



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101821759 A

(43) 申请公布日 2010. 09. 01

(21) 申请号 200880111214. 9

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2008. 10. 01

G06Q 30/00 (2006. 01)

(30) 优先权数据

11/870, 008 2007. 10. 10 US

(85) PCT申请进入国家阶段日

2010. 04. 12

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2008/078461 2008. 10. 01

(87) PCT申请的公布数据

W02009/048779 EN 2009. 04. 16

(71) 申请人 雅虎公司

地址 美国加利福尼亚州

(72) 发明人 鲁史·巴哈特 吉格纳舒·帕里克

拉杰什·吉利什·巴瑞克

帕沃·伯克欣

(74) 专利代理机构 北京东方亿思知识产权代理

有限责任公司 11258

代理人 宋鹤 南霆

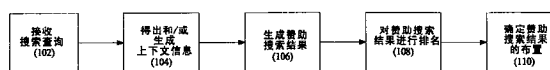
权利要求书 3 页 说明书 6 页 附图 2 页

(54) 发明名称

基于搜索上下文区别对待赞助搜索结果

(57) 摘要

描述了用于呈现赞助搜索结果的方法和设备。用户被使能从上下文发起搜索。赞助搜索结果和自然搜索结果响应于该搜索被呈现在搜索结果页面中，赞助搜索结果的次序以及赞助搜索结果的子集在搜索结果页面中相对于自然搜索结果的布置已参考与该上下文有关的上下文信息确定。



1. 一种用于生成赞助搜索结果的计算机实现的方法,包括:

响应于搜索查询,生成所述赞助搜索结果以用于与响应于所述搜索查询的自然搜索结果一起呈现;

参考第一上下文信息来确定所述赞助搜索结果的次序,所述第一上下文信息与一上下文有关,所述搜索查询是发起于所述上下文的;以及

参考第二上下文信息来确定所述赞助搜索结果的子集在搜索结果页面中相对于所述自然搜索结果的布置,所述第二上下文信息与所述上下文有关。

2. 如权利要求1所述的方法,其中,所述第一上下文信息和所述第二上下文信息中的每一个包括以下内容中的一个或多个:从所述上下文得到的至少一个附加关键字,与所述上下文有关的主题类别,从所述上下文得到的图像信息,与所述上下文相关联的实体,所述上下文的商业性的估量,或所述上下文与所述搜索查询之间的关系。

3. 如权利要求1所述的方法,还包括参考与所述上下文相关联的URL、与所述上下文相关联的来源页面地址字段或与所述上下文相关联的内容中的一个或多个来确定所述第一上下文信息和所述第二上下文信息。

4. 如权利要求1所述的方法,其中,所述赞助搜索结果的次序还是参考所述赞助搜索结果的赞助商的出价来确定的,所述出价依赖于所述第一上下文信息和所述第二上下文信息中的至少某些上下文信息。

5. 如权利要求1所述的方法,其中,所述第一上下文信息和所述第二上下文信息具备以下情况中的一种:相同的,重叠的,或互不重叠的。

6. 如权利要求1所述的方法,还包括根据所述次序和所述布置来辅助所述赞助搜索结果和所述自然搜索结果在所述搜索结果页面中的呈现。

7. 一种用于生成赞助搜索结果的系统,包括至少一个计算设备,所述至少一个计算设备被配置为:

响应于搜索查询,生成所述赞助搜索结果以用于与响应于所述搜索查询的自然搜索结果一起呈现;

参考第一上下文信息来确定所述赞助搜索结果的次序,所述第一上下文信息与一上下文有关,所述搜索查询是发起于所述上下文的;以及

参考第二上下文信息来确定所述赞助搜索结果的子集在搜索结果页面中相对于所述自然搜索结果的布置,所述第二上下文信息与所述上下文有关。

8. 如权利要求7所述的系统,其中,所述第一上下文信息和所述第二上下文信息中的每一个包括以下内容中的一个或多个:从所述上下文得到的至少一个附加关键字,与所述上下文有关的主题类别,从所述上下文得到的图像信息,与所述上下文相关联的实体,所述上下文的商业性的估量,或所述上下文与所述搜索查询之间的关系。

9. 如权利要求7所述的系统,其中,所述至少一个计算设备还被配置为参考与所述上下文相关联的URL、与所述上下文相关联的来源页面地址字段或与所述上下文相关联的内容中的一个或多个来确定所述第一上下文信息和所述第二上下文信息。

