



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104424352 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 18

(21) 申请号 201410409631. 9

(22) 申请日 2014. 08. 19

(30) 优先权数据

10-2013-0099511 2013. 08. 22 KR

(71) 申请人 乐金信世股份有限公司

地址 韩国首尔

(72) 发明人 安芝媛 姜南圭 朴东国 朴圣愚

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

代理人 吕俊刚 刘久亮

(51) Int. Cl.

G06F 17/30(2006. 01)

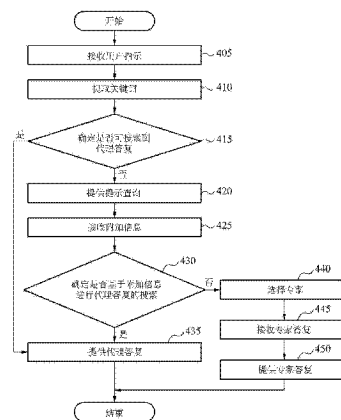
权利要求书3页 说明书9页 附图5页

(54) 发明名称

向用户终端提供代理服务的系统和方法

(57) 摘要

向用户终端提供代理服务的系统和方法。一种向用户终端提供代理服务的方法可包括以下步骤：从用户终端接收用户指示；确定是否能够在数据库中搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复；向用户终端提供至少一个提示查询以使得能够搜索至少一个代理答复；从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息；以及基于所述至少一组附加信息向用户终端提供至少一个代理答复。



1. 一种向用户终端提供代理服务的方法,该方法包括以下步骤:
接收用户指示;
确定是否将搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复;
基于确定是否能够搜索到所述代理答复的结果,将至少一个提示查询提供给所述用户终端;
从所述用户终端接收关于所述提示查询的附加信息;以及
基于所接收到的附加信息向所述用户终端提供所述代理答复。
2. 根据权利要求1所述的方法,其中,提供所述代理答复的步骤包括以下步骤:执行与所述用户指示对应的至少一个预设的代理服务。
3. 根据权利要求1所述的方法,其中,确定是否将搜索到所述代理答复的步骤包括以下步骤:基于预定标准来确定所述用户指示是否包括用于所述代理答复的参数,并且当所述用户指示被确定为不包括所述参数时,提供所述提示查询的步骤包括以下步骤:向所述用户终端提供关于所述用户指示的所述提示查询。
4. 根据权利要求3所述的方法,该方法还包括以下步骤:
当所述用户指示被确定为包括所述参数时,基于所述用户指示向所述用户终端提供所述代理答复。
5. 根据权利要求1所述的方法,该方法还包括以下步骤:
从所接收到的用户指示提取所述关键词。
6. 根据权利要求1所述的方法,其中,基于图形输出方法提供所述提示查询。
7. 根据权利要求6所述的方法,其中,所述提示查询以复选框的形式提供与所述关键词关联的类别中包括的至少一个候选关键词。
8. 根据权利要求7所述的方法,其中,按照与所述类别对应的树的形式提供所述提示查询。
9. 根据权利要求1所述的方法,其中,当基于所述附加信息未在数据库中找到对所述关键词的所述代理答复时,该方法还包括以下步骤:
通过参照所述数据库来选择与所述关键词对应的专家;
从所述专家接收对所述关键词的至少一个专家答复;以及
将所述专家答复提供给所述用户终端。
10. 根据权利要求9所述的方法,其中,当不存在与所述关键词对应的专家时,该方法还包括以下步骤:
向所述用户终端提供所述提示查询以针对所述用户指示分配专家;
从所述用户终端接收关于所述提示查询的所述附加信息;
选择与所述附加信息对应的专家;以及
从所述专家接收对所述附加信息的所述专家答复。
11. 根据权利要求10所述的方法,该方法还包括以下步骤:
在所述数据库中存储所述关键词、所述附加信息和所述专家答复。
12. 根据权利要求9所述的方法,其中,向所述用户终端提供所述专家答复的步骤包括以下步骤:在所述专家与所述用户终端之间提供通信信道。

13. 根据权利要求 1 所述的方法,该方法还包括以下步骤:
在所述数据库中存储所述关键词、所述附加信息和所述代理答复。
14. 一种包括程序的非瞬时性计算机可读记录介质,所述程序使得计算机执行根据权利要求 1 所述的方法。
15. 一种向用户终端提供代理服务的方法,该方法包括以下步骤:
从所述用户终端接收用户指示;
确定是否将搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复;
基于预定标准来确定所述用户指示是否包括用于所述代理答复的参数;以及
基于附加信息向所述用户终端提供所述代理答复。
16. 一种包括程序的非瞬时性计算机可读记录介质,所述程序使得计算机执行根据权利要求 15 所述的方法。
17. 一种向用户终端提供代理服务的系统,该系统包括:
用户指示接收器,其接收用户指示;
关键词确定器,其确定是否将搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复;
提示查询提供器,其向所述用户终端提供至少一个提示查询以使得能够搜索所述代理答复;
附加信息接收器,其从所述用户终端接收关于所述提示查询的附加信息;以及
代理答复提供器,其基于所述附加信息向所述用户终端提供所述代理答复。
18. 根据权利要求 17 所述的系统,其中,所述代理答复提供器执行与所述用户指示对应的至少一个预设的代理服务。
19. 根据权利要求 17 所述的系统,其中,所述关键词确定器基于预定标准来确定所述用户指示是否包括用于所述代理答复的参数,并且
其中,当所述用户指示被确定为不包括所述参数时,所述提示查询提供器向所述用户终端提供关于所述用户指示的所述提示查询。
20. 根据权利要求 19 所述的系统,其中,当所述用户指示被确定为包括所述参数时,所述代理答复提供器基于所述用户指示向所述用户终端提供所述代理答复。
21. 根据权利要求 17 所述的系统,该系统还包括:
关键词提取器,其从所接收到的用户指示提取所述关键词。
22. 根据权利要求 17 所述的系统,其中,当基于所述附加信息未在数据库中找到对所述关键词的所述代理答复时,该系统还包括:
专家选择器,其通过参照所述数据库来选择与所述关键词对应的专家;
专家答复接收器,其从所述专家接收对所述关键词的至少一个专家答复;以及
专家答复提供器,其将所述专家答复提供给所述用户终端。
23. 根据权利要求 22 所述的系统,其中,当不存在与所述关键词对应的专家时,所述提示查询提供器向所述用户终端提供所述提示查询以针对所述用户指示分配专家,
所述附加信息接收器从所述用户终端接收关于所述提示查询的所述附加信息,
所述专家选择器选择与所述附加信息对应的专家,并且

