

一种动态表情处理方法及装置

本申请要求于 2012 年 3 月 9 日提交中国专利局、申请号为 201210061716.3，发明名称为"一种动态表情处理方法及装置"的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本发明属于通信技术领域，尤其涉及一种动态表情处理方法及装置。

背景技术

动态表情，一般是指在软件的消息发送中加入可动态变换的表情，能给消息交流添加较强的趣味性，在有些时候其效果也是文字很难达到的。目前的即时通讯工具中几乎都支持动态表情，比如 MSN，QQ 等，甚至微博评论，私信等地方也多处用到动态表情。然而，动态表情在移动终端下的实现比在桌面电脑客户端和 Web 网页等的实现困难，因为要考虑不同系统的不同展示方式。另一方面，在移动终端环境下，动态表情只是起到简单的消息丰富作用，例如，聊天工具中所使用到的猜拳游戏中的石头、剪刀、布、扔骰子等的动态表情等，仅仅是给动态表情，并没有把现实生活中的消息交互引入到软件的消息交互中或者说并没有给出动态表情的交互结果，使得用户体验效果不足。

发明内容

本发明实施例的目的在于提供一种动态表情处理方法及装置，旨在解决由于在移动终端平台上，现有技术没有实现展示动态表情的交互结果的问题。

本发明实施例是这样实现的，一种动态表情处理方法，所述方法包括下述步骤：

获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态或者获取多个客户端中任意两个客户端发送的动态表情中的一个表情状

态;

根据预设的动态表情评判规则,获取对所述多个客户端发送的所述动态表情中的表情状态的评判结果;

输出所述评判结果分别至所述多个客户端中显示。

5 本发明实施例的另一目的在于提供一种动态表情处理装置,所述装置包括:

表情获取单元,用于获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态;

10 评判结果获取单元,用于根据预设的动态表情评判规则,获取对所述多个客户端发送的所述动态表情中的表情状态的评判结果;以及

结果输出单元,用于输出所述评判结果分别至所述多个客户端中显示。

本发明实施例的再一目的在于提供一种机器可读介质,其上存储有指令集合,当该指令集合被执行时,使得该机器可执行上述的方法。

15 本发明实施例通过根据预设的动态表情评判规则,获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的表情状态的评判结果,并将该的评判结果在该多个客户端中显示,解决了由于在移动终端平台上,现有技术没有实现展示动态表情的交互结果,而仅通过单一消息发送导致的用户体验效果不足的问题,达到的丰富不同客户端之间的交互信息,提升不同客户端

20 的用户使用效果的目的。

附图说明

图 1 是本发明第一实施例提供的动态表情处理方法的实现流程图;

图 2 是本发明施例提供的动态表情处理场景示意图;

25 图 3 是本发明第二实施例提供的动态表情处理方法的实现流程图;

图 4 是本发明第三实施例动态表情处理装置的结构图。

具体实施方式

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

30 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。

本发明实施例通过获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态，根据预设的动态表情评判规则，获取对该多个客户端发送的该动态表情中的表情状态的评判结果，输出该评判结果分别至该多个客户端中显示，解决了由于在移动终端平台上，现有技术没有实现展示动态表情的交互结果的问题，实现了对不同客户端发送的表情状态之间的消息交互处理及结果的展示，且丰富了不同客户端之间发送的消息内容，增强了用户体验效果。

以下结合具体实施例对本发明的具体实现进行详细描述：

10 实施例一：

图 1 示出了本发明第一实施例提供的动态表情处理方法的实现流程，详述如下：

在步骤 S101 中，获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态或者获取多个客户端中任意两个客户端发送的动态表情中的一个表情状态。

其中，该动态表情包括图片、文字或者声音中的一种或者多种，且该动态表情为用户通过客户端随机产生或者指定的由多个表情状态动态切换显示构成的动态表情，例如，某一类扔骰子的游戏中，该动态表情为石头、剪刀、布三个表情状态动态切换显示构成的动态表情，另外，该随机产生的表情状态可以为在客户端规定的时间内或者预设的时间内随机产生的某一类动态表情中的一个表情状态，比如在扔骰子的过程中，客户端显示骰子转动的动画，骰子转动的时间达到预先设定好的时间后停止转动时，产生的一个表情状态即为随机产生的，或者用户自行控制骰子的转动时间，比如用户使用鼠标等点击转动的该骰子时，骰子停止转动，则此时产生的一个表情状态也为随机产生的。