10. 如权利要求7所述的系统,其中,所述赞助搜索结果的次序还是参考所述赞助搜索结果的赞助商的出价来确定的,所述出价依赖于所述第一上下文信息和所述第二上下文信息中的至少某些上下文信息。

11. 如权利要求 7 所述的系统,其中,所述第一上下文信息和所述第二上下文信息具备以下情况中的一种:相同的,重叠的,或互不重叠的。

12. 如权利要求 7 所述的系统,其中,所述至少一个计算设备还被配置为根据所述次序和所述布置来辅助所述赞助搜索结果和所述自然搜索结果在所述搜索结果页面中的呈现。

13. 一种用于生成赞助搜索结果的计算机程序产品,包括至少一个存储有计算机程序指令的计算机可读介质,所述计算机程序指令当被至少一个计算设备执行时可操作用于:

响应于搜索查询,生成所述赞助搜索结果以用于与响应于所述搜索查询的自然搜索结果一起呈现;

参考第一上下文信息来确定所述赞助搜索结果的次序,所述第一上下文信息与一上下文有关,所述搜索查询是发起于所述上下文的;以及

参考第二上下文信息来确定所述赞助搜索结果的子集在搜索结果页面中相对于所述自然搜索结果的布置,所述第二上下文信息与所述上下文有关。

14. 一种用于呈现赞助搜索结果的计算机实现的方法,包括:

使用户能够从上下文发起搜索;以及

响应于所述搜索来辅助所述赞助搜索结果和自然搜索结果在搜索结果页面中的呈现,所述赞助搜索结果的次序以及所述赞助搜索结果的子集在所述搜索结果页面中相对于所述自然搜索结果的布置已参考与所述上下文有关的上下文信息被确定。

15. 如权利要求 14 所述的方法,其中,所述上下文信息包括以下内容中的一个或多个:从所述上下文得到的至少一个附加关键字,与所述上下文有关的主题类别,从所述上下文得到的图像信息,与所述上下文相关联的实体,所述上下文的商业性的估量,或所述上下文与所述搜索查询之间的关系。

16. 如权利要求 14 所述的方法,其中,所述上下文信息是参考与所述上下文相关联的 URL、与所述上下文相关联的来源页面地址字段或与所述上下文相关联的内容中的一个或多个来确定的。

17. 如权利要求 14 所述的方法,其中,所述赞助搜索结果的次序还是参考所述赞助搜索结果的赞助商的出价来确定的,所述出价依赖于所述第一上下文信息和所述第二上下文信息中的至少某些上下文信息。

18. 如权利要求 14 所述的方法,其中,所述次序和所述布置是分别参考所述上下文信息的第一部分和第二部分来确定的,所述第一部分和所述第二部分具备以下情况中的一种:相同的,重叠的,或互不重叠的。

19. 一种用于呈现赞助搜索结果的系统,包括至少一个计算设备,所述至少一个计算设备被配置为:

使用户能够从上下文发起搜索;以及

响应于所述搜索来辅助所述赞助搜索结果和自然搜索结果在搜索结果页面中的呈现,所述赞助搜索结果的次序以及所述赞助搜索结果的子集在所述搜索结果页面中相对于所述自然搜索结果的布置已参考与所述上下文有关的上下文信息被确定。

20. 如权利要求 19 所述的系统,其中,所述上下文信息包括以下内容中的一个或多个:从所述上下文得到的至少一个附加关键字,与所述上下文有关的主题类别,从所述上下文得到的图像信息,与所述上下文相关联的实体,所述上下文的商业性的估量,或所述上下文

与所述搜索查询之间的关系。

21. 如权利要求 19 所述的系统,其中,所述上下文信息是参考与所述上下文相关联的 URL、与所述上下文相关联的来源页面地址字段或与所述上下文相关联的内容中的一个或多个来确定的。

22. 如权利要求 19 所述的系统,其中,所述赞助搜索结果的次序还是参考所述赞助搜索结果的赞助商的出价来确定的,所述出价依赖于所述第一上下文信息和所述第二上下文信息中的至少某些上下文信息。

23. 如权利要求 19 所述的系统,其中,所述次序和所述布置是分别参考所述上下文信息的第一部分和第二部分来确定的,所述第一部分和所述第二部分具备以下情况中的一种:相同的,重叠的,或互不重叠的。

