等方式告知举报方。

[0059] 步骤240、如果所述举报信息符合所述信息格式,则将所述举报信息标记为常规举报信息,根据存储的历史举报记录计算所述举报信息的恶意指数。

[0060] 具体地,如果举报信息符合信息格式,则将举报信息标记为常规举报信息,服务器根据存储的历史举报记录计算常规举报信息的恶意指数。

[0061] 在本发明实施例中,获得所述常规举报信息的恶意指数的步骤包括:

[0062] 根据举报方的历史举报记录计算表征举报方可信度或善意度的综合指标值;

[0063] 根据被举报方和被举报商品的被举报历史记录分别得到被举报方被举报准确率和被举报商品的被举报准确率;

[0064] 对举报方的综合指标值、被举报方被举报准确率及被举报商品的被举报准确率进行加权求和;

[0065] 根据所述加权求和的和值计算该举报信息的恶意指数。

[0066] 进一步地,在所述服务器中的信息数据库中建立信息记录表,在所述信息记录表中存储的是举报方、举报方举报的商品和被举报方的相关信息。与举报方相关的信息包括:举报方发送的非恶意举报信息的次数 x 、举报方发送举报信息的次数 n 、举报方发送举报信息的准确率 a 、平均每人发送举报信息的次数 m 、举报方举报次数评价指数 b 、举报信息的总数 h 、举报方的总人数 k 、表征举报方可信度或善意度的综合指标值 c 、举报方发送举报信息的恶意指数 D ;与被举报方相关的信息包括:被举报方的被举报准确率 g ;与举报方举报的商品相关的信息包括:被举报商品的被举报准确率 f 、被举报商品的所属被举报方 M 。

[0067] 在服务器中还包括用于计算举报信息恶意指数的其他记录,所述其他记录包括:平均每人发送举报信息的次数 m 、举报信息的总数 h 、举报方的总人数 k 。服务器首先从信息记录表中查询记录的举报方发送的非恶意举报信息的次数和举报方发送举报信息的次数 n ,并根据举报方发送的非恶意举报信息的次数 x 和举报方发送举报信息的次数 n 计算举报方发送举报信息的准确率 a ,举报方发送举报信息的准确率 a 的公式为 $a = x/n$ 。

[0068] 服务器从信息记录表中查询记录的举报方发送举报信息的次数 n 、平均每人发送举报信息的次数 m ,对举报方发送举报信息的次数进行评价得到举报方举报次数评价指数 b ,计算公式为 $b = 1 - e^{(-0.1 * n/m)}$;其中,所述 m 由发送举报信息的总数 h 和举报方的总人数 k 确定, $m = \frac{h}{k}$ 。

[0069] 根据举报方发送举报信息的准确率 a 和举报方举报次数评价指数 b 计算表征举报

方可信度或善意的所述综合指标值 c 。计算公式记为： $c = \sqrt{a^2 + b^2}$ 。

[0070] 服务器从信息记录表中查询历史记录获得举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 和举报信息指向的被举报商品的被举报准确率 f 。

[0071] 被举报方的被举报准确率 g 是指被举报方被非恶意举报次数与被举报方被举报总次数的比值。

[0072] 被举报商品的被举报准确率 f 是指被举报商品被非恶意举报次数与被举报商品被举报总次数的比值。

[0073] 被举报方的被举报准确率 g 和被举报商品的被举报准确率 f 可以是基于历史记录分析统计后存储于信息记录表中,也可以通过对历史记录数据实时分析获得。

[0074] 根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 、被举报商品的被举报准确率 f 及举报方的综合指标值 c 计算举报信息的恶意指数 D 。

[0075] 更进一步地,可以根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 、被举报商品的被举报准确率 f 及举报方的综合指标值 c 的加权求和的和值计算举报信息的恶意指数 D 。具体而言,可以使用所述加权求和获得的和值对应的负值来评价所述举报信息的恶意指数;也可以设定固定参数,以该固定参数减去所述加权求和的和值而得到差值作为该举报信息的恶意指数。

[0076] 本实施例以固定参数 Z 减去举报信息指向的被举报方的被举报准确率 g 、被举报商品的被举报准确率 f 及举报方的综合指标值的加权和值作为举报信息的恶意指数。计算公式记为： $D = Z - (y_1 * c + y_2 * g + y_3 * f)$,其中, y_1 、 y_2 、 y_3 为权重系数。例如, $D = 1 - (0.8 * c + 0.05 * g + 0.15 * f)$; ,所述 Z 取值为1;所述0.8、0.05和0.15为权重系数。