该步骤 S101 具体包括：

检测相互之间正在进行通信并开启动态表情交互功能的每一个客户端是否均发送了该动态表情中的一个表情状态；

是，则获取该每一个客户端发送的表情状态，否，则继续检测，直至获取到该每一个客户端发送的表情状态。

在具体实施过程中，以用户 A、B 分别通过各自的客户端，比如，手机等进行微信聊天为例，但不限于该例，用户从本地或者其他存储模块中选择需要使用的动态表情，比如，选择随机出拳游戏中包括石头、剪刀、布的动态表情，或者扔骰子的动态表情等，具体地，客户端可以把模拟石头、剪刀、布或者是扔骰子等的随机过程，在消息交互列表展示，其中，石头、剪刀、布中的任一结果可以动画形式变化展现，随机生成，也可用用户自己输入，扔骰子则以骰子转动的动画形式在聊天消息窗口中展示，以动画形式显示也便于应用的扩展和兼容，则用户 A、B 可以看到自己及对方发送的表情，此时，可以通过表情处理服务器等获取用户 A、B 通过客户端发送的每一类动态表情中的一个表情状态，从而实现在客户端与表情处理端服务器的同步。

具体地，当相互之间正在进行通信的多个客户端开启动态表情交互功能后，检测是否每一个客户端均发送了动态表情中的一个表情状态，如果仅有一个客户端发送了表情状态，则此时继续等待或者检测其他用户是否已发送该动态表情中的一个表情状态，直至该多个客户端均发送动态表情中的一个表情状态后才开始执行下一步操作，或者其他没有发送动态表情中的一个状态表情状态的客户端自行关闭动态表情交互功能，将不与其他用户的表情交互操作。以扔骰子为例，当在 A 客户端显示用户 A 通过扔骰子动态表情的动画最终显示数字为 6 的一个表情状态后，获取到该 A 客户端发送的一个表情状态，继续等待获取与 A 进行其他表情互动的其他 B、C 客户端发送的表情状态，若此时 B 客户端关闭了动态表情交互功能后，则继续等待 C 客户端发送的表情状态，在获取到正在进行通信并开启动态表情交互功能的 A、B 客户端后，继续执行步骤 S102。

需要说明的是，在某一客户端发送了该动态表情中的一个表情状态后，必须在其他参与该动态表情交互游戏的客户端也发送了该动态表情中的一个表情状态后，才可以继续利用该动态表情中发送其包含的表情状态，使该动态表情交互功能更人性化。

在步骤 S102 中，根据预设的动态表情评判规则，获取对该多个客户端发送的该动态表情中的表情状态的评判结果。

其中，该预设的动态表情评判规则包括预设的每一类动态表情的多个

表情状态之间的大小关系等，该评判结果可以为输、赢、大、小、平手等具有比较结果含义的信息。

在本发明实施例中，需要预先定义好每一类动态表情的多个表情状态之间的大小关系，且相同的表情状态具有相等的关系，比如，可以定义好扔骰子的动态表情中出现的6种表情状态所对应的大小关系分别为：6个点>5个点>4个点>3个点>2个点>1个点的表情状态，或者定义好猜拳中出现的石头、剪刀、布表情状态的大小关系：可以为石头>剪刀>布>石头，或者定义随机抽签出现的不同表情状态之间的关系，或者预先定义人脸表情状态之间的表情状态，比如定义“大笑”的表情状态>“微笑”的表情状态等，则进一步可以根据该预先定义的动态表情评判规则，对该多个客户端发送的多个表情状态进行处理，获取处理后的评判结果。

另外，在执行步骤S102的过程中，也可以以动画等形式在客户端中显示评判结果正在进行的提示，例如如图2所示的“正在计算结果”等提示信息等，从而可以进一步增加用户的体验效果。

在步骤S103中，输出该评判结果分别至该多个客户端中显示。

在具体实施过程中，当获取该评判结果后，则可以以动态或者静态表情、信息等形式呈现在参与动态表情互动的各个客户端中。

在本发明实施例中，该动态表情处理方法通过将交互功能等引入到动态表情处理过程中，比如引入到猜拳等具有现实生活的行为交互的表情中，达到便捷交互，远程通信的效果。这样的交互体验，既保留了“石头剪刀布”猜拳游戏、“扔骰子”等的特色和功能，又可以利用软件、网络、图像传输等多种方式的优点，特别地，在基于移动终端等平台的聊天环境下，这种交互对用户体验的增加也有更大帮助，最终增强了用户使用体验的效果。