所述专家答复接收器从所述专家接收对所述附加信息的所述专家答复。

24. 根据权利要求 23 所述的系统,该系统还包括:

存储单元,其在所述数据库中存储所述关键词、所述附加信息和所述专家答复。

25. 根据权利要求 24 所述的系统,其中,所述存储单元在所述数据库中存储所述关键词、所述附加信息和所述代理答复。

向用户终端提供代理服务的系统和方法

技术领域

[0001] 实施方式可涉及向用户终端提供代理服务的系统和方法。实施方式可涉及通过搜索预存储在代理数据库中的代理答复来向用户终端提供代理答复的技术。

背景技术

[0002] 向用户终端提供代理服务的系统可包括从存储在数据库中的多个代理答复当中搜索对从用户终端接收的用户指示的代理答复,并将该代理答复提供给用户终端。然而,当在对代理答复的数据库搜索中未找到对用户指示的代理答复时,技术可不提供代理服务。

[0003] 例如,标题为“提供服务代理的系统和方法”的韩国专利公报 No. 10-2012-0055772 涉及从基于用户的服务列表存储单元搜索与终端和终端的用户的特性对应的服务代理并提供该服务代理。然而,当服务列表存储单元中不存在(或缺少)与所述特性对应的服务代理时,可能找不到与所述特性对应的服务代理。

[0004] 因此,可能需要尽管数据库中不存在与用户指示对应的代理答复,仍通过用户终端搜索对用户指示的代理答复的技术。

发明内容

[0005] 根据示例实施方式,提供了一种向用户终端提供与用户指示对应的代理答复的方法、设备和系统。

[0006] 根据示例实施方式,提供了一种利用包括在用户指示中的关键词通过参照数据库来搜索对关键词的代理答复以提供与用户指示对应的代理答复的方法、设备和系统。

[0007] 根据示例实施方式,提供了一种当数据库中不存在与关键词对应的代理答复时通过接收附加信息来基于该附加信息搜索代理答复的方法、设备和系统。

[0008] 根据示例实施方式,提供了一种当数据库中不存在与用户指示对应的代理答复时提供从与关键词和附加信息对应的专家接收的专家答复的方法、设备和系统。

[0009] 根据示例实施方式,提供了一种基于专家答复向用户终端提供代理服务的方法、设备和系统。

[0010] 根据示例实施方式,提供了一种向用户提供包括可由代理独立地识别的答复的查询并由用户选择可识别的答复,从而改进使用系统时的可靠性的方法、设备和系统。

[0011] 根据示例实施方式,提供了一种向用户终端提供与用户指示对应的代理答复的方法、设备和系统。

[0012] 根据示例实施方式,一种方法、设备和系统可利用包括在用户指示中的关键词通过参照数据库来搜索对关键词的代理答复以提供与用户指示对应的代理答复。

[0013] 根据示例实施方式,一种方法、设备和系统可在数据库中不存在对关键词的代理答复时通过接收附加信息来基于该附加信息搜索代理答复。

[0014] 根据示例实施方式,一种方法、设备和系统可在数据库中不存在与用户指示对应的代理答复时提供从与关键词和附加信息对应的专家接收的专家答复。

[0015] 根据示例实施方式,一种方法、设备和系统可基于专家答复来向用户终端提供代理服务。

[0016] 根据一个实施方式,一种方法可向用户终端提供代理服务。所述方法可包括以下步骤:从用户终端接收用户指示;确定是否能够在数据库中搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复;以及基于确定的结果向用户终端提供至少一个提示查询以使得能够搜索至少一个代理答复。所述方法还可包括以下步骤:从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息;以及基于所述至少一组附加信息向用户终端提供至少一个代理答复。

[0017] 提供至少一个代理答复的步骤可包括以下步骤:执行与用户指示对应的至少一个预设的代理服务。

[0018] 确定是否能够在数据库中搜索到至少一个代理答复的步骤可包括以下步骤:基于预定标准来确定用户指示是否包括至少一个代理答复所需的参数。当用户指示被确定为不包括所述参数时,提供至少一个提示查询的步骤可包括以下步骤:向用户终端提供关于用户指示的至少一个提示查询。

[0019] 当用户指示被确定为包括所述参数时,所述方法还可包括以下步骤:基于所述用户指示向用户终端提供至少一个代理答复。

[0020] 所述方法还可包括以下步骤:从所接收到的用户指示提取至少一个关键词。

[0021] 可基于图形输出方法提供所述提示查询。

[0022] 所述提示查询可按照复选框的形式提供与所述至少一个关键词关联的类别中包括的至少一个候选关键词。

[0023] 可按照与所述类别对应的树的形式提供所述提示查询。

[0024] 当基于所述至少一组附加信息未在数据库中找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,所述方法还可包括以下步骤:通过参照所述数据库来选择与所述至少一个关键词对应的专家;从所述专家接收对所述至少一个关键词的至少一个专家答复;以及将所述至少一个专家答复提供给用户终端。