[0077] 步骤250、如果所述举报信息不符合所述预设的信息格式,则对所述不符合信息格式的所述举报信息进行处理。具体地,如果所述举报信息不符合所述预设的信息格式,则将所述举报信息标记为垃圾举报信息;

[0078] 对所述垃圾举报信息进行计算,得出所述垃圾举报信息的恶意指数;

[0079] 根据计算出的所述恶意指数,更新所述信息数据库中的信息记录表,所述信息记录表中存储的是举报方的相关信息;

[0080] 丢弃所述垃圾举报信息。

[0081] 进一步地,在一个优选的实施例中,如果举报信息不符合预设的信息格式,则将举报信息标记为垃圾举报信息,服务器首先对垃圾举报信息按照步骤240描述的方法进行计算,得出垃圾举报信息的恶意指数,然后根据计算出的恶意指数,更新信息记录表中的信息,最后将垃圾举报信息丢弃。

[0082] 可选地,在另一优选的实施例中,如果所述举报信息不符合所述预设的信息格式,则将所述举报信息标记为垃圾举报信息;

[0083] 对所述垃圾举报信息进行计算,得出所述垃圾举报信息的恶意指数。

[0084] 将所述垃圾举报信息转换为常规举报信息,根据计算出的所述恶意指数,更新信息数据库中的信息记录表,所述信息记录表中存储的是举报方的相关信息。

[0085] 进一步地,如果举报信息不符合预设的信息格式,则将举报信息标记为垃圾举报信息,服务器首先对垃圾举报信息按照步骤240描述的方法进行计算,得出垃圾举报信息的恶意指数,然后将垃圾举报信息格式转换为常规举报信息格式,根据计算出的恶意指数,更

新信息记录表中的信息,最后执行步骤260。

[0086] 服务器将垃圾举报信息转换为常规举报信息具体为:将举报理由中不符合数据类型及长度的数据进行数据类型的转换及扩增或压缩长度,使得垃圾举报信息符合预设的信息格式,转换信息格式的方法不限制于此,如果在举报信息中没有携带被举报方的有效账号数据,则向举报方发送通知信息,告知举报方其发送的举报信息中没有携带被举报方的有效账号数据,指示举报方再次发送举报信息。

[0087] 步骤260、根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

[0088] 具体地,服务器将计算出的举报信息的恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较。如果举报信息的恶意指数大于或等于恶意指数阈值,则设置举报信息为恶意举报信息,并更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容。

[0089] 如果举报信息的恶意指数小于所述恶意指数阈值,则设置举报信息为非恶意举报信息,并更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容。

[0090] 在本实施例中预设的恶意指数阈值为0.6,所述预设的恶意指数阈值还可灵活调整。如果举报信息的恶意指数大于或等于恶意指数阈值0.6,则设置举报信息为恶意举报信息,并更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容。

[0091] 如果举报信息的恶意指数小于所述恶意指数阈值0.6,则设置举报信息为非恶意举报信息,并更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容。

[0092] 进一步的,在本申请实施例中已预设一个恶意指数阈值为例进行说明,还可预设多个恶意指数阈值,将举报信息更进一步细分。

[0093] 例如,服务器设置第一恶意指数阈值,所述第一恶意指数阈值为0.6,将大于或等于第一恶意指数阈值0.6的举报信息设置为恶意举报信息,将小于第一恶意指数阈值为0.6的举报信息设备为非恶意举报信息,服务器还可设置第二恶意指数阈值0.4,和第三恶意指数阈值0.8,对非恶意举报信息和恶意举报信息再次进行细分。

[0094] 将非恶意举报信息的恶意指数与第二恶意指数阈值进行比较,如果非恶意举报信息的恶意指数大于或等于第二恶意指数阈值,则所述非恶意举报信息为恶意程度低的非恶意举报信息,如果非恶意举报信息的恶意指数小于第二恶意指数阈值,则所述非恶意举报信息为恶意程度较低的非恶意举报信息。