实施例二：

图3示出了本发明第二实施例提供的动态表情处理方法的实现流程，详述如下：

在步骤S301中，获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态或者获取多个客户端中任意两个客户端发送的动态表情

中的一个表情状态。

在步骤 S302 中，根据预设的动态表情评判规则，获取对该多个客户端发送的该动态表情中的表情状态的评判结果。

其中，该步骤 S301、步骤 S302 与本发明第一实施例中的步骤 S101、
5 步骤 S102 一一对应，在此不再赘述。

在步骤 S303 中，判断是否接收到来自该多个客户端发送的评判结果的显示请求，是则执行步骤 S304，否则执行步骤 S305，结束操作。

在具体实施过程中，每一个客户端可以设置是否需要接收显示该判断结果，使得显示结果更为灵活，用户使用更方便。

10 在步骤 S304 中，将该评判结果输出至发送该显示请求的客户端中显示，执行步骤 S305，结束操作。

具体地，当获取对该多个客户端发送的动态表情中多个表情状态的评判结果后，进一步判断是否接收到来自该多个客户端发送的评判结果的显示请求，若是，则将该评判结果输出至发送该显示请求的客户端中显示，
15 对于没有发送该显示请求的客户端，则不发送评判结果给该客户端。

在本发明实施例中，对多个客户端中每一个客户端发送的同一类动态表情中的表情状态进行评判，获取到该评判结果后，可以根据每一个客户端实际需要来决定是否发送该评判结果至对应的客户端显示，从而使得该动态表情处理方法更为灵活，用户使用体验更好。

20 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步骤是可以通程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可以存储于一计算机可读取存储介质中，所述的存储介质，如 ROM/RAM、磁盘、光盘等。

25 实施例三：

图 4 示出了本发明第三实施例提供的动态表情处理装置的结构，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分。

该动态表情处理装置可以用于智能通信终端，或者具有信息交换功能的其他通信终端，例如手机等中，可以是运行于这些通信终端内的软件单元，也可以作为独立的挂件集成到这些通信终端中或者运行于这些移动终
30

端的应用系统中，该动态表情处理装置包括表情获取单元 41、评判结果获取单元 42 以及结果输出单元 43，其中：

表情获取单元 41 用于获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态或者获取多个客户端中任意两个客户端发送的动态表情中的一个表情状态。

其中，该动态表情包括图片、文字或者声音中的一种或者多种，且该动态表情为用户通过客户端随机产生或者指定的由多个表情状态动态切换显示构成的动态表情，例如，某一类扔骰子的游戏中，该动态表情为石头、剪刀、布三个表情状态动态切换显示构成的动态表情，另外，该随机产生的表情状态可以为在客户端规定的时间内或者预设的时间内随机产生的某一类动态表情中的一个表情状态，比如在扔骰子的过程中，客户端显示骰子转动的动画，骰子转动的时间达到预先设定好的时间后停止转动时，产生的表情状态即为随机产生的，或者用户自行控制骰子的转动时间，比如用户使用鼠标等点击转动的该骰子时，骰子停止转动，则此时产生的一个表情状态也为随机产生的。

该表情获取单元 41 具体包括检测单元、第一结果单元以及第二结果单元，其中：

检测单元，用于检测相互之间正在进行通信并开启动态表情交互功能的每一个客户端是否均发送了该动态表情中的一个表情状态；

第一结果单元，用于在该检测单元输出的结果为是时，获取该每一个客户端发送的表情状态；以及

第二结果单元，用于在该检测单元输出的结果为否时，触发该检测单元，直至获取到该每一个客户端发送的表情状态时停止。

在本发明实施例中，相互之间正在进行通信并参与动态表情交互的每一个客户端均可以发送所选择的表情状态，在该每一个客户端均开启了动态表情交互功能后，检测单元开始检查是否该每一个客户端均发送了表情状态，是，则由第一结果单元获取每一表情状态，否则，第二结果单元触发该检测单元继续检测，直至获取到该每一个客户端发送的表情状态时停止，从而可以获取所需的参与交互的动态表情中的多个表情状态。另外，当某一个或者多个客户端设置退出该动态表情交互后，则检测单元不再检

