



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105607756 B

(45)授权公告日 2019.05.10

(21)申请号 201510984623.1

G06F 16/9535(2019.01)

(22)申请日 2015.12.24

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105607756 A

CN 105183787 A,2015.12.23,

CN 104765791 A,2015.07.08,

CN 104035947 A,2014.09.10,

CN 104794246 A,2015.07.22,

CN 104298429 A,2015.01.21,

(43)申请公布日 2016.05.25

(73)专利权人 百度在线网络技术(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地十街10号
百度大厦三层

审查员 杜锦锦

(72)发明人 刘明骏 查婷婷

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

代理人 孟金喆 胡彬

(51)Int.Cl.

G06F 3/023(2006.01)

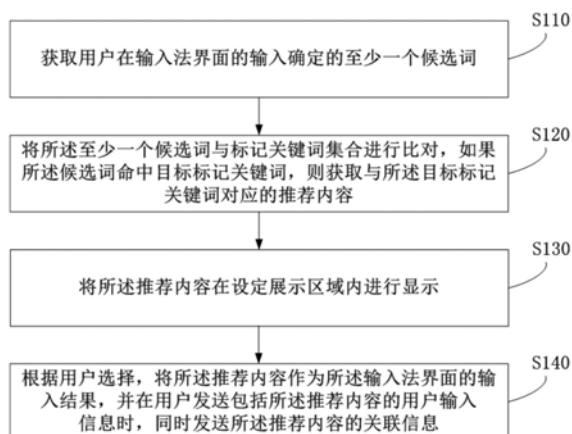
权利要求书3页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

信息推荐方法和装置

(57)摘要

本发明公开了一种信息推荐方法和装置。所述信息推荐方法,包括:获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词;将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容;将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示;根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息。本发明提供的技术方案,简化了用户进行服务信息交流的操作,节约时间且方便快捷。



1. 一种信息推荐方法,其特征在于,包括:

获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词;

将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容,其中,所述标记关键词集合是输入法系统针对候选词设置的集合;

将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示;

根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息;

其中,所述推荐内容为名片式复合内容,所述名片式复合内容包括文字内容和/或图片内容;所述推荐内容的关联信息包括所述名片式复合内容、推荐服务超链接以及推荐描述信息,所述推荐服务超链接用于引导信息接收方打开与推荐内容关联的服务落地页。

2. 根据权利要求1所述的信息推荐方法,其特征在于,将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对包括:

将所述至少一个候选词与本地存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对;
和/或

将所述至少一个候选词发送至远程服务器,以指示所述远程服务器将所述至少一个候选词与远程存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对,并返回比对结果。

3. 根据权利要求1所述的信息推荐方法,其特征在于,获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容包括:

根据设定关联属性,确定与所述标记关键词对应的推荐内容,其中,所述关联属性包括推荐内容提供方对所述标记关键词的竞价值,和/或所述推荐内容与所述标记关键词的关联度。

4. 根据权利要求1所述的信息推荐方法,其特征在于,所述名片式复合内容中的文字内容为店铺名,所述推荐服务超链接为设定店铺推广商提供的店铺团购页面的超链接;或者

所述名片式复合内容中的文字内容为品牌名或商品名,所述推荐服务超链接为品牌或商品提供商网站主页的超链接;或者

所述名片式复合内容中的文字内容为品牌服务名,所述推荐服务超链接为品牌活动页面的超链接。

5. 根据权利要求1所述的信息推荐方法,其特征在于,将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容,包括:

如果所述目标标记关键词对应多项推荐内容,则在所述多项推荐内容中,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与所述目标标记关键词对应的推荐内容。

6. 根据权利要求5所述的信息推荐方法,其特征在于,在所述多项推荐内容中,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与所述目标标记关键词对应的推荐内容,具体包括:

根据热度对所述多项推荐内容进行排序,获取热度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

获取终端位置信息,根据所述终端位置信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹

配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

获取所述输入法界面所处即时通信场景的聊天上下文信息,根据所述聊天上下文信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

获取终端用户属性信息,根据所述终端用户属性信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项。

7.根据权利要求1所述的信息推荐方法,其特征在于,将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示,包括:

将所述推荐内容在输入法界面的候选词展示区域内的设定显示位置进行显示,其中,所述设定显示位置位于命中目标标记关键词的候选词的显示位置之后。

8.根据权利要求1所述的信息推荐方法,其特征在于,在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息,包括:

在检测到用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,将所述用户输入信息中的所述推荐内容替换为所述名片式复合内容中的文字内容后,发送更新后的用户输入信息。

9.一种信息推荐装置,其特征在于,包括:

候选词获取模块,用于获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词;

推荐内容获取模块,用于将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容,其中,所述标记关键词集合是输入法系统针对候选词设置的集合;

推荐内容显示模块,用于将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示;

输入结果确定模块,用于根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息;

其中,所述推荐内容为名片式复合内容,所述名片式复合内容包括文字内容和/或图片内容;所述推荐内容的关联信息包括所述名片式复合内容、推荐服务超链接以及推荐描述信息,所述推荐服务超链接用于引导信息接收方打开与推荐内容关联的服务落地页。

10.根据权利要求9所述的信息推荐装置,其特征在于,所述推荐内容获取模块,包括:

本地比对单元,用于将所述至少一个候选词与本地存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对;和/或

远程比对单元,用于将所述至少一个候选词发送至远程服务器,以指示所述远程服务器将所述至少一个候选词与远程存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对,并返回比对结果。

11.根据权利要求9所述的信息推荐装置,其特征在于,所述推荐内容获取模块,包括:

推荐内容确定单元,用于根据设定关联属性,确定与所述标记关键词对应的推荐内容,其中,所述关联属性包括推荐内容提供方对所述标记关键词的竞价值,和/或所述推荐内容与所述标记关键词的关联度。

12.根据权利要求9所述的信息推荐装置,其特征在于,所述名片式复合内容中的文字内容为店铺名,所述推荐服务超链接为设定店铺推广商提供的店铺团购页面的超链接;或者

所述名片式复合内容中的文字内容为品牌名或商品名,所述推荐服务超链接为品牌或商品提供商网站主页的超链接;或者

所述名片式复合内容中的文字内容为品牌服务名,所述推荐服务超链接为品牌活动页面的超链接。

13. 根据权利要求9所述的信息推荐装置,其特征在于,推荐内容获取模块,包括:

推荐内容筛选单元,用于如果所述目标标记关键词对应多项推荐内容,则在所述多项推荐内容中,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与所述目标标记关键词对应的推荐内容。

14. 根据权利要求13所述的信息推荐装置,其特征在于,推荐内容筛选单元,具体用于:

根据热度对所述多项推荐内容进行排序,获取热度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

获取终端位置信息,根据所述终端位置信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

获取所述输入法界面所处即时通信场景的聊天上下文信息,根据所述聊天上下文信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

获取终端用户属性信息,根据所述终端用户属性信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项。

15. 根据权利要求9所述的信息推荐装置,其特征在于,所述推荐内容显示模块,具体用于:

将所述推荐内容在输入法界面的候选词展示区域内的设定显示位置进行显示,其中,所述设定显示位置位于命中目标标记关键词的候选词的显示位置之后。

16. 根据权利要求9所述的信息推荐装置,其特征在于,所述输入结果确定模块,包括:

替换单元,用于在检测到用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,将所述用户输入信息中的所述推荐内容替换为所述名片式复合内容中的文字内容后,发送更新后的用户输入信息。

信息推荐方法和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及信息处理技术,尤其涉及一种信息推荐方法和装置。

背景技术

[0002] 随着互联网技术的不断发展,各类聊天应用已经成为用户非常重要的一种社交工具。其中,输入法作为重要的工具性应用程序,是聊天应用与用户之间的重要交互工具。

[0003] 所述输入法,是指为将各种符号输入计算机或其他设备(如手机)而采用的编码方法。其中,为了方便用户在电脑、手机等设备上输入文字等内容,一般输入法均提供了一定数量的基于固定搭配的联想词表,现有技术中,输入法中所显示的固定搭配的联想词,通常是基于用户输入的字符串(典型的,拼音),获得与字符串相对应的多个候选词,并按照候选词出现的频率在输入法界面的候选词显示区域内进行显示。

[0004] 技术的进步使得人们对输入法的要求也在不断提高,现有的输入法无法满足人们日益增长的个性化、高效化的数据输入需求。

发明内容

[0005] 本发明提供了一种信息推荐方法和装置,简化了用户进行服务信息交流的操作,节约时间且方便快捷。

[0006] 一方面,本发明实施例提供了一种信息推荐方法。所述信息推荐方法,包括:

[0007] 获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词;

[0008] 将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容;

[0009] 将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示;

[0010] 根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息。

[0011] 另一方面,本发明实施例还提供了一种信息推荐装置。所述信息推荐装置,包括:

[0012] 候选词获取模块,用于获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词;

[0013] 推荐内容获取模块,用于将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容;

[0014] 推荐内容显示模块,用于将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示;

[0015] 输入结果确定模块,用于根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息。

[0016] 本发明实施例提供的技术方案,通过获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词,将至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果候选词命中目标标记关键词,则获取与目标标记关键词对应的推荐内容,将推荐内容在设定展示区域内进行显示,并根据用户选择,将推荐内容作为输入法界面的输入结果,并在用户发送包括推荐内容的用

户输入信息时,同时发送推荐内容的关联信息,在输入法所在的场景下直接获取推荐信息,简化了用户进行服务信息交流的操作,避免了用户手动输入服务信息以及终端在不同应用之间的切换,节约时间且方便快捷。

附图说明

- [0017] 图1是本发明实施例一提供的一种信息推荐方法的流程图;
- [0018] 图2是本发明实施例二提供的一种信息推荐方法的流程图;
- [0019] 图3A是本发明实施例三适用的一种信息推荐方法的示意图;
- [0020] 图3B是本发明实施例三适用的一种信息推荐方法的示意图;
- [0021] 图3C是本发明实施例三适用的一种信息推荐方法的示意图;
- [0022] 图3D是本发明实施例三适用的一种信息推荐方法的示意图;
- [0023] 图3E是本发明实施例三适用的一种信息推荐方法的示意图;
- [0024] 图4是本发明实施例四提供的一种信息推荐装置的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明,而非对本发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部结构。

[0026] 在更加详细地讨论示例性实施例之前应当提到的是,一些示例性实施例被描述成作为流程图描绘的处理或方法。虽然流程图将各项操作(或步骤)描述成顺序的处理,但是其中的许多操作可以被并行地、并发地或者同时实施。此外,各项操作的顺序可以被重新安排。当其操作完成时处理可以被终止,但是还可以具有未包括在附图中的附加步骤。该处理可以对应于方法、函数、规程、子例程、子程序等等。

[0027] 实施例一

[0028] 图1是本发明实施例一提供的一种信息推荐方法的流程图。该方法可由信息推荐装置来执行,该装置可通过硬件和/或软件的方式实现,该装置通常配置在终端的输入法系统中,并适用于信息交互场景中,所述终端包括手机、平板电脑以及个人电脑等,所述信息交互场景具体可以包括:即时通信场景(例如,QQ或者微信聊天场景)、短信息发送场景或者邮件发送场景等具有明确信息接收方的信息交互场景。参见图1,本实施例提供的信息推荐方法具体包括:

[0029] S110、获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词。

[0030] 所述用户在输入法界面的输入可以包括:用户通过键盘在输入法界面中输入的字符串,或者用户通过输入法界面中嵌入的语音输入接口输入的语音。

[0031] 接收用户在输入法界面的输入后,输入法系统对用户输入进行解析,解析之后的结果为与用户输入对应的候选词,候选词的数量可以是一个或者多个。其中,候选词可以是终端每隔一段时间下载的离线信息,也可以是实时在线获取的信息。

[0032] 举例而言,用户通过输入法界面输入了字符串“baidu”,通过设定的字符串解析操作后,获取了“百度”、“摆渡”以及“拜读”等候选词。

[0033] S120、将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中

目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容。

[0034] 其中,标记关键词集合可以是输入法系统针对候选词设置的集合,标记关键词集合中的每个标记关键词都对应有一定的推荐内容。将至少一个候选词与标记关键词集合中的各标记关键词进行比对,如果标记关键词集合中存在与候选词相同的标记关键词,则确定该标记关键词为目标标记关键词,并进而获取目标标记关键词对应的推荐内容。

[0035] 典型的,用户在输入法界面的输入可以是服务信息(例如:“火锅”),相应地,所述推荐内容是与该服务信息相关联的服务推荐内容(例如:“海底捞火锅店在用户所在地的店铺地址、该店铺对应的团购网页以及消费评价等”)。

