

说明书

以时间与位置为基础的讯息管理方法

技术领域

本发明涉及一种网路系统的讯息管理，且特别有关于一种应用于网路系统的以时间与位置为基础的讯息管理方法。

背景技术

近年来，随着智能手机功能的提升与普及，智能手机已经成为现代人的必备品之一，并随时随地的在生活中频繁使用智能手机中的功能。举例来说，智能手机通常具备网路连接能力。用户可以利用智能手机来上网。同时，用户也可以在智能手机中执行网路通讯应用程序来与朋友们进行线上通讯，以传送讯息或语音给用户的朋友或特定群组。

一般来说，网路通讯应用程序可以提供用户发送即时讯息。换言之，当用户发送讯息给特定用户时，特定用户将会立即收到讯息，且收到的讯息会以时间先后的顺序来进行显示。在一些情况中，用户会想要排程来在特定时间发送讯息给特定用户，或是在特定的位置时才会发送讯息给特定用户。已知的网路通讯应用程序及技术系无法实现这些功能。

另一方面，网路通讯应用程序可以提供用户查找特定用户于特定时间点所发送的讯息。然而，当用户想要查找不同用户于相同特定时间点所发送的讯息时，则必须要个别地进行相应的聊天室并重复滚动时间轴来进行查找。上述程序对于用户而言系非常繁琐与困扰。

发明内容

有鉴于此，本发明提供以时间与位置为基础的讯息管理方法，其中讯息可以依据时间与位置来进行检索，且用户间可以发送具有时间与位置设定的讯息。当用户于特定时间与特定位置时，便可接收到相对应的讯息。

本发明实施例用于一网路系统的以时间与位置为基础的讯息管理方法。网路系统包含一电子装置及一讯息服务器，电子装置通过网际网路连接该讯息服务器，该讯息服务器包含一地图数据库、一用户数据库及一讯息数据库，讯息数据库储存有数个讯息，每一讯息包含一发送者、一发送时间及一发送地点的资讯。首先，通过电子装置取得一用户帐号、一位置资讯及一时间资讯，并传送用户帐号、位置资讯及时间资讯至讯息服务器。接着，依据位置资讯从地图数据库取得一地图图资，并在电子装置的一显示器选择显示地图图资的一区域范围。之后，在显示器的一显示页面，以用户帐号、时间资讯及区域范围作为筛选条件，由用户数据库取得一相关用户的一名称、相关用户的一头像及由讯息数据库取得相关用户的一讯息，并依据讯息的发送地点于显示页面整合显示相关用户的名称、头像及讯息。

在一些实施例中，显示页面包含一时间轴，用以选择时间资讯，根据选定的时间资讯，由讯息数据库取得发送时间落入时间资讯的范围内讯息。

在一些实施例中，位置资讯通过全球定位系统取得。

在一些实施例中，可以点选相关用户讯息，以通过电子装置发出一确认指令。讯息服务器接收确认指令，将显示页面连结至相关用户的一讯息页面，取得相关用户的所有讯息，并显示于讯息页面。

在一些实施例中，当讯息服务器接收到电子装置的一页面变换操作指令时，更新为另一相关用户的讯息页面，取得另一相关用户的所有讯息并显示。

在一些实施例中，页面变换操作指令包含：左右滑动操作和/或点击设定按键的操作。

在一些实施例中，通过电子装置编辑发送一指定讯息至讯息数据库，其中，指定讯息包含一指定接收相关用户及一指定接收地点。当指定接收相关用户位于指定接收地点时，讯息数据库发送指定讯息予指定接收相关用户。

在一些实施例中，当讯息数据库接收指定讯息时，发送一通知予指定接收相关用户。

在一些实施例中，通过电子装置建立发送一活动邀请至讯息数据库，其中活动邀请包含一活动地点。讯息数据库发送活动邀请予相关用户。

附图说明

图1是依据本发明实施例所应用的网路系统架构示意图；

图2是依据本发明实施例的以时间与位置为基础的讯息管理方法的流程图；

图3是依据本发明另一实施例的以时间与位置为基础的讯息管理方法的流程图；

图4A至图4C是依据本发明实施例的以时间与位置为基础的讯息管理实例；

图5是依据本发明实施例的发送未来讯息方法的流程图；

图6是依据本发明实施例的发送活动邀请方法的流程图；

图7是依据本发明实施例的发送未来讯息实例；

图8A至图8B是依据本发明实施例的发送活动邀请实例。

附图标记说明：10网路系统；100电子装置；102显示器；104存储器；106处理器；110 讯息服务器；112 地图数据库；114 用户数据库；116讯息数据库；S410-S450依据本发明实施例的以时间与位置为基础之讯息管理方法步骤；S510-S540 依据本发明另一实施例的以时间与位置为基础的讯息管理方法步骤；S610-S630 依据本发明实施例的发送未来讯息方法步骤；S710-S720 依据本发明实施例的发送活动邀请方法步骤；810、820、830、910、1010、1020 画面；812时间轴；814、816、912、1022讯息；822、824 页面变换操作键；1012活动邀请；1024 活动参加键。

