



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105160554 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201510545948. X

(22) 申请日 2015. 08. 28

(71) 申请人 网易(杭州)网络有限公司

地址 310000 浙江省杭州市滨江区长河街道
网商路 599 号 4 幢 7 层

(72) 发明人 黄瑞瑜 胡洁璞 池夏威 赵丽
苏巨超 范鑫

(74) 专利代理机构 深圳新创友知识产权代理有
限公司 44223

代理人 江耀纯

(51) Int. Cl.

G06Q 30/02(2012. 01)

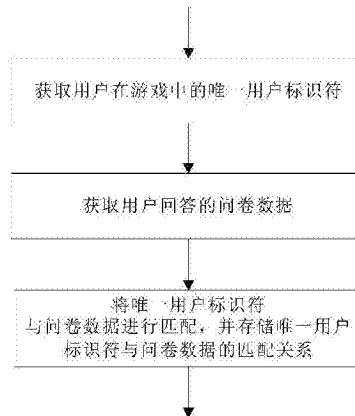
权利要求书2页 说明书5页 附图1页

(54) 发明名称

一种游戏问卷调查数据处理方法及其装置

(57) 摘要

本发明公开了一种游戏问卷调查数据处理方法及其装置,该游戏问卷调查数据处理方法包括如下步骤:获取用户在游戏中的唯一用户标识符,其中,唯一用户标识符用于唯一标识用户在游戏游戏中的游戏角色;获取用户回答的问卷数据;将用户的唯一用户标识符与用户回答的问卷数据进行匹配,并存储唯一用户标识符与问卷数据的匹配关系。本发明提出的游戏问卷调查数据处理方法能够有效融合角色信息及问卷数据综合分析问题,有效解决了传统游戏问卷调查结果准确性不高的问题。



1. 一种游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,包括如下步骤:

获取用户在游戏中的唯一用户标识符,其中,所述唯一用户标识符用于唯一标识所述用户在游戏游戏中的游戏角色;

获取所述用户回答的问卷数据;

将用户的所述唯一用户标识符与用户回答的所述问卷数据进行匹配,并存储所述唯一用户标识符与所述问卷数据的匹配关系。

2. 如权利要求 1 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,还包括如下步骤:

通过所述唯一用户标识符调用所述用户在游戏游戏中的角色信息和所述问卷数据,并对所述角色信息和所述问卷数据进行分析处理。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,所述唯一用户标识符为用户标识符与服务器编号或用户认证系统中的一个或多个的结合。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,所述唯一用户标识符为用户游戏中的角色编号。

5. 如权利要求 1 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,所述用户在游戏游戏中的角色信息包括:升级情况、上线时间、在线时长、活跃的玩家、玩家的成功和失败率、充值消费频率和额度以及消费的内容中的一个或多个。

6. 如权利要求 1 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,还包括如下步骤:

在所述游戏的界面上显示问卷链接点击区域;

在所述问卷链接点击区域接收到点击操作后显示问卷调查页面,所述问卷调查页面用于记录所述用户回答的问卷数据,所述问卷调查页面包含所述唯一用户标识符。

7. 如权利要求 6 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,在所述问卷链接点击区域接收到点击操作后,根据获取的所述唯一用户标识符生成对应的链接地址,并根据所述链接地址显示对应的问卷调查页面。

8. 如权利要求 7 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,在所述问卷链接点击区域接收到点击操作后,将所述唯一用户标识符与所述问卷链接点击区域对应的原链接地址拼接得到新链接地址,并根据所述新链接地址显示对应的问卷调查页面。

9. 如权利要求 1 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,还包括如下步骤:

获取所述用户运行游戏时所使用的设备信息,将所述唯一用户标识符与所述设备信息和问卷数据进行匹配,并存储所述唯一用户标识符与所述设备信息和问卷数据的匹配关系。

10. 如权利要求 2 所述的游戏问卷调查数据处理方法,其特征是,还包括对所述问卷数据的有效性进行预测试,所述预测试包括如下步骤:

在问卷页面设置若干项与用户的角色信息对应的测试问题,判断问卷数据中所述测试问题的答案与所述角色信息是否一致,若否,则所述问卷数据无效。

11. 一种游戏问卷调查数据处理装置,其特征是,包括第一获取模块、第二获取模块和匹配模块;其中,

所述第一获取模块,用于获取用户在游戏游戏中的唯一用户标识符,其中,所述唯一用户标识符用于唯一标识所述用户在游戏游戏中的游戏角色;

所述第二获取模块,用于获取所述用户回答的问卷数据;

所述匹配模块,用于将用户的所述唯一用户标识符与用户回答的所述问卷数据进行匹配,并存储所述唯一用户标识符与所述问卷数据的匹配关系。

12. 如权利要求 11 所述的游戏问卷调查数据处理装置,其特征是,还包括调用分析模块,所述调用分析模块用于通过所述唯一用户标识符调用所述用户在游戏角色信息和所述问卷数据,并对所述角色信息和所述问卷数据进行分析处理。

一种游戏问卷调查数据处理方法及其装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种游戏问卷调查数据处理方法及其装置。

背景技术

[0002] 现有的游戏问卷调研方式一般分为线下调研和线上调研（即游戏外调研和游戏内调研）两种。线下调研包括在各类网站、游戏论坛等平台投放问卷、实地走访用户调研等方式；线上调研一般是在游戏内弹出问卷链接，让用户跳转到游戏外进行填写。虽然上述调研方式都能收集用户的反馈感受，但是当界面跳转至问卷链接时，用户的后台数据信息已经被丢失，而对于收集到的反馈问卷，只能针对问卷信息本身进行分析，且还存在如下一些缺陷：

[0003] 1) 无法得知用户的真实游戏行为（如升级情况、上线时间、在线时长、活跃的玩家、玩法的成功和失败率、充值消费的频率和额度、消费的内容等），导致问卷部分反馈内容不准确，比如用户在问卷中填写的游戏角色等级是 50 级，但可能他的真实等级只是 38 级；

[0004] 2) 并非所有信息都适合在问卷中询问用户，如一些敏感性信息（如游戏中的消费额度）、一些题型局限导致难以收集的信息（如每日上线后的玩法参与顺序）等。

发明内容

[0005] 本发明目的在于提出一种游戏问卷调查数据处理方法及其装置，以解决上述现有技术存在的问卷结果准确性不高的技术问题。

[0006] 为此，本发明提出一种游戏问卷调查的方法，包括如下步骤：

[0007] 获取用户在游戏中的唯一用户标识符，其中，所述唯一用户标识符用于唯一标识所述用户在游戏游戏中的游戏角色；

[0008] 获取所述用户回答的问卷数据；

[0009] 将用户的所述唯一用户标识符与用户回答的所述问卷数据进行匹配，并存储所述唯一用户标识符与所述问卷数据的匹配关系。

[0010] 优选地，还包括如下步骤：

[0011] 通过所述唯一用户标识符调用所述用户在游戏游戏中的角色信息和所述问卷数据，并对所述角色信息和所述问卷数据进行分析处理。

[0012] 优选地，所述唯一用户标识符为用户标识符与服务器编号或用户认证系统中的一个或多个的结合。

[0013] 优选地，所述唯一用户标识符为用户游戏中的角色编号。

[0014] 优选地，所述用户在游戏游戏中的角色信息包括：升级情况、上线时间、在线时长、活跃的玩家、玩法的成功和失败率、充值消费频率和额度以及消费的内容中的一个或多个。

[0015] 优选地，还包括如下步骤：

[0016] 在所述游戏的界面上显示问卷链接点击区域；

[0017] 在所述问卷链接点击区域接收到点击操作后显示问卷调查页面，所述问卷调查页

面用于记录所述用户回答的问卷数据,所述问卷调查页面包含所述唯一用户标识符。

[0018] 优选地,在所述问卷链接点击区域接收到点击操作后,根据获取的所述唯一用户标识符生成对应的链接地址,并根据所述链接地址显示对应的问卷调查页面。

[0019] 优选地,在所述问卷链接点击区域接收到点击操作后,将所述唯一用户标识符与所述问卷链接点击区域对应的原链接地址拼接得到新链接地址,并根据所述新链接地址显示对应的问卷调查页面。

[0020] 优选地,还包括如下步骤:

[0021] 获取所述用户运行游戏时所使用的设备信息,将所述唯一用户标识符与所述设备信息和问卷数据进行匹配,并存储所述唯一用户标识符与所述设备信息和问卷数据的匹配关系。

[0022] 优选地,还包括对所述问卷数据的有效性进行预测试,所述预测试包括如下步骤:

[0023] 在问卷页面设置若干项与用户的角色信息对应的测试问题,判断问卷数据中所述测试问题的答案与所述角色信息是否一致,若否,则所述问卷数据无效。

[0024] 本发明还提出一种游戏问卷调查数据处理装置,包括第一获取模块、第二获取模块和匹配模块;其中,

[0025] 所述第一获取模块,用于获取用户在游戏时的唯一用户标识符,其中,所述唯一用户标识符用于唯一标识所述用户在游戏时的游戏角色;

[0026] 所述第二获取模块,用于获取所述用户回答的问卷数据;

[0027] 所述匹配模块,用于将用户的所述唯一用户标识符与用户回答的所述问卷数据进行匹配,并存储所述唯一用户标识符与所述问卷数据的匹配关系。

[0028] 优选地,还包括调用分析模块,所述调用分析模块用于通过所述唯一用户标识符调用所述用户在游戏时的角色信息和所述问卷数据,并对所述角色信息和所述问卷数据进行分析处理。

[0029] 本发明提出的游戏问卷调查数据处理方法及装置,能够有效融合用户的角色信息及问卷数据进行综合分析,有效解决了传统游戏问卷调查准确性不高的技术问题。

附图说明

[0030] 图 1 是本发明具体实施方式一的游戏问卷调查数据处理方法流程图;

[0031] 图 2 是本发明具体实施方式一的问卷调查页面示意图。

具体实施方式

[0032] 下面结合具体实施方式并对照附图对本发明作进一步详细说明。应该强调的是,下述说明仅仅是示例性的,而不是为了限制本发明的范围及其应用。

[0033] 参照以下附图,将描述非限制性和非排他性的实施例。

[0034] 实施例一:

[0035] 本发明提出一种游戏问卷调查数据处理方法,参见图 1 是本发明具体实施方式一的游戏问卷调查数据处理方法流程图,包括如下步骤:

[0036] 获取用户在游戏时的唯一用户标识符;

[0037] 获取用户回答的问卷数据；

[0038] 将用户的唯一用户标识符与用户回答的问卷数据进行匹配，并存储唯一用户标识符与问卷数据的匹配关系。

[0039] 一个用户在一个游戏中可能有多个游戏角色，但每个游戏角色对应一个唯一的唯一用户标识符，在本发明的实施例中，唯一用户标识符 (Unique User Identifier, UUID) 用于唯一标识用户在游戏游戏中的游戏角色。在不同的游戏、不同的调研需求下，UUID 的取值会有所不同，可以是 UID (User Identifier, 用户标识符)，例如游戏中的角色编号，也可以是“服务器编号 + UID”的组合，还可以是“网络服务提供商用户认证系统 + 服务器编号 + UID”的组合，如网易的网络服务提供商用户认证系统为 URS (User Registration System)，即“URS + 服务器编号 + UID”的组合。

[0040] 游戏的后台数据库中会记录并维护一些用户的角色信息，如等级、经验、升级情况、上线时间、在线时长、活跃的玩家、玩法的成功和失败率、充值消费频率和额度以及消费的内容等，本发明提出的游戏问卷调查数据处理方法还包括通过 UUID 调用用户在游戏游戏中的角色信息，通过 UUID 的关联建立用户反馈的问卷数据与其角色信息之间的匹配关系，并存储上述 UUID、问卷数据和角色信息之间的匹配关系，也可直接将问卷数据导入后台数据库中匹配存储。问卷数据与角色信息的匹配关系如下表 1 所示。

[0041] 通过问卷数据与角色信息的匹配，将反馈用户的感受和行为结合在一起，可以帮助开发者更好地了解用户行为，更深入地分析和理解各种游戏现象。对于一些能从后台数据库直接获取的角色信息就不需要重复询问用户，使得开发者能将有限的问题用于更为关注的领域，提高了问卷调查的质量。更优地，还可以获取用户运行游戏时所使用的设备信息，如手游用户所使用的手机类型、内存、型号等，通过唯一用户标识符的关联建立用户反馈的问卷数据与上述设备信息之间的匹配关系，并存储上述唯一用户标识符、问卷数据和设备信息之间的匹配关系。从而获知用户对游戏设备的选择喜好以及在某游戏设备上的游戏体验，得到更多维度的统计结果。

[0042]

问卷数据						角色信息			
玩家编号	UUID	Q1	Q2	Q3	...	UUID	等级	门派	...
1	A	...	...	...	...	A	...	...	...
2	B	...	...	...	...	B	...	...	...
3	C	...	...	...	...	C	...	...	...