[0036] 进一步地,获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容可以包括:根据设定关联属性,确定与所述标记关键词对应的推荐内容,其中,所述关联属性可以包括推荐内容提供方对所述标记关键词的竞价值,和/或所述推荐内容与所述标记关键词的关联度。标记关键词可以通过竞价的方式确定,可以将竞价值最高的提供方的服务内容作为与目标标记关键词对应的推荐内容,并将该提供方作为推荐内容提供方。另外,还可以通过推荐内容与标记关键词的关联度确定关联属性,示例性地,推荐内容与标记关键词的关联度越高,关联属性越大。

[0037] 优选的,可以同时根据推荐内容与所述标记关键词的关联度以及推荐内容提供方对所述标记关键词的竞价值确定与标记关键词对应的推荐内容。

[0038] 例如,设定一个标记关键词为“火锅”,与该标记关键词关联的推荐内容可以包括:“海底捞火锅”以及“小肥羊火锅”等火锅品牌店的信息,根据不同火锅品牌店对该标记关键词“火锅”的竞价值,可以最终确定与“火锅”对应的推荐内容。

[0039] 进一步地,所述推荐内容可以为名片式复合内容,其中,所述复合内容包括文字内容和/或图片内容。图片可以以角标的形式显示在文字内容的左上角或者右上角。

[0040] S130、将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示。

[0041] 获取的推荐内容可以显示在输入法界面的设定的展示区域内,例如,输入法界面的候选词展示区域、用户输入框展示区域或者输入法功能菜单展示区域等,本实施例对此并不进行限制。

[0042] 优选的,考虑到用户的视线焦点位置,可以将所述推荐内容在输入法界面的候选词展示区域内的设定显示位置进行显示,其中所述设定显示位置位于命中目标标记关键词的候选词的显示位置之后。

[0043] S140、根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息。

[0044] 如果用户选择推荐内容,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并可以将推荐内容显示在输入法界面的输入框中。在用户点击发送时,将推荐内容发送到输入法所在的应用中的同时,发送所述推荐内容的关联信息。

[0045] 进一步地,所述推荐内容的关联信息可以包括所述名片式复合内容、推荐服务超链接以及推荐描述信息,其中,所述推荐服务超链接用于引导信息接收方打开与推荐内容关联的服务落地页。所述服务落地页是所述推荐服务超链接对应的网页。

[0046] 进一步地,所述名片式复合内容中的文字内容可以为店铺名,所述推荐服务超链接可以为设定店铺推广商提供的店铺团购页面的超链接;或者

[0047] 所述名片式复合内容中的文字内容可以为品牌名或商品名,所述推荐服务超链接可以为品牌或商品提供商网站主页的超链接;或者

[0048] 所述名片式复合内容中的文字内容可以为品牌服务名,所述推荐服务超链接可以为品牌活动页面的超链接。

[0049] 本发明实施例提供的技术方案,通过获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词,将至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果候选词命中目标标记关键词,则获取与目标标记关键词对应的推荐内容,将推荐内容在设定展示区域内进行显示,并根据用户选择,将推荐内容作为输入法界面的输入结果,并在用户发送包括推荐内容的用户输入信息时,同时发送推荐内容的关联信息,在输入法所在的场景下直接获取推荐信息,简化了用户进行服务信息交流的操作,避免了用户手动输入服务信息以及终端在不同应用之间的切换,节约时间且方便快捷。

[0050] 实施例二

[0051] 图2是本发明实施例二提供的一种信息推荐方法的流程图。本实施例在实施例一的基础上,对S120、S130进一步优化,所述信息推荐方法具体包括:

[0052] S210、获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词。

[0053] S220、将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与所述目标标记关键词对应的推荐内容。

[0054] 进一步地,将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对可以包括:将所述至少一个候选词与本地存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对;和/或

[0055] 将所述至少一个候选词发送至远程服务器,以指示所述远程服务器将所述至少一个候选词与远程存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对,并返回比对结果。

[0056] 其中,候选词与本地存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对时,输入法系统可直接获取比对结果;候选词与远程存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对时,比对过程在远程服务器中进行,比对过程结束后,比对结果由远程服务器发送至用户终端的输入法系统。

[0057] S230、如果所述目标标记关键词对应多项推荐内容,则在所述多项推荐内容中,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与所述目标标记关键词对应的推荐内容。