[0025] 当不存在与所述至少一个关键词对应的专家时,所述方法还可包括以下步骤:向用户终端提供至少一个提示查询以针对所述用户指示分配专家;从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息;选择与所述至少一组附加信息对应的专家;以及从所述专家接收对所述至少一组附加信息的至少一个专家答复。

[0026] 所述方法还可包括以下步骤:在所述数据库中存储所述至少一个关键词、所述至少一组附加信息以及所述至少一个专家答复。

[0027] 向用户终端提供专家答复的步骤还可包括以下步骤:向用户终端提供与所述专家的通信信道。

[0028] 所述方法还可包括以下步骤:在所述数据库中存储所述至少一个关键词、所述至少一组附加信息以及所述至少一个代理答复。

[0029] 根据实施方式,一种方法可向用户终端提供代理服务。所述方法可包括以下步骤:从用户终端接收用户指示;确定是否能够在数据库中搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复;基于预定标准来确定所述用户指示是否包括至少一个代理答复所需的参数;以及基于至少一组附加信息向用户终端提供至少一个代理答复。

[0030] 根据实施方式,一种系统可向用户终端提供代理服务。所述系统可包括:用户指示接收器,其从用户终端接收用户指示;关键词确定器,其确定是否能够在数据库中搜索到对包括在所述用户指示中的至少一个关键词的至少一个代理答复;提示查询提供器,其向用户终端提供至少一个提示查询以使得能够搜索至少一个代理答复;附加信息接收器,其从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息;以及代理答复提供器,其基于所述至少一组附加信息向用户终端提供至少一个代理答复。

[0031] 所述代理答复提供器可执行与所述用户指示对应的至少一个预设的代理服务。

[0032] 所述关键词确定器可基于预定标准来确定所述用户指示是否包括至少一个代理答复所需的参数。当所述用户指示被确定为不包括所述参数时,所述提示查询提供器可向用户终端提供关于所述用户指示的至少一个提示查询。

[0033] 当所述用户指示被确定为包括所述参数时,所述代理答复提供器可基于所述用户指示向用户终端提供至少一个代理答复。

[0034] 所述系统还可包括关键词提取器,其从所接收到的用户指示提取至少一个关键词。

[0035] 当基于所述至少一组附加信息未在数据库中找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,所述系统还可包括:专家选择器,其通过参照所述数据库来选择与所述至少一个关键词对应的专家;专家答复接收器,其从所述专家接收对所述至少一个关键词的至少一个专家答复;以及专家答复提供器,其将所述至少一个专家答复提供给用户终端。

[0036] 当不存在与所述至少一个关键词对应的专家时,所述提示查询提供器可向用户终端提供至少一个提示查询以针对所述用户指示分配专家,所述附加信息接收器可从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息,所述专家选择器可选择与所述至少一组附加信息对应的专家,并且所述专家答复接收器可从所述专家接收对所述至少一组附加信息的至少一个专家答复。

[0037] 所述系统还可包括存储单元,该存储单元(在所述数据库中)存储所述至少一个关键词、所述至少一组附加信息和所述至少一个专家答复。

[0038] 所述存储单元可(在所述数据库中)存储所述至少一个关键词、所述至少一组附加信息和所述至少一个代理答复。

附图说明

[0039] 可参照以下附图详细描述实施方式,在附图中,相似的标号指代相似的元件,并且附图中:

[0040] 图 1 是根据实施方式的向用户终端提供代理服务的系统的示图;

[0041] 图 2 是根据实施方式的通过参照数据库被提供有代理答复的用户终端的显示的示图;

[0042] 图 3 是根据实施方式的通过参照数据库被提供有专家答复的用户终端的显示的示图;

[0043] 图 4 是根据实施方式的向用户终端提供代理服务的方法的流程图;以及

[0044] 图 5 是根据实施方式的向用户终端提供代理服务的系统的框图。

具体实施方式

[0045] 现在可详细参照示例性实施方式,其示例可示出于附图中,附图中,相似的标号始终指代相似的元件。下面可参照附图描述示例性实施方式;然而,实施方式不限于此或由此限制。

[0046] 当确定与相关已知功能或配置有关的详细描述可能使实施方式的目的不必要地模糊时,可省略所述详细描述。另外,本文使用的术语可被定义为适当地描述示例性实施方式,因此可根据用户、操作者的意图和/或惯例而改变。因此,可基于以下总体描述定义术语。

[0047] 图 1 是根据实施方式的向用户终端提供代理服务的系统的示图。也可提供其它实施方式和配置。

[0048] 图 1 示出向用户终端提供代理服务的系统。该系统可包括用户终端的用户 110、服务器 120 和专家 130。用户终端的用户 110 可被简称为用户 110。在用户 110 与服务器 120 之间以及用户 110 与专家 130 之间执行的操作可以是在用户终端与服务器 120 之间以及用户终端与专家终端之间执行的操作。

[0049] 在操作 111 中,服务器 120 可从用户 110 接收用户指示。在操作 121 中,服务器 120 可向用户 110 提供(与用户指示对应的)至少一个代理答复。代理答复可包括与用户指示对应的被表示为文本或图形的答复以及与用户指示对应的代理服务的执行中的至少一个。服务器 120 可在执行服务之前验证代理答复是否对应于用户 110 的请求或指示。例如,服务器 120 可通过在向用户 110 提供代理答复之前向用户 110 发送验证消息来验证是否提供与用户指示对应的代理答复。

[0050] 另外,在操作 121 中,服务器 120 可提取包括在用户指示中的至少一个关键词,(通过参考预存储的数据库)搜索对所提取的至少一个关键词的至少一个代理答复,并将所找到的至少一个代理答复提供给用户 110。服务器 120 可基于预定标准确定用户指示是否包括至少一个代理答复所需的参数。当用户指示被确定为包括所需参数时,服务器 120 可在数据库中搜索与用户指示对应的至少一个代理答复,并将所述至少一个代理答复提供给用户 110。相反,当用户指示被确定为不包括所需参数时,服务器 120 可将至少一个提示查询(suggestive query)提供给用户 110 以使得能够搜索至少一个代理答复,接收关于所述至少一个提示查询的附加信息,并基于所述附加信息在数据库中搜索所述至少一个代理答复。另外,服务器 120 可(在服务器 120 的数据库中)存储至少一个关键词、至少一组附加信息以及对所述至少一个关键词的至少一个代理答复。