[0043]

4	D	...	...	...	...	D	...	...	...
5	E	...	...	...	...	E	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...

[0044] 表 1 问卷数据与角色信息的匹配关系

[0045] 本发明提出的游戏问卷调查数据处理方法还包括：在游戏的界面上显示问卷链接点击区域；在问卷链接点击区域接收到点击操作后显示问卷调查页面，该问卷调查页面用于记录获取用户回答的问卷数据，该问卷调查页面用还包含了用户的唯一用户标识符。在本发明的一个实施例中，在问卷链接点击区域接收到点击操作后，根据获取的 UUID 生成对应的链接地址，并根据链接地址显示对应的问卷调查页面，问卷调查页面从问卷链接中获取用户的唯一用户标识符。可选地，将 UUID 与问卷链接点击区域对应的原链接地址拼接得到新链接地址，并根据新链接地址显示对应的问卷调查页面。例如：用户在点击问卷链接点击区域后，系统将游戏界面获取到的用户的 UUID 值“123456”与原问卷链接地址“http://survey2.163.com/xxxxx”进行拼接，得到新问卷链接地址“http://survey2.163.com/xxxxx?uuid=123456”，并根据该新问卷链接地址显示问卷调查页面。

[0046] 或者还包括：在游戏的界面上显示问卷链接发送区域；在问卷链接发送区域接收到点击操作后，问卷调查页面的链接地址被发送到用户指定的电子设备上，该问卷调查页面用于获取用户回答的问卷数据，该链接地址包含了用户的唯一用户标识符。用户根据该链接地址可随时随地访问问卷调查页面并完成填写，由于链接地址包含了用户的唯一用户标识符，即使用户不登陆游戏也能将用户的问卷数据与角色信息相匹配。

[0047] 或者还包括：在游戏的界面上显示问卷链接推送区域；在问卷链接推送区域接收到点击操作后，问卷调查页面的链接地址被发送给用户指定的游戏中的其他用户，即被推送用户，该问卷调查页面用于获取被推送用户回答的问卷数据，该链接地址包含了用户的唯一用户标识符及被推送用户的唯一用户标识符。例如：用户点击问卷链接推送区域后，在页面弹出的用户列表中选择要推送的被推送用户，系统将游戏界面获取到的用户的 UUID 值“123456”及被推送用户的 UUID 值“abcdef”与原问卷链接地址“http://survey2.163.com/xxxxx”进行拼接，得到新问卷链接地址 http://survey2.163.com/xxxxx?fromuuid=123456&touuid=abcdef”，并将新问卷链接地址推送给被推送用户。由于新问卷链接地址包含了用户的唯一用户标识符及被推送用户的唯一用户标识符，当被推送用户根据新问卷链接地址访问问卷调查页面并提交问卷数据后，系统除了能将推送用户的 UUID、问卷数据和角色信息进行匹配，还能将该被推送用户与用户进行关系匹配，帮助开发者建立用户之间的关系网，以及利用上述关系网对问卷数据作更进一步的分析。

[0048] 为方便对问卷调查页面的数据进行统一提取，问卷调查页面以问题 - 答案对的形式包含用户的 UUID 信息，该问题 - 答案对为隐藏模式，即对用户不可见，以防止干扰用户。参见图 2 是本发明具体实施方式一的问卷调查页面示意图，UUID 作为问题 - 答案对 (Q0-A0)，为用户不可见，而实际需用户回答的问题 - 答案对 (Q1-A1) …，为用户可见。这样就可以利用现有的问卷平台获取 UUID 的数值，等用户正常填写并提交后，收集回来的问卷数据中就带有用户的 UUID 信息。