[0058] 进一步地,在所述多项推荐内容中,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与所述目标标记关键词对应的推荐内容,具体可以包括:根据热度对所述多项推荐内容进行排序,获取热度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者获取终端位置信息,根据所述终端位置信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者获取所述输入法界面所处即时通信场景的聊天上下文信息,根据所述聊天上下文信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者获取终端用户属性信息,根据所述终端用户属性信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项。

[0059] 其中,热度可以是联网用户对某一内容的关注度,互联网用户的关注度越高,该内容的热度越高。热度可以以一定的数值进行量化,相应地,多项推荐内容对应着不同的热度,可以根据热度的数值对多项推荐内容进行排序,进而获取热度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项。所述终端用户属性信息可以是用户的年龄、个人爱好、生活习惯等信息,终

端用户属性信息可以通过在输入法系统对用户的输入记录分析获得,也可以将终端用户属性信息上传至远程服务器并在远程服务器中对用户的输入记录进行分析,并将分析结果返回用户终端的输入法系统,作为终端用户属性信息。

[0060] S240、将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示。

[0061] S250、根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息。

[0062] 进一步地,在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息,可以包括:

[0063] 在检测到用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,将所述用户输入信息中的所述复合式推荐内容替换为所述复合推荐内容中的文字内容后,发送更新后的用户输入信息。这样设置的好处是:在保证发送信息完整度的基础上,减少了冗余信息的发送,减小了发送所述推荐内容所消耗的数据流量。

[0064] 本发明实施例提供的技术方案,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与目标标记关键词对应的推荐内容,快速地获取推荐内容,提高了推荐内容对用户实际需求的命中率,有效地提升了用户在交流服务信息过程中的用户体验。

[0065] 实施例三

[0066] 本发明实施例提供了一种信息推荐方法的具体实施方式。所述信息推荐方法具体包括如下内容:

[0067] 参见图3A,在群聊模式的聊天场景下,输入法系统获取一个群聊用户在输入法界面中输入“xiaofeiyang”,并确定至少一个候选词“小肥羊”以及“浅啡网”等,其中,候选词中的“小肥羊”,命中了标记关键词集合中的目标标记关键词“小肥羊”。

[0068] 如果根据推荐内容提供方对标记关键词的竞价值,预先确定小肥羊惠南店店铺的竞价值最高,则将与目标标记关键词“小肥羊”对应的推荐内容确定为“小肥羊(惠南店)”,该推荐内容以文字和图片的形式显示在候选词的显示位置之后,参见图3A,推荐内容中,文字内容为“小肥羊(惠南店)”,图片内容为小肥羊惠南店对应的设定店铺推广商(例如,团购类应用程序)的图标,图3A中该图标为团购应用百度糯米的角标,该角标显示在文字内容的右上角。

[0069] 输入法系统检测到用户点选推荐内容之后,将推荐内容显示在输入框中,参见图3B,此时,推荐内容相应地变换为图片内容在前,文字内容在后,图片内容为百度糯米的标识。

[0070] 将推荐内容作为输入法界面的输入结果,并在用户发送包括推荐内容的用户输入信息时,同时发送推荐内容的关联信息。参见图3C,上述推荐内容的关联信息包括小肥羊(南惠店)的在百度糯米应用中的推荐服务超链接、该店铺对应的人均消费水平和消费者的综合评价等推荐内容的关联信息。

[0071] 其他群聊用户在接收到包括推荐内容的聊天信息之后,点击聊天背景下的推荐内容的关联信息,聊天场景下的页面跳转至百度糯米提供的服务落地页,参见图3D和3E,该服务落地页可以包括店铺名、实体店铺图片、用户评价、人均消费、联系方式、地址、该店铺提供的团购活动、推荐菜以及代金券等。

[0072] 与此同时,推荐内容的发送方用户同样可以获取推荐内容的关联信息。各用户可

以由服务落地页直接返回群聊的聊天场景。

[0073] 本发明实施例提供的技术方案,用户可以在当前场景下无需手动输入以及应用切换即可获取服务信息,并将服务信息扩展至聊天对象。

[0074] 实施例四

[0075] 图4是本发明实施例四提供的一种信息推荐装置的结构示意图。参见图4,所述信息推荐装置包括候选词获取模块40、推荐内容获取模块41、推荐内容显示模块42和输入结果确定模块43。