[0051] 可利用图形输出方法来提供提示查询。例如,提示查询可按照复选框的形式提供与所述至少一个关键词关联的类别中包括的至少一个候选关键词,和/或可按照与所述类别对应的树的形式来提供。

[0052] 当在对至少一个代理答复的数据库搜索期间未找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,服务器 120 可在操作 122 中通过参照数据库来选择与所述至少一个关键词对应的专家 130,在操作 131 中从专家 130 接收对所述至少一个关键词的至少一个专家答复,并将所述至少一个专家答复提供给用户 110。例如,当从用户 110 接收的用户指示包括对至少一个关键词的代理答复所需的参数,并且作为对所述至少一个关键词的至少一个代理答复的数据库搜索的结果,未找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,服

务器 120 可在操作 122 中选择专家 130,并在操作 131 中从所选择的专家 130 接收对所述至少一个关键词的专家答复。当缺少(或不存在)与所述至少一个关键词对应的专家 130 时,服务器 120 可将至少一个提示查询提供给用户 110 以针对用户指示分配专家 130,从用户 110 接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息,并选择与所述至少一组附加信息对应的专家 130。服务器 120 可(在服务器 120 的数据库中)存储至少一个附加关键词、至少一组附加信息以及至少一个专家答复。另外,服务器 120 可提供与专家 130 的通信信道 112 以将专家答复提供给用户 110。

[0053] 图 2 是根据实施方式的(通过参照数据库)被提供有代理答复的用户终端的显示 210 的示图。还可提供其它实施方式和配置。

[0054] 参照图 2,可(通过参照数据库)搜索对从用户指示提取的至少一个关键词的答复来提供至少一个代理答复。向用户终端提供代理答复的系统可基于预定标准来确定用户指示是否包括至少代理答复所需的参数。当用户指示被确定为不包括所需的参数时,系统可将关于用户指示的至少一个提示查询提供给用户终端,接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息,并再次基于所述预定标准来确定所接收到的所述组的附加信息是否包括至少一个代理答复所需的参数。这种处理可被重复地执行预定次数,或者直至基于所述预定标准用户指示包括至少一个代理答复所需的参数。

[0055] 当用户指示和所述至少一组附加信息被确定为包括所需的参数时,系统可将(从数据库检索的)至少一个代理答复提供给用户终端。

[0056] 例如,当从用户接收用户指示 211(例如,“安排会议”)时,系统可从用户指示 211 提取至少一个关键词(例如,“会议”)。系统可基于关键词“会议”将与用户指示 211 对应的至少一个代理答复的类别设定(或确定)为日程安排类别。当设定了代理答复的类别时,系统可基于预定标准来确定用户指示 211 是否包括至少一个代理答复所需的参数。作为确定的结果,用户指示 211 包括诸如“会议”和“安排”的参数。然而,用户指示 211 不包括诸如“参与者”、“日期”和“地点”的参数,因此系统可向用户提供至少一个提示查询 212(例如,“登记会议参与者、日期和地点”)。响应于该提示查询 212,用户可向系统发送至少一组附加信息 213(例如,“安排 8 月 18 日中午 12:00 在主会议室与经理开会”)。然后,用户指示 211 和附加信息 213 中可包括代理答复所需的所有参数,因此系统可从数据库搜索对提取的至少一个关键词的至少一个第一代理答复 214 和至少一个第二代理答复 215 并将第一代理答复 214(例如,“与经理的会议安排在 8 月 18 日中午在 12:00 主会议室”)和第二代理答复 215(例如,“通知消息被设定在 8 月 18 日上午 11:00”)提供给用户终端。第二代理答复 215 可包括与用户指示 211 和附加信息 213 对应的预设代理服务的执行。又如,第二代理答复 215 可包括用于向用户终端提供通知消息的通知服务的执行。系统可在将第二代理答复 215 提供给用户终端之前通过向用户终端发送验证消息来验证是否提供与用户指示 211 和附加信息 213 对应的代理答复。

[0057] 图 3 是根据实施方式的(通过参照数据库)被提供有专家答复的用户终端的显示 310 的示图。还可提供其它实施方式和配置。

[0058] 参照图 3,当未找到(与从用户指示提取的至少一个关键词对应的)至少一个代理答复时,向用户终端提供代理服务的系统可通过参照数据库来选择与所述至少一个关键词对应的专家,从所选择的专家接收对所述至少一个关键词的至少一个专家答复,并将所述

至少一个专家答复提供给用户终端。当不存在与所述至少一个关键词对应的专家时,系统可向用户终端提供至少一个提示查询以针对用户指示分配专家,从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息,并选择与所述至少一组附加信息对应的专家。

[0059] 例如,当从用户接收到用户指示 311(例如,“为使项目 A 获得批准应该做什么?”)时,系统可从用户指示 311 提取至少一个关键词(例如,“项目 A”),并将与用户指示 311 对应的至少一个代理答复的类别设定(或确定)为项目 A 的类别。当设定了代理答复的类别时,系统可基于预定标准来确定用户指示 311 是否包括代理答复所需的参数。作为确定的结果,系统可确定用户指示 311 包括诸如“项目 A”和“批准”的参数,而没有诸如“什么”的参数,因此系统可向用户提供至少一个第一提示查询 312(例如,“登记项目 A 要执行的任务”)。当用户响应于第一提示查询 312 向系统发送至少一组第一附加信息 313(例如,“尽管目标是获得上司的批准,但方向不清楚”)时,系统可关于关键词“项目 A”的类别搜索与用户指示 311 和第一附加信息 313 对应的代理答复。然而,当由于参数“方向不清楚”而未在数据库中找到代理答复时,系统可通过参照数据库来选择与关键词对应的专家,从所选择的专家接收至少一个专家答复,并将所述至少一个专家答复提供给用户终端。