[0049] 本发明的问卷题设里除了获取用户对游戏的反馈意见外，还可以收集用户在现实世界中的个人信息，如性别、年龄、身份、手机号等，通过 UUID 的关联建立用户角色信息与上述个人信息之间的匹配关系，并存储上述 UUID、角色信息和个人信息之间的匹配关系。有利于开发者开展更进一步的用户调研工作，如根据后台表现招募特定条件的用户进行测试或访谈等，实现更准确地推广营销。

[0050] 本发明提出的问卷调查数据处理方法还包括用于对问卷数据的有效性进行预测

试,即对问卷结果的可信度进行检验。例如,在问卷页面设置一项或多项与用户角色信息对应的测试问题,这些测试问题的答案都能从后台数据库中获取到,将用户提交的问卷数据中测试问题的答案与从后台数据库提取的相应信息进行对比,判断是否具有 consistency,若否,则可认为本份问卷的可信度较低。特别是发现用户在一些关键问题上回答错误或回答的信息内容与后台数据严重不符,则可认为本份问卷无效,将其从数据样本中剔除,以提高统计数据的样本质量。而对一些回答可信度较高的用户,还可将其标记为特别用户,在数据样本统计时提高其答案贡献度权值。

[0051] 实施例二:

[0052] 本发明还提出一种游戏问卷调查数据处理装置,包括第一获取模块、第二获取模块和匹配模块。其中,第一获取模块,用于获取用户在游戏游戏中的唯一用户标识符,其中,唯一用户标识符唯一标识用户在游戏游戏中的游戏角色;第二获取模块,用于获取用户回答的问卷数据;匹配模块,用于将用户的唯一用户标识符与用户回答的问卷数据进行匹配,并存储唯一用户标识符与问卷数据的匹配关系。

[0053] 本游戏问卷调查数据处理装置还包括调用分析模块,该调用分析模块用于通过唯一用户标识符调用用户在游戏游戏中的角色信息和问卷数据,并对角色信息和问卷数据进行分析处理。

[0054] 需要说明的是,上述装置各模块之间的信息交互、执行过程等内容,由于与本发明方法实施例基于同一构思,其带来的技术效果与本发明方法实施例相同,具体内容可参见本发明方法实施例中的叙述,此处不再赘述。

[0055] 本领域技术人员将认识到,对以上描述做出众多变通是可能的,所以实施例仅是用来描述一个或多个特定实施方式。

[0056] 尽管已经描述和叙述了被看作本发明的示范实施例,本领域技术人员将会明白,可以对其作出各种改变和替换,而不会脱离本发明的精神。另外,可以做出许多修改以将特定情况适配到本发明的教义,而不会脱离在此描述的本发明中心概念。所以,本发明不局限于在此披露的特定实施例,但本发明可能还包括属于本发明范围的所有实施例及其等同物。

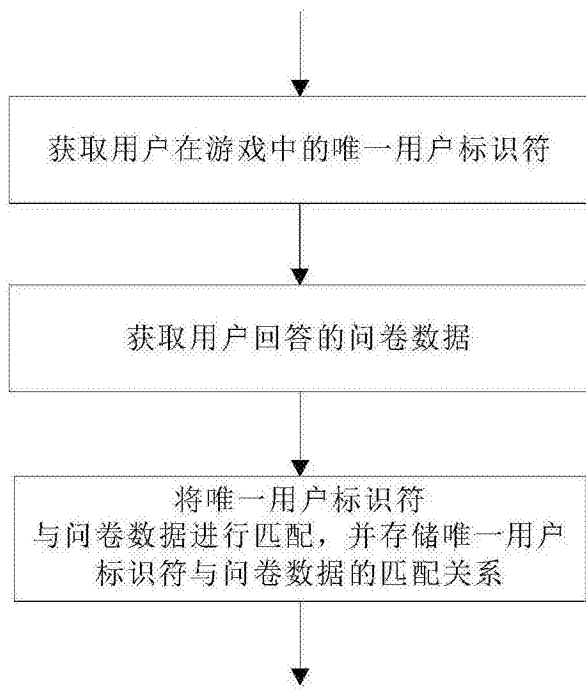


图 1

Q0	UUID
A0	123456
Q1	...
A1	...
...	...
...	...

图 2