[0095] 将恶意举报信息的恶意指数与第三恶意指数阈值进行比较,如果恶意举报信息的恶意指数大于或等于第三恶意指数阈值,则所述恶意举报信息为恶意程度较高的恶意举报信息,如果恶意举报信息的恶意指数小于第三恶意指数阈值,则所述恶意举报信息为恶意程度高的恶意举报信息。

[0096] 步骤270、对恶意级别不同的举报信息进行相应的处理,将所述恶意举报信息从所述信息数据库中滤除,向所述举报方发送举报失败信息;或者将所述非恶意举报信息存储在所述信息数据库中,根据所述非恶意举报信息向所述非恶意举报信息指向的被举报方进行处理,并向所述举报方发送举报成功信息。

[0097] 具体地,将举报信息分类后,服务器将恶意举报信息从信息数据库中滤除,向举报方发送举报失败信息,告知举报方其发送的举报信息失败;服务器更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容,查看该举报方是否多次发送恶意就报信息,如果该用户以往历史中多次发送举报信息,则将该用户存储入恶意名单列表内。

[0098] 或者,服务器将非恶意举报信息存储在信息数据库中,更新信息数据库中的信息记录表中存储的内容,根据非恶意举报信息向所述非恶意举报信息指向的被举报方进行处理,例如,如果非恶意举报信息为商品涉嫌虚假交易时,则令该商品下架;如果非恶意举报信息为被举报方作弊买卖商品时,则对该被举报方进行处罚,如罚款或者被举报方信誉等级下调等;同时,服务器向举报方发送举报成功信息。

[0099] 所述向举报方发送举报失败/成功信息可以通过短信、邮件等方式告知举报方。

[0100] 进一步地,服务器还可将计算出的举报信息的恶意指数进行排序,按照恶意指数从小到大进行排序,优先处理恶意指数小的举报信息,提高处理举报信息的效率。

[0101] 需要说明的是,在本申请实施例,举报信息处理的方法需执行上述各个步骤,但步骤220和步骤250也为可选步骤,在一个可选的实施例中,仅执行步骤220,而不执行步骤250,所述举报信息处理的方法依然可以实施,不影响举报信息处理方法的实施;在另一个可选的实施例中,仅执行步骤250中的任一步,而不执行步骤220,或者执行步骤220和步骤250中的任一步,所述举报信息处理的方法依然可以实施,不影响举报信息处理方法的实施。

[0102] 进一步需要说明的是,上述以一个服务器中的信息数据库为例对举报信息处理的方法进行说明,在实际应用中,也可将信息记录表、恶意名单列表分别存储在不同服务器中的数据库中,以此,提高服务器的处理效率。

[0103] 通过应用本申请提供的举报信息处理的方法,对每个举报信息计算其相应的恶意指数,将恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较,从而有效的识别出举报信息的恶意级别,筛选出非恶意的举报信息存入数据库,将恶意的举报信息丢弃,进而解决现有技术中举报发送恶意举报信息过多,造成举报信息的处理效率低及数据库存储成本高的问题。

[0104] 相应地,本申请提供一种举报信息处理装置,用于实现上述的举报信息处理的方法,如图3所示,图3为本申请提供的举报信息处理装置,所述举报信息处理装置包括:

[0105] 接收单元310,用于接收举报方发送的举报信息;

[0106] 计算单元320,用于根据存储的历史举报记录计算所述举报信息的恶意指数;

[0107] 处理单元330,用于根据所述恶意指数对所述举报信息分类处理。

[0108] 所述计算单元320,用于根据该举报信息中的举报方的历史举报记录、该举报信息中指向的被举报方的被举报历史记录及该举报信息中指向的被举报商品的历史被举报记录评价该举报信息的恶意指数。

[0109] 所述计算单元320,用于根据举报方的历史举报记录计算表征举报方可信度或善意的综合指标值;

[0110] 根据被举报方和被举报商品的被举报历史记录分别得到被举报方被举报准确率和被举报商品的被举报准确率;

[0111] 根据举报方的综合指标值、被举报方被举报准确率及被举报商品的被举报准确率计算该举报信息的恶意指数。

[0112] 所述计算单元320,用于该举报信息的恶意指数以根据举报信息指向的被举报方的被举报准确率、被举报商品的被举报准确率及举报方的综合指标值的加权求和的和值获得。