[0060] 当不存在与所述至少一个关键词对应的专家时,系统可向用户终端提供至少一个提示查询以针对用户指示分配专家,接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息,并选择与所述至少一组附加信息对应的专家。例如,当数据库中不存在与关键词“项目 A”对应的专家时,系统可向用户终端提供至少一个第二提示查询 314,基于至少一组附加信息 315 从与第二附加信息 315 对应的专家接收对第二附加信息 315 的专家答复 316,并将该专家答复 316 提供给用户终端。

[0061] 图 4 是根据实施方式的向用户终端提供代理服务的方法的流程图。还可提供其它操作、操作顺序和实施方式。

[0062] 参照图 4,在操作 405 中,向用户终端提供代理服务的系统可从用户终端接收用户指示。

[0063] 在操作 410 中,系统可从所接收到的用户指示提取至少一个关键词。

[0064] 在操作 415 中,系统可确定是否可在数据库中搜索到对(包括在用户指示中的)至少一个关键词的至少一个代理答复。确定是否可搜索到对至少一个关键词的至少一个代理答复的操作可包括基于预定标准来确定用户指示是否包括至少一个代理答复所需的参数。

[0065] 在操作 420 中,系统可基于确定的结果(向用户终端)提供至少一个提示查询以使得能够搜索至少一个代理答复。当用户指示被确定为不包括所需的参数时,系统可(向用户终端)提供关于用户指示的至少一个提示查询。

[0066] 在操作 425 中,系统可从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息。

[0067] 在操作 430 中,系统可基于所述附加信息确定是否在数据库中找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复。

[0068] 在操作 440 中,当基于所述至少一组附加信息未在数据库中找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,系统可通过参照数据库来选择与所述至少一个关键词对应的专家。当不存在(或未提供)与所述至少一个关键词对应的专家时,系统可向用户终端

提供至少一个提示查询以针对用户指示分配专家,从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息,并选择与所述至少一组附加信息对应的专家。

[0069] 在操作 445 中,系统可从专家接收对所述至少一个关键词的至少一个专家答复。系统可接收对所述至少一组附加信息的至少一个专家答复。

[0070] 在操作 450 中,系统可将所述至少一个专家答复提供给用户终端。系统可(在数据库中)存储至少一个关键词、至少一组附加信息以及至少一个专家答复。向用户终端提供专家答复的操作可包括向用户终端提供与专家的通信信道。

[0071] 在操作 435 中,当基于所述至少一组附加信息在数据库中找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,系统可基于所述至少一组附加信息将所述至少一个代理答复提供给用户终端。另外,作为确定的结果,系统可将对用户指示的至少一个代理答复提供给用户终端。当用户指示包括所需的参数时,系统可基于用户指示将至少一个代理答复提供给用户终端。向用户终端提供至少一个代理答复的操作可包括执行与用户指示对应的至少一个预设的代理服务的操作。另外,系统可在将代理答复提供给用户终端之前将验证消息发送给用户终端以验证代理答复是否对应于用户指示和附加信息中的至少一个。

[0072] 另外,系统可(在数据库中)存储至少一个关键词、至少一组附加信息和至少一个代理答复。

[0073] 图 5 是根据实施方式的向用户终端提供代理服务的系统的框图。还可提供其它实施方式 and 配置。

[0074] 参照图 5,系统可包括用户指示接收器 510、关键词确定器 520、提示查询提供器 530、附加信息接收器 540 和代理答复提供器 550。

[0075] 用户指示接收器 510 可从用户终端接收用户指示。

[0076] 关键词确定器 520 可确定是否可在数据库中搜索到对(包括在用户指示中的)至少一个关键词的至少一个代理答复。

[0077] 关键词确定器 520 可基于预定标准来确定用户指示是否包括至少一个代理答复所需的参数。

[0078] 基于确定的结果,提示查询提供器 530 可将至少一个提示查询提供给用户终端以使得能够搜索至少一个代理答复。

[0079] 当用户指示被确定为不包括所需的参数时,提示查询提供器 530 可向用户终端提供关于用户指示的至少一个提示查询。

[0080] 另外,当不存在与所述至少一个关键词对应的专家时,提示查询提供器 530 可向用户终端提供至少一个提示查询以针对用户指示分配专家。

[0081] 附加信息接收器 540 可从用户终端接收关于所述至少一个提示查询的至少一组附加信息。

[0082] 代理答复提供器 550 可基于所述至少一组附加信息将至少一个代理答复提供给用户终端。

[0083] 当用户指示被确定为包括所需的参数时,代理答复提供器 550 可基于用户指示将至少一个代理答复提供给用户终端。

[0084] 另外,代理答复提供器 550 可执行与用户指示对应的至少一个预设的代理服务。

[0085] 系统还可包括用于从接收的用户指示提取至少一个关键词的关键词提取器。

[0086] 当基于附加信息未在数据库中找到对所述至少一个关键词的至少一个代理答复时,系统还可包括:专家选择器,其通过参照数据库来选择与所述至少一个关键词对应的专家;专家答复接收器,其从所选择的专家接收对所述至少一个关键词的至少一个专家答复;以及专家答复提供者,其将所述至少一个专家答复提供给用户终端。