具体实施方式

下面结合附图以本发明较佳的实施例对本发明进行详细说明。

本发明提供一种以时间与位置为基础的讯息管理方法，该方法应用于一网路系统，图1显示依据本发明实施例所应用的网路系统架构。如图所示，网路系统10包含至少一

电子装置100及一讯息服务器110，电子装置100可以通过网际网路连接讯息服务器110。

在较佳的实施例中，讯息服务器110包含一地图数据库112、一用户数据库114及一讯息数据库116。地图数据库112储存多个区域的地图数据。用户数据库114储存用户的相关数据，包含：名称、头像及相关用户的清单，相关用户例如用户的好友、亲友、同事、同学等，本发明并不以此为限，用户数据库114亦储存相关用户的名称及头像。讯息数据库116储存有数个讯息，每一讯息包含一发送者、一发送时间及一发送地点的资讯，其中，讯息数据库116的发送者数据对应用户数据库114所储存的用户数据。需要说明的是，讯息服务器110可以包含一处理器(图中未显示)与一网路连接接口(图中未显示)，用以控制讯息服务器110的作业，并与网际网路连接。

在较佳的实施例中，电子装置100至少包含一显示器102、一存储器104及一处理器106。显示器102可以显示相关资讯，如一画面。存储器104可用以储存一应用软件，其中，应用软件可以包含一讯息通知程序。处理器106可以分别与显示器102及存储器104进行电连接，以控制显示器102及存储器104的运作并执行应用软件。在一些实施例中，电子装置100还可以包含一网路接取单元(图中未显示)，用以提供电子装置100网路连接能力，以连接网际网路。需要说明的是，在一些实施例中，电子装置100可以是个人电脑、平板电脑、智能手机或智能手环等，本发明并不限于任何电子装置，且也不限于其所包含的软件、硬件。

图2显示依据本发明实施例的以时间与位置为基础的讯息管理方法的流程。首先，如步骤S410，通过电子装置取得一用户帐号、一位置资讯及一时间资讯。在一些实施例中，电子装置可以安装并执行一应用软件，应用软件可以记录用户帐号，其中应用软件包含一讯息通知程序。值得注意的是，在一些实施例中，位置资讯通过电子装置的一全球定位系统取得，时间资讯则可通过电子装置的操作系统或应用软件取得。如步骤S420，通过电子装置传送用户帐号、位置资讯及时间资讯至讯息服务器。接着，如步骤S430，依据位置资讯从讯息服务器的地图数据库取得一地图图资，并在电子装置的显示器选择

显示地图图资的一区域范围。之后，如步骤S440，在显示器的一显示页面，以用户帐号、时间资讯及区域范围作为筛选条件，从讯息服务器的用户数据库取得一相关用户的一名称、相关用户的一头像，并由讯息服务器的讯息数据库取得相关用户的一讯息。在一些实施例中，显示页面可以包含一时间轴，用以选择时间资讯，可以通过时间轴选择时间资讯，根据选定的时间资讯，可以从讯息数据库取得发送时间落入时间资讯的范围内的讯息。之后，如步骤S450，依据讯息的发送地点于显示器中的显示页面内整合显示相关用户的名称、头像及讯息。

图3显示依据本发明另一实施例的以时间与位置为基础的讯息管理方法的流程，在此实施例中，用户可以连结至相关用户的讯息页面。首先，如步骤S510，在显示器的显示页面中点选相关用户的讯息，以通过电子装置发出一确认指令。接着，如步骤S520，讯息服务器接收确认指令，以将显示页面连结至相关用户的一讯息页面，并取得相关用户的所有讯息，并通过电子装置的显示器显示于此讯息页面。接着，如步骤S530，判断是否接收到电子装置的页面变换操作指令。值得注意的是，在一些实施例中，页面变换操作指令可以包含左右滑动操作和/或点击设定按键的操作。当讯息服务器未接收到电子装置的页面变换操作指令时(步骤S530的否)，回到步骤S520。当讯息服务器接收到电子装置的页面变换操作指令时(步骤S530的是)，如步骤S540，更新为另一相关用户的讯息页面，且取得此另一相关用户的所有讯息并显示于电子装置的显示器中。