[0076] 其中,候选词获取模块40用于获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词;推荐内容获取模块41用于将所述至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果所述候选词命中目标标记关键词,则获取与目标标记关键词对应的推荐内容;推荐内容显示模块42用于将所述推荐内容在设定展示区域内进行显示;输入结果确定模块43用于根据用户选择,将所述推荐内容作为所述输入法界面的输入结果,并在用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,同时发送所述推荐内容的关联信息。

[0077] 本发明实施例提供的技术方案,通过获取用户在输入法界面的输入确定的至少一个候选词,将至少一个候选词与标记关键词集合进行比对,如果候选词命中目标标记关键词,则获取与目标标记关键词对应的推荐内容,将推荐内容在设定展示区域内进行显示,并根据用户选择,将推荐内容作为输入法界面的输入结果,并在用户发送包括推荐内容的用户输入信息时,同时发送推荐内容的关联信息,在输入法所在的场景下直接获取推荐信息,简化了用户进行服务信息交流的操作,避免了用户手动输入服务信息以及终端在不同应用之间的切换,节约时间且方便快捷。

[0078] 进一步地,推荐内容获取模块41可以包括本地比对单元和/或远程比对单元。

[0079] 其中,本地比对单元用于将所述至少一个候选词与本地存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对;远程比对单元用于将所述至少一个候选词发送至远程服务器,以指示所述远程服务器将所述至少一个候选词与远程存储的标记关键词集合中的各标记关键词进行比对,并返回比对结果。

[0080] 进一步地,推荐内容获取模块41可以包括推荐内容确定单元。其中,推荐内容确定单元用于根据设定关联属性,确定与目标标记关键词对应的推荐内容,其中,所述关联属性包括推荐内容提供方对目标标记关键词的竞价值,和/或所述推荐内容与目标标记关键词的关联度。

[0081] 进一步地,推荐内容可以为名片式复合内容,其中,所述复合内容可以包括文字内容和/或图片内容。

[0082] 进一步地,推荐内容的关联信息可以包括所述名片式复合内容、推荐服务超链接以及推荐描述信息,其中,所述推荐服务超链接用于引导信息接收方打开与推荐内容关联的服务落地页。

[0083] 进一步地,所述名片式复合内容中的文字内容为店铺名,所述推荐服务超链接为设定店铺推广商提供的店铺团购页面的超链接;或者

[0084] 所述名片式复合内容中的文字内容为品牌名或商品名,所述推荐服务超链接为品牌或商品提供商网站主页的超链接;或者

[0085] 所述名片式复合内容中的文字内容为品牌服务名,所述推荐服务超链接为品牌活

动页面的超链接。

[0086] 进一步地,推荐内容获取模块41可以包括推荐内容筛选单元。推荐内容筛选单元用于如果所述目标标记关键词对应多项推荐内容,则在所述多项推荐内容中,按照设定筛选规则,筛选出最佳匹配推荐项作为与所述目标标记关键词对应的推荐内容。

[0087] 进一步地,推荐内容筛选单元,具体可以用于:

[0088] 根据热度对所述多项推荐内容进行排序,获取热度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

[0089] 获取终端位置信息,根据所述终端位置信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

[0090] 获取所述输入法界面所处即时通信场景的聊天上下文信息,根据所述聊天上下文信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项;或者

[0091] 获取终端用户属性信息,根据所述终端用户属性信息与所述多项推荐内容的关联信息进行匹配,获取匹配度最高的推荐内容作为最佳匹配推荐项。

[0092] 进一步地,推荐内容显示模块42具体可以用于:将所述推荐内容在输入法界面的候选词展示区域内的设定显示位置进行显示,其中,所述设定显示位置位于命中目标标记关键词的候选词的显示位置之后。

[0093] 进一步地,输入结果确定模块43可以包括:替换单元。其中,替换单元用于在检测到用户发送包括所述推荐内容的用户输入信息时,将所述用户输入信息中的所述复合式推荐内容替换为所述复合推荐内容中的文字内容后,发送更新后的用户输入信息。

[0094] 本实施例提供的信息推荐装置,与本发明任意实施例所提供的信息推荐方法属于同一发明构思,可执行本发明任意实施例所提供的信息推荐方法,具备执行信息推荐方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节,可参见本发明任意实施例提供的信息推荐方法。