测该退出交互的客户端，而是获取其他仍在参与交互的客户端所发送的表情状态。需要说明的是，在某一客户端发送了该动态表情中的一个表情状态后，必须在其他参与该动态表情交互游戏的客户端也发送了该动态表情中的一个表情状态后，才可以继续利用该动态表情中发送其包含的表情状态，使该该动态表情交互功能更人性化。

5 评判结果获取单元 42 用于根据预设的动态表情评判规则，获取对该多个客户端发送的该动态表情中的表情状态的评判结果。

其中，该预设的动态表情评判规则包括预设的每一类动态表情的多个表情状态之间的大小关系等，该评判结果可以为输、赢、大、小、平手等
10 具有比较结果含义的信息。

在本发明实施例中，需要预先定义好每一类动态表情的多个表情状态之间的大小关系，且相同的表情状态具有相等的关系，比如，可以定义好扔骰子的动态表情中出现的 6 种表情状态所对应的大小关系分别为：6 个点>5 个点>4 个点>3 个点>2 个点>1 个点的表情状态，或者定义好猜拳中
15 出现的石头、剪刀、布表情状态的大小关系：可以为石头>剪刀>布>石头，或者定义随机抽签出现的不同表情状态之间的关系，或者预先定义人脸不同表情状态之间的大小关系，比如定义“大笑”的表情状态>“微笑”的表情状态等，则进一步评判结果获取单元 42 可以根据该预先定义的动态表情评判规则，对该多个客户端发送的多个表情状态进行评判，获取处理
20 后的评判结果。

结果输出单元 43 用于输出该评判结果分别至该多个客户端中显示。

在本发明实施例中，以 4 个客户端 A、B、C、D 正在进行出拳表情交互为例，但不限于该实施例，则假设 A 通过随机出拳的该类的动态表情，发送并显示了剪刀的表情状态，B 通过随机出拳，发送出石头的表情状态，
25 而 C、D 由于在思考获取其他事情耽搁了一段时间才出拳，则此时检测单元一直在检查是否获取到该 4 个客户端发送的表情状态，若此时 D 退出该表情交互功能，则此时检测单元不再检测该客户端 D 是否发送了表情状态，当 D 通过随机出拳，发送了剪刀的表情状态后，则第一结果单元获取了每一个客户端发送的相应的表情状态。之后，由评判结果获取单元 42
30 根据石头>剪刀的规则，获取评判结果，该评判结果可以为包含 A 与 C 平

手，D 是赢家信息的结果。当获取该评判结果后，则可以利用结果输出单元 43 将该评判结果以动态或者静态表情、信息等形式呈现在参与动态表情互动的各个客户端中。

另外，该动态表情处理装置还包括：

5 判断单元，用于判断是否接收到来自该多个客户端发送的评判结果的显示请求；

结束单元，用于当该判断单元输出结果否时，结束操作；以及

发送单元，用于当该判断单元输出结果为是时，将该评判结果输出至发送该显示请求的客户端中显示。

10 在本发明实施例中，相互之间正在进行通信并开启动态表情交互功能的每一个客户端均可以设置是否需要接收显示该判断结果，当获取对该多个客户端发送的动态表情的评判结果后，进一步由判断单元判断是否接收到来自该多个客户端发送的评判结果的显示请求，若是，则发送单元将该评判结果输出至发送该显示请求的客户端中显示，对于没有发送该显示请
15 求的客户端，则不发送评判结果给该客户端，使得显示结果更为灵活，用户使用更方便。

在本发明实施例中，该动态表情处理装置通过触发表情获取单元 41、评判结果获取单元 42 以及结果输出单元 43，实现了根据预设的动态表情评判规则，获取并输出对该多个客户端发送的同一类动态表情中的表情状态
20 的评判结果至每一个客户端中显示，也即达到了基于移动终端平台，展示多个客户端之间动态表情的交互结果的目标，使得用户体验效果得到增强。