[0087] 专家选择器可选择与所述至少一组附加信息对应的专家。

[0088] 专家答复接收器可从专家接收对所述至少一组附加信息的至少一个专家答复。

[0089] 系统还可包括存储单元以(在数据库中)存储至少一个关键词、至少一组附加信息和至少一个专家答复。

[0090] 存储单元可(在数据库中)存储至少一个关键词、至少一组附加信息和至少一个代理答复。

[0091] 本文描述的单元可利用硬件组件和/或软件组件来实现。例如,硬件组件可包括麦克风、放大器、带通滤波器、音频数字转换器和处理装置。处理装置可利用一个或更多个通用或专用计算机(例如,处理器、控制器和算术逻辑单元)、数字信号处理器、微计算机、现场可编程阵列、可编程逻辑单元、微处理器或者能够按照限定的方式响应于指令并执行指令的任何其它装置来实现。处理装置可运行操作系统(OS)以及在OS上运行的一个或更多个软件应用。处理装置还可响应于软件的执行来访问、存储、操纵、处理和生成数据。为了简单起见,处理装置的描述用作单数形式;然而,本领域技术人员将理解,处理装置可包括多个处理元件和多种类型的处理元件。例如,处理装置可包括多个处理器或者处理器和控制器。另外,不同的处理配置是可能的,例如并行处理器。

[0092] 软件可包括计算机程序、一段代码、指令或其一些组合,以独立地或共同地指示或配置处理装置根据期望来操作。软件和数据可被永久地或临时地具体在任何类型的机器、组件、物理或虚拟设备、计算机存储介质或装置中、或者能够向处理装置提供指令或数据或者要由处理装置解释的传播信号波中。软件还可分布在联网的计算机系统上,使得软件以分布式方式存储和执行。软件和数据可通过一个或更多个非瞬时性计算机可读记录介质来存储。非瞬时性计算机可读记录介质可包括可存储随后能够被计算机系统或处理装置读取的数据的任何数据存储装置。非瞬时性计算机可读记录介质的示例包括只读存储器(ROM)、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘、光学数据存储装置。另外,实现本文公开的示例的功能程序、代码和代码段可容易地由示例所属技术领域的程序员基于并利用本文提供的附图中的流程图和框图及其对应描述来解释。

[0093] 尽管本公开包括特定示例,但是对于本领域普通技术人员而言将显而易见的是,在不脱离权利要求及其等同物的精神和范围的情况下,可对这些示例进行各种形式和细节上的改变。本文所述的示例应仅从描述意义上理解,而非为了限制。各个示例中的特征或方面的描述将被视为适用于其它示例中的类似特征或方面。如果所描述的技术按照不同的顺序执行,和/或如果所描述的系统、架构、装置或电路中的组件按照不同的方式组合和/或被其它组件或其等同物代替或补充,可能实现合适的结果。因此,本公开的范围不由具体实施方式限定,而是由权利要求及其等同物限定,权利要求及其等同物的范围内的所有变化将被解释为被包括在本公开内。

[0094] 本说明书中提及的任何“一个实施方式”、“实施方式”、“示例实施方式”等均意指结合该实施方式描述的特定特征、结构或特性被包括在本发明的至少一个实施方式中。说

说明书中的各个地方出现的这些短语并非必然全部指代同一实施方式。另外,当结合任何实施方式描述特定特征、结构或特性时,认为本领域技术人员可以想到结合其它实施方式实现这种特征、结构或特性。

[0095] 尽管参照多个示意性实施例描述了实施方式,但是应该理解,本领域技术人员可以想到许多其它修改形式和实施方式,其均将落入本公开的原理的精神和范围内。更具体地讲,可对本公开、附图和所附权利要求书的范围内的主题组合的组成部分和 / 或布置方式进行各种变型和修改。除了组成部分和 / 或布置方式方面的变型和修改之外,对于本领域技术人员而言,替代使用也将是显而易见的。