[0095] 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,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许变更或修饰等,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

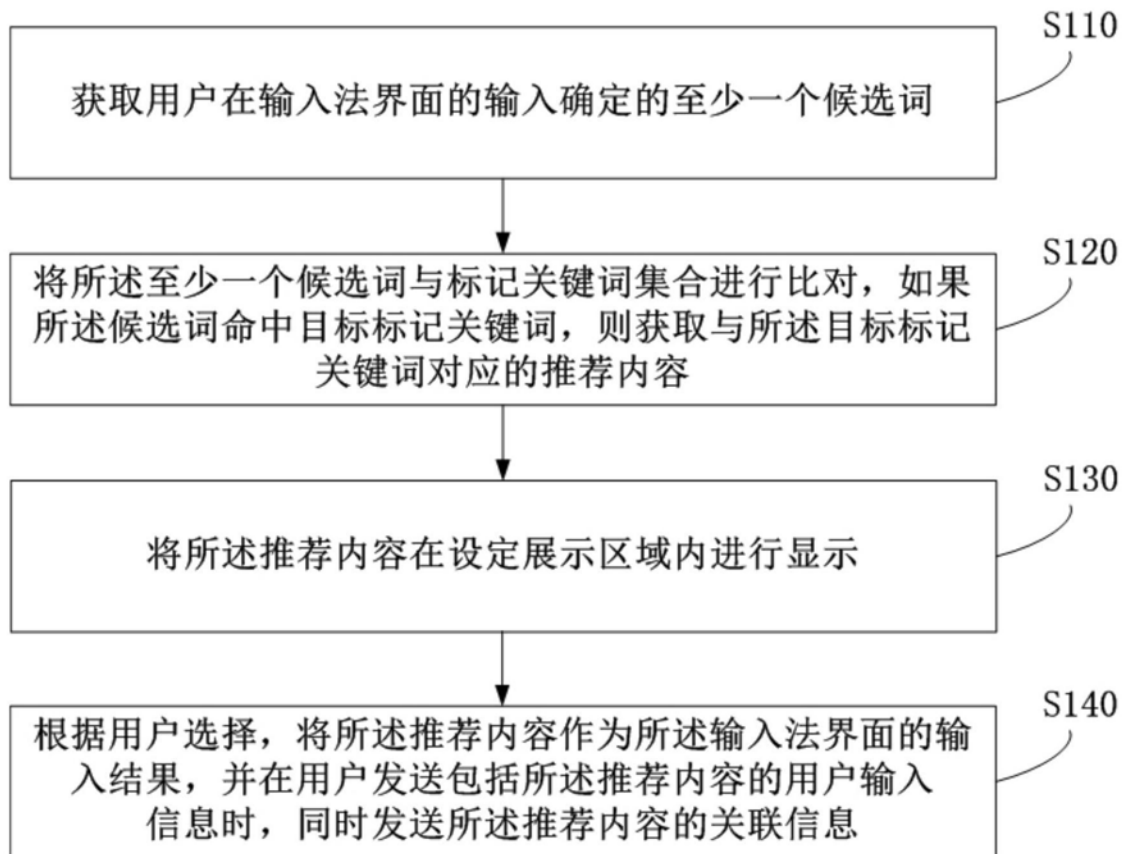


图1

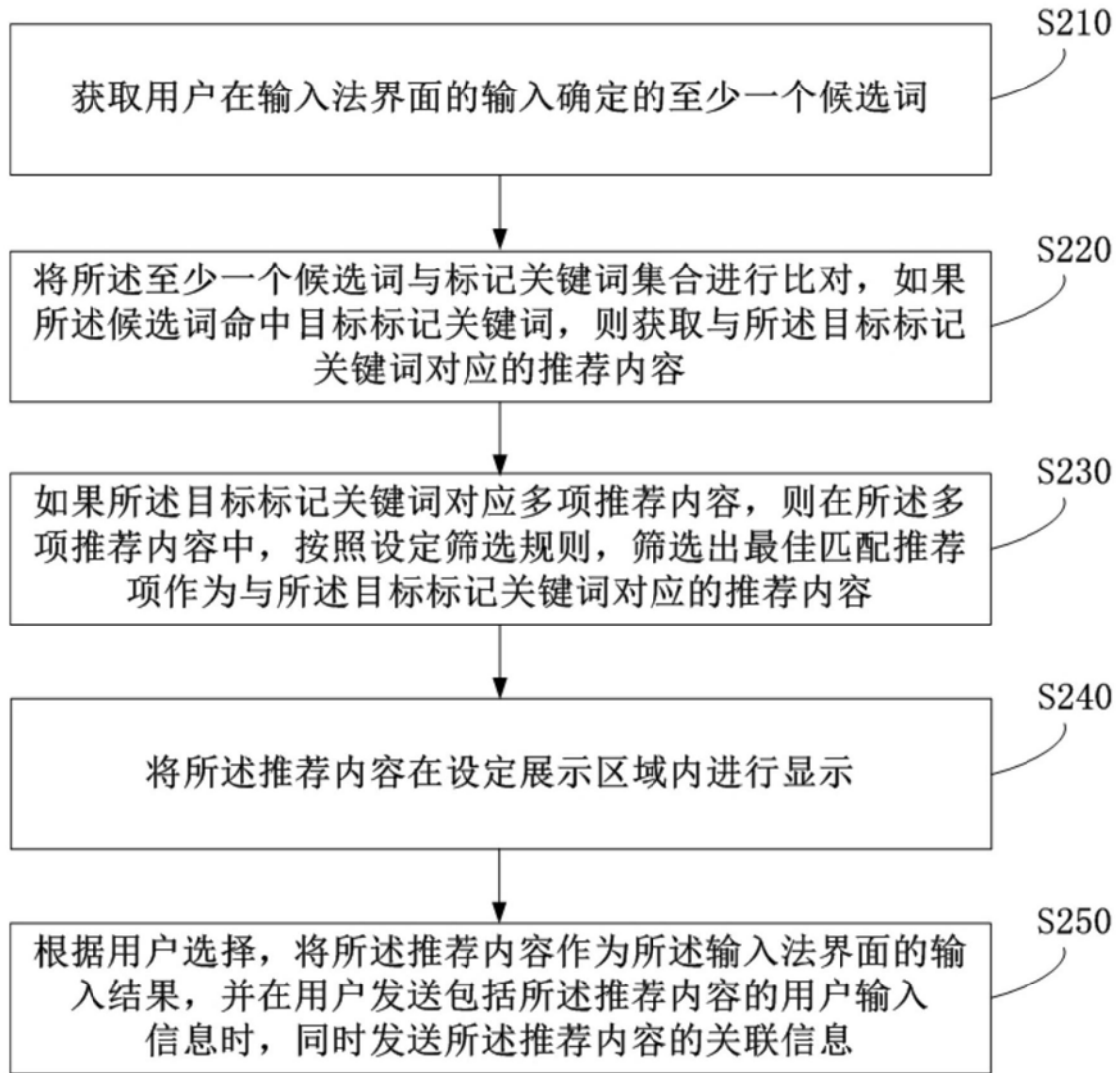


图2



图3A



图3B



图3C



图3D



图3E

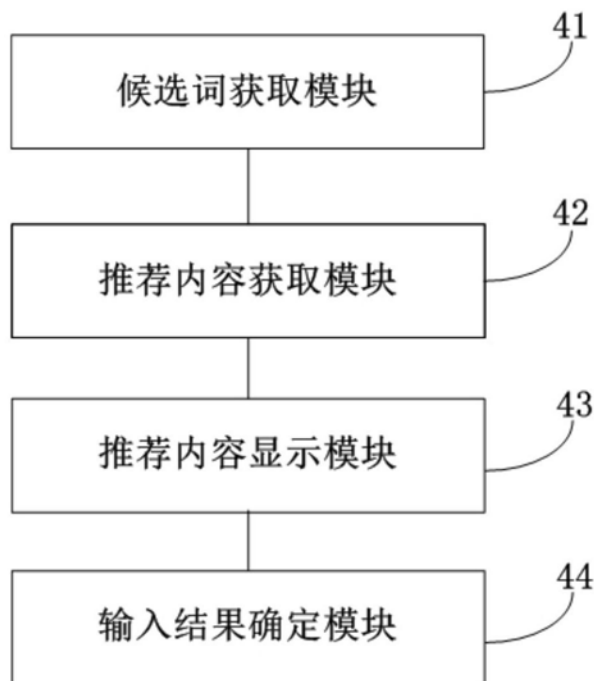


图4