本发明实施例通过获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态，根据预设的动态表情评判规则，获取对该多个客户端发送的多个中的表情状态的评判结果，输出该评判结果分别至该多个客户端中显示，解决了由于在移动终端平台上，现有技术没有实现展示动态表情的交互结果的问题，实现了对不同客户端发送的动态表情中多个状态之间的消息交互处理及结果的展示，且丰富了不同客户端之间发送的消息内容，增强了用户体验效果。

30 通过以上各实施例的描述，本领域技术人员可以清楚地了解到本发明

可借助软件加硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件来实现，但很多情况下，前者是更佳的实施方式。

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，该计算机软件产品的指令集合可以存储在机器可读介质中，例如计算机的软盘、硬盘或光盘等中，包括上述方法的若干指令可以被机器读取并执行，该机器例如可以是终端设备（可以是手机，个人计算机，服务器，或者网络设备等等）。当该指令集合被执行时，使得该机器可执行本发明上述各个实施例所述的方法，其所实现的功能和技术效果类似，此处不再赘述。

10 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1、一种动态表情处理方法，其特征在于，所述方法包括下述步骤：

获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态
或者获取多个客户端中任意两个客户端发送的动态表情中的一个表情状态；

根据预设的动态表情评判规则，获取对所述多个客户端发送的所述动态表情中的表情状态的评判结果；

输出所述评判结果分别至所述多个客户端中显示。

2、如权利要求1所述的方法，其特征在于，所述动态表情包括图片、文字或者声音中的一种或者多种，且所述动态表情为用户通过客户端随机产生或者指定的由多个表情状态动态切换显示构成的动态表情。

3、如权利要求2所述的方法，其特征在于，所述获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情中的一个表情状态的步骤具体包括：

检测相互之间正在进行通信并开启动态表情交互功能的每一个客户端是否均发送了所述动态表情中的一个表情状态；

是，则获取所述每一个客户端发送的表情状态，否，则继续检测，直至获取到所述每一个客户端发送的表情状态。

4、如权利要求2所述的方法，其特征在于，所述预设的动态表情评判规则包括预设的每一类动态表情的多个表情状态之间的大小关系。

5、如权利要求1所述的方法，其特征在于，在所述获取对所述多个客户端发送的所述动态表情中的表情状态的评判结果的步骤之后，在所述输出所述评判结果分别至所述多个客户端中显示的步骤之前，所述方法还包括以下步骤：

判断是否接收到来自所述多个客户端发送的评判结果的显示请求；

当没有接收到所述显示请求时，结束操作；

当接收到所述显示请求时，所述输出所述评判结果分别至所述多个客户端中显示的步骤具体为：

将所述评判结果输出至发送所述显示请求的客户端中显示。

6、一种动态表情处理装置，其特征在于，所述装置包括：

表情获取单元，用于获取多个客户端中每一个客户端发送的动态表情

中的一个表情状态或者获取多个客户端中任意两个客户端发送的动态表情中的一个表情状态；

评判结果获取单元，用于根据预设的动态表情评判规则，获取对所述多个客户端发送的所述动态表情中的表情状态的评判结果；以及

5 结果输出单元，用于输出所述评判结果分别至所述多个客户端中显示。

7、如权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述动态表情包括图片、文字或者声音中的一种或者多种，且所述动态表情为用户通过客户端随机产生或者指定的由多个表情状态动态切换显示构成的动态表情。

10 8、如权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述表情获取单元具体包括：

检测单元，用于检测相互之间正在进行通信并开启动态表情交互功能的每一个客户端是否均发送了所述动态表情中的一个表情状态；

15 第一结果单元，用于在所述检测单元输出的结果为是时，获取所述每一个客户端发送的表情状态；以及

第二结果单元，用于在所述检测单元输出的结果否时，触发所述检测单元，直至获取到所述每一个客户端发送的表情状态时停止。

9、如权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述预设的动态表情评判规则包括预设的每一类动态表情的多个表情状态之间的大小关系。

20 10、如权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

判断单元，用于判断是否接收到来自所述多个客户端发送的评判结果的显示请求；

结束单元，用于当所述判断单元输出结果否时，结束操作；以及

25 发送单元，用于当所述判断单元输出结果是时，将所述评判结果输出至发送所述显示请求的客户端中显示。

11、一种机器可读介质，其上存储有指令集合，当该指令集合被执行时，使得该机器可执行权利要求 1~5 中任一项所述的方法。