[0113] 所述计算单元320,用于设定固定参数,该举报信息的恶意指数以该固定参数减去

指向的被举报方的被举报准确率、举被举报商品的被举报准确率及举报方的综合指标值的加权和值而得到。

[0114] 所述处理单元330,用于将所述举报信息分为恶意举报信息和非恶意举报信息,滤除恶意举报信息。

[0115] 所述处理单元330,具体用于如果所述举报信息的恶意指数不小于所述恶意指数阈值,则设置所述举报信息为恶意举报信息,并更新所述信息数据库中的信息记录表;

[0116] 如果所述举报信息的恶意指数小于所述恶意指数阈值,则设置所述举报信息为非恶意举报信息,并更新所述信息数据库中的信息记录表。

[0117] 通过应用本申请提供的举报信息处理装置,接收单元接收举报方发送的举报信息,计算单元对每个举报信息计算其相应的恶意指数,处理单元将恶意指数与预设的恶意指数阈值相比较,从而有效的识别出举报信息的恶意级别,筛选出非恶意的举报信息存入数据库,将恶意的举报信息丢弃,进而解决现有技术中举报发发送恶意举报信息过多,造成举报信息的处理效率低及数据库存储成本高的问题。

[0118] 专业人员应该还可以进一步意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、计算机软件或者二者的结合来实现,为了清楚地说明硬件和软件的可互换性,在上述说明中已经按照功能一般性地描述了各示例的组成及步骤。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本申请的范围。

[0119] 结合本文中所公开的实施例描述的方法或算法的步骤可以用硬件、处理器执行的软件模块,或者二者的结合来实施。软件模块可以置于随机存储器(RAM)、内存、只读存储器(ROM)、电可编程ROM、电可擦除可编程ROM、寄存器、硬盘、可移动磁盘、CD-ROM、或技术领域内所公知的任意其它形式的存储介质中。

[0120] 以上所述的具体实施方式,对本申请的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本申请的具体实施方式而已,并不用于限定本申请的保护范围,凡在本申请的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