图4A至图4C显示依据本发明实施例的以时间与位置为基础的讯息管理例子。依据电子装置的位置资讯可以由讯息服务器的地图数据库取得一地图图资，并显示于电子装置的显示器中，如图4A的画面810所示。其中，显示画面中可以包括一时间轴812，用户可以通过时间轴812来选择时间资讯。在此区域范围内符合选定时间资讯的相关用户的讯息与头像等(814、816)将会进行整合显示。当用户选择特定讯息，如讯息816后，显示画面820可以显示相应讯息816的用户所有讯息，如图4B所示。提醒的是，画面820中包含了页面变换操作键(822、824)。当用户选择页面变换操作键时，显示画面会切换至其

他相关用户的所有讯息，如图4C的画面830所示。

图5显示依据本发明实施例的发送未来讯息方法的流程。在此实施例中，用户可以编辑未来的讯息给特定用户，以当特定用户位于特定地点时再进行发送。首先，如步骤S610，通过电子装置编辑并发送一指定讯息至讯息数据库。其中，指定讯息包含一指定接收相关用户及一指定接收地点。在一些实施例中，当讯息服务器的讯息数据库接收指定讯息时，可以发送一通知予指定接收相关用户，以进行提示。如步骤S620，判断指定接收相关用户是否位于指定地点。当指定接收相关用户并未位于指定接收地点时（步骤S620的否），继续步骤S620的判断。当指定接收相关用户位于指定接收地点时（步骤S620的是），如步骤S630，讯息数据库发送指定讯息予指定接收相关用户。值得注意的是，讯息服务器会接受相关用户电子装置传送的位置资讯，并与指定接收地点进行比对，以判断指定接收相关用户是否位于指定接收地点。

图6显示依据本发明实施例的发送活动邀请方法的流程。在此实施例中，用户可以通过讯息发送邀请给相关用户。如步骤S710，通过电子装置建立并发送一活动邀请至讯息数据库。其中，活动邀请至少包含一活动地点。接着，如步骤S720，讯息服务器的讯息数据库发送活动邀请予相关用户。值得注意的是，在一些实施例中，当相关用户位于活动地点时，讯息服务器才会发送此活动邀请予相关用户，判断相关用户是否位于活动地点的方式如上所述，在此不加以赘述。

图7显示依据本发明实施例的发送未来讯息的实例。在此实例中，用户可以通过电子装置编辑并发送一指定讯息至讯息数据库。当讯息服务器的讯息数据库接收指定讯息时，可以发送一通知予指定接收相关用户，以进行提示，如图7的画面910所示。其中，指定讯息912包含一指定接收相关用户及一指定接收地点。当指定接收相关用户位于指定接收地点时，讯息数据库便会发送指定讯息予指定接收相关用户。

图8A至图8B显示了依据本发明实施例的发送活动邀请的实例。在此例子中，用户可以通过电子装置建立并发送一活动邀请至讯息数据库。其中，活动邀请至少包含一活动

地点。当讯息服务器的讯息数据库接收活动邀请时，可以发送一通知予相关用户，以进行提示，如图8A的画面1010所示。画面1010中可以包含相应此活动的相关讯息1012。用户点选讯息1012便会显示完整的活动资讯，如图8B的画面1020中的讯息1022所示。用户可以按下参加键1024来参加此活动。

需要说明的是，本发明为结合时间轴及地图的社群网路平台，用户可依选定时间观看地图显示范围内好友的动态。本发明以时间轴为主要核心，依据时间点不同，欲查询地点的活动资讯可能会有所更动，即使上网搜寻资讯也可能因各个发布的时间不同而无法确认可信度。本案通过选择日期，可观看好友于该日期的贴文，就可避免上述问题。举例来说，一观光地点每季有不同活动，但通过地图无法得知，上网观看他人分享的文章可能也因为时间不同使资讯准确度下降，然而藉由本案的发明，可观看好友在该日期的贴文，使资讯可信度提高。

虽然本发明已以较佳实施例揭露如上，然其并非用以限定本发明，本领域技术人员在不脱离本发明之精神和范围内，当可做些许更动与润饰，因此本发明的保护范围当以所附权利要求确定。