[0096] 相关申请的交叉引用

[0097] 本申请要求提交于 2013 年 8 月 22 日的韩国专利申请 No. 10-2013-0099511 的优先权,其主题以引用方式并入本文。

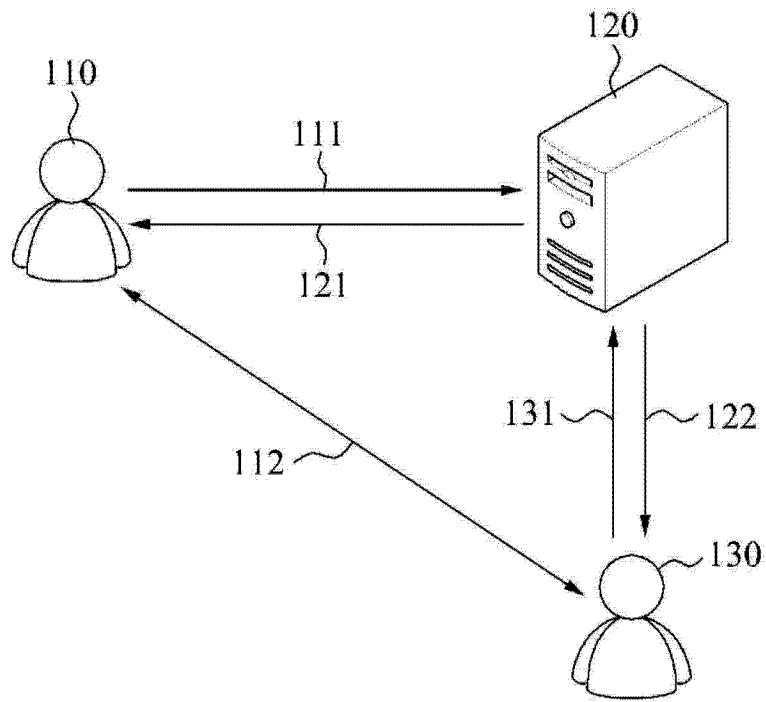


图 1

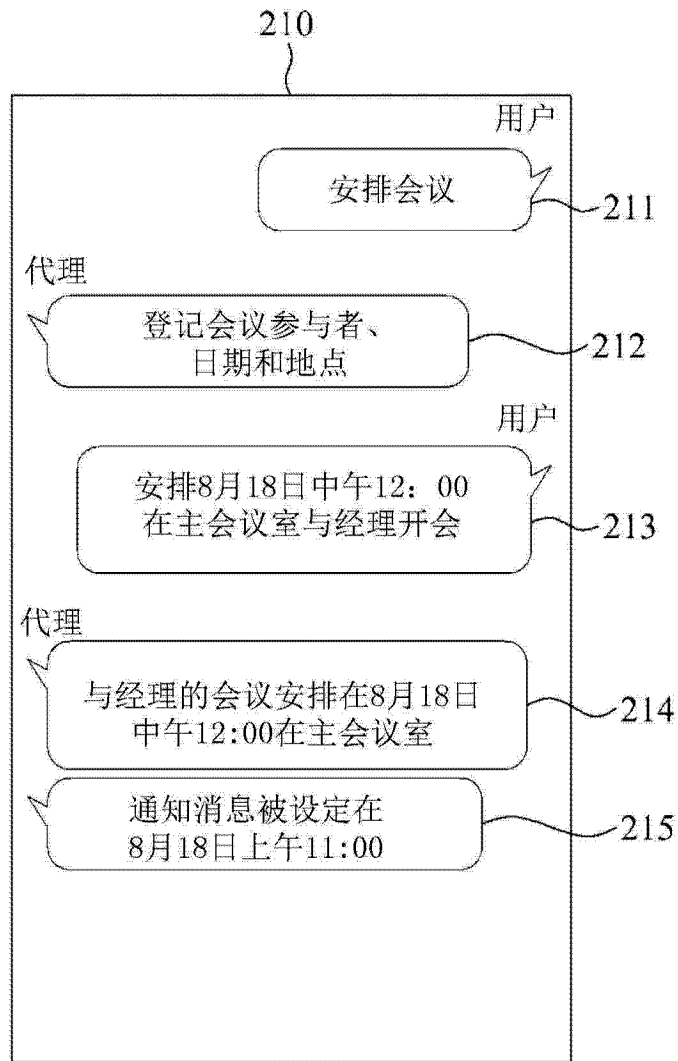