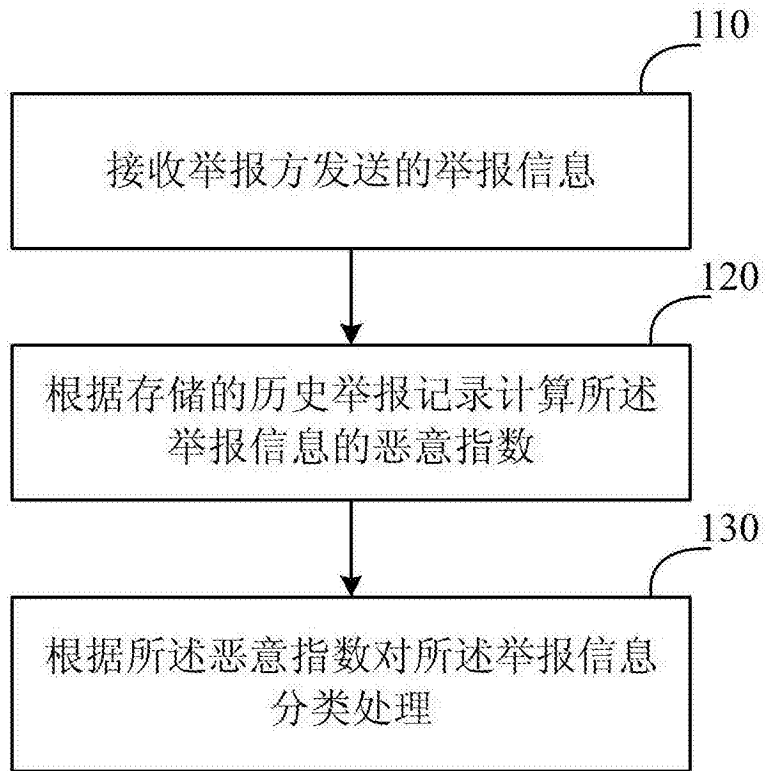


图1

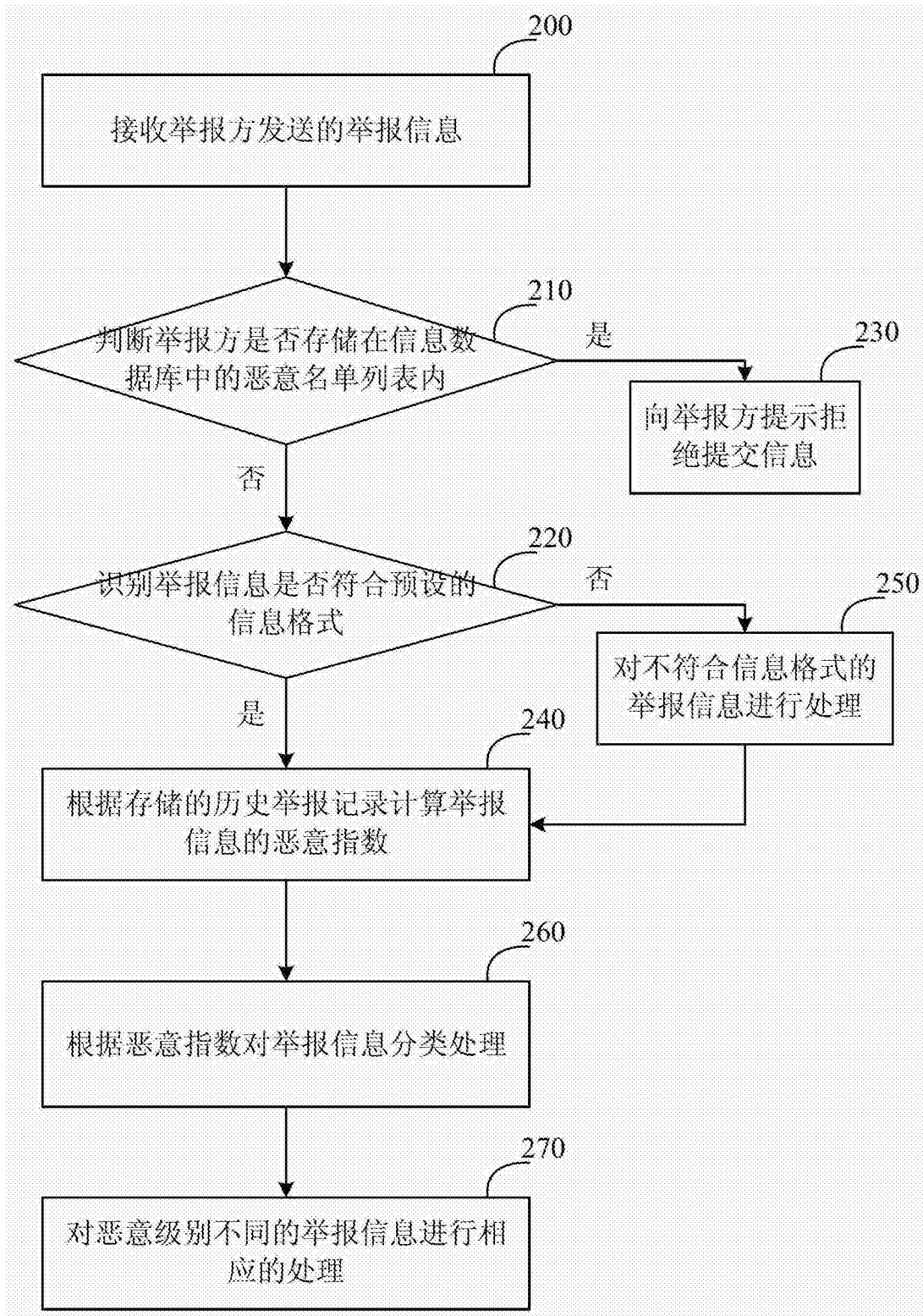


图2

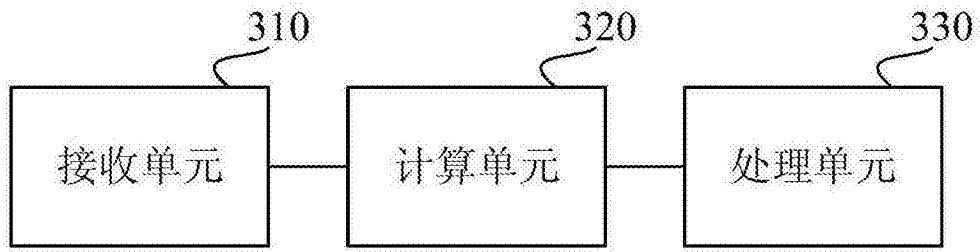


图3