图 2

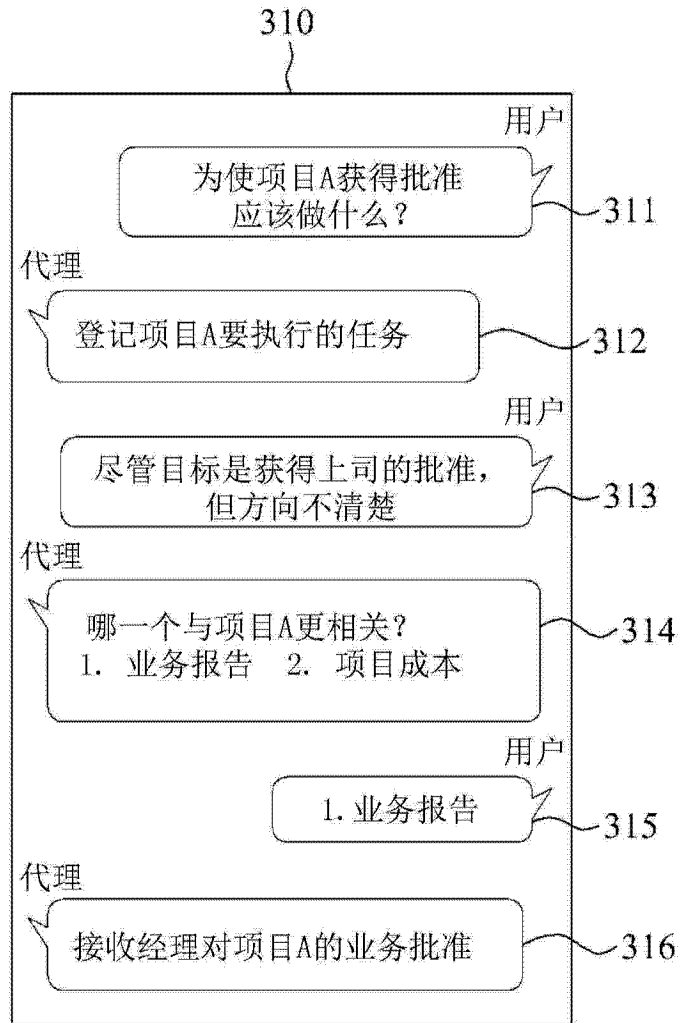


图 3

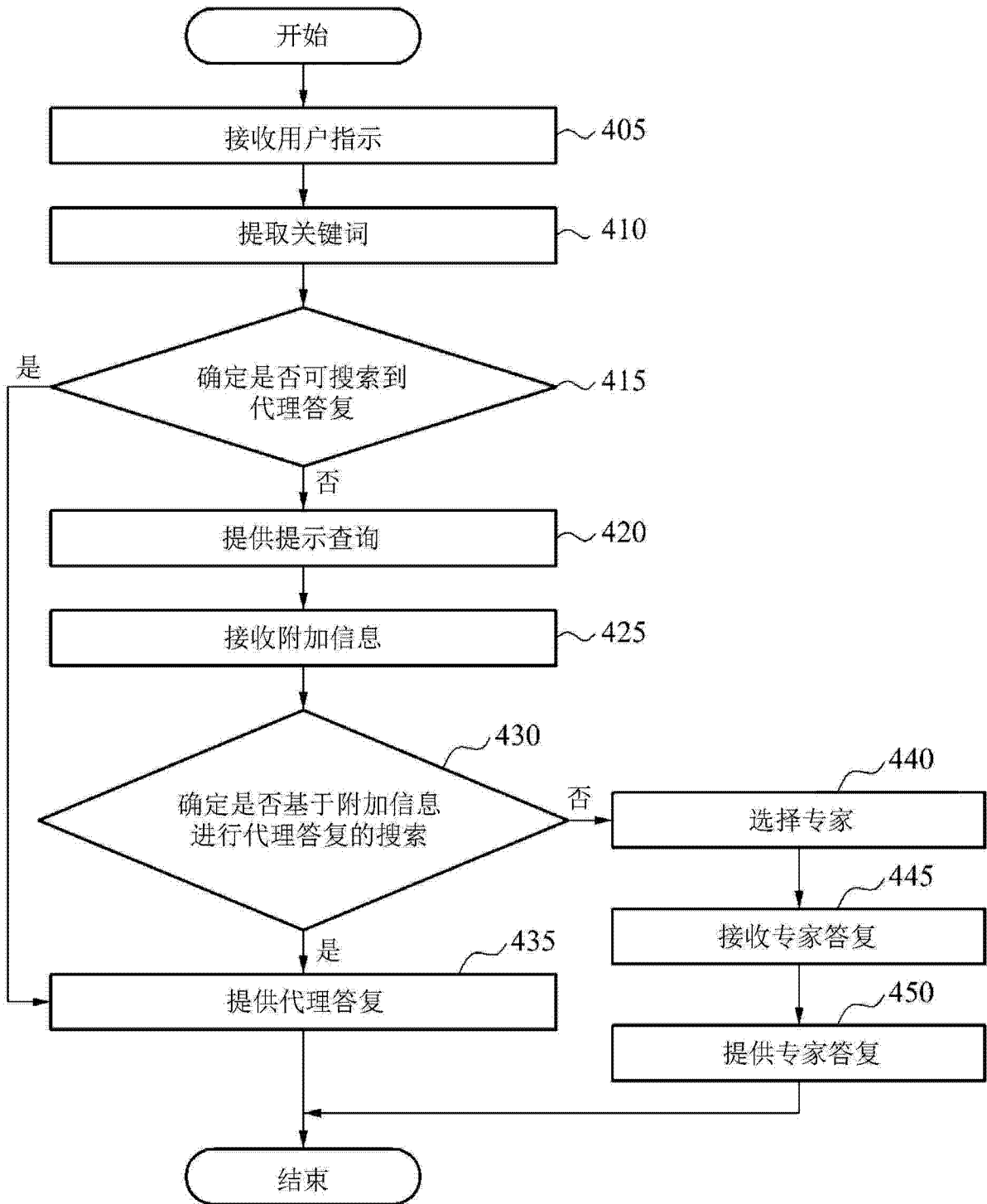


图 4

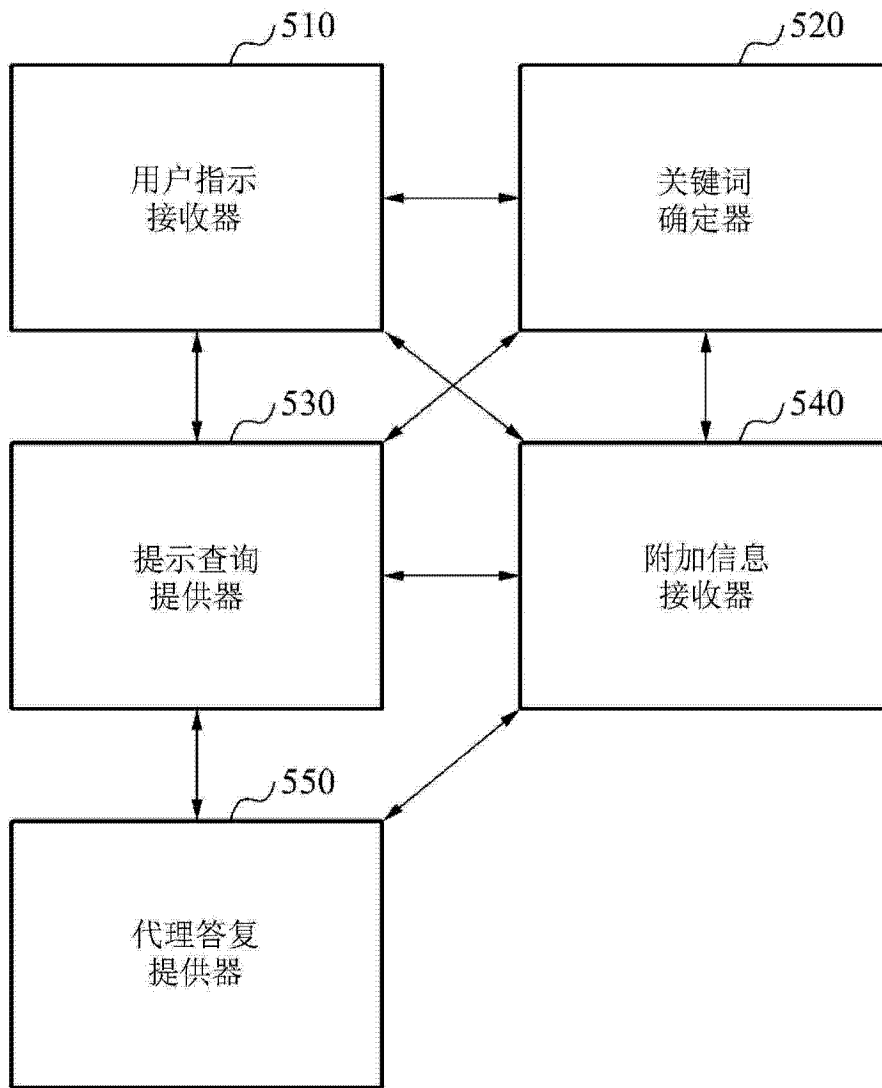


图 5