基于搜索上下文区别对待赞助搜索结果

[0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请要求 2007 年 10 月 10 日提交的美国专利申请第 11/870008 号的优先权,其全部内容为了所有目的通过引用被结合于此。

背景技术

[0003] 本发明涉及在线广告,具体地,涉及赞助搜索结果在搜索结果页面中的排序 (ordering) 和布置 (placement)。

[0004] 世界广域网的用户对网页上可用来定位感兴趣的内容的各种服务很熟悉。搜索引擎由许多实体提供,并且搜索能力被嵌入到很多网站中。网络用户也对各种搜索引擎和工具呈现搜索结果的方式十分熟悉。

[0005] “自然” (organic) 搜索结果 (即,因为与搜索查询的关键字具有某一客观程度的关联度而出现的搜索结果) 通常被呈现在搜索结果页面的左侧 (例如,西部)。另外,“赞助” (sponsored) 搜索结果 (因为赞助商已为响应于特定搜索关键字的布置支付了费用而出现的搜索结果) 也被呈现在搜索结果页面的各个位置上,这些位置包括搜索结果页面的顶部 (例如,北部),右侧 (例如,东部),底部 (例如,南部)。为了增大浏览搜索结果页面的用户选择赞助搜索结果的可能性,已经开发出多种复杂的算法用于对赞助搜索结果进行识别、排名 (ranking) 和布置。因为这种广告是网络和因特网的经济基础的一部分,所以需要继续提高这样的算法的性能。

发明内容

[0006] 根据一类实施例,提供一种用于生成赞助搜索结果的方法和设备。响应于搜索查询,生成赞助搜索结果以与响应于该搜索查询的自然搜索结果一起呈现。参考第一上下文信息来确定赞助搜索结果的次序,第一上下文信息与搜索查询被发起于的上下文有关。参考与该上下文有关的第二上下文信息来确定赞助搜索结果的子集在搜索结果页面中相对于自然搜索结果的布置。

[0007] 根据另一类实施例,提供一种用于生成赞助搜索结果的方法和设备。用户可以从上下文发起搜索。响应于该搜索,赞助搜索结果和自然搜索结果被显示在搜索结果页面中,赞助搜索结果的次序以及赞助搜索结果的子集在该搜索结果页面中相对于自然搜索结果的布置已参考与上下文有关的上下文信息被确定。

[0008] 参考本说明书的其余部分和附图可以更好地理解本发明的本质和优势。

附图说明

[0009] 图 1 是示出本发明一个具体实施例的操作的流程图。

[0010] 图 2 是可以实现本发明的实施例的计算环境的简化图。

具体实施方式

[0011] 现在,将详细地提及本发明的具体实施例,包括发明人为实施本发明所构想到的最佳实施方式。在附图中示出了这些具体实施例。虽然本发明是结合特定实施例来描述的,但是,应当理解,并不意欲将本发明限于所描述的实施例。相反,意欲包括被包括在附加权利要求所限定的精神和范围内的替换例、修改例和等同例。在以下描述中,为了提供对本发明的透彻理解,阐述了具体的细节。本发明可以在没有这些特定细节中的某些或全部的情况下被实行。另外,公知的特征可能未被详尽描述以防止不必要地使本发明变得模糊不清。

[0012] 从对搜索引擎用户的行为的分析,我们确定在搜索开始于的上下文与用户将选择赞助搜索结果的可能性之间有很大的关联度。例如,当起始页 (originating page) 其特征可能为本质上更商业性时,例如,产品比较页面,我们确定用户将有较大可能选择赞助搜索结果,特别是与起始页上所呈现的产品有关的那些搜索结果。另外,搜索查询术语或关键字与搜索被发起于的上下文之间的相似性倾向于支持用户较强地关注特定任务而不是一般的导航意图这样的推断。因此,本发明的实施例利用与搜索开始于的上下文(例如,起始页或起始站点)有关的信息来通知赞助搜索结果的排名和布置。

[0013] 根据本发明的各个实施例,搜索开始于的上下文可通过多种方式被确定至不同的详细程度。例如,在诸如雅虎的生态系统中,上下文可以在生态系统内呈现内容的许多高级“属性”或类别,例如,雅虎财经,雅虎汽车等,它们可以例如参考被呈现在所有雅虎网页上的统一导航头 (UNH) 来识别。

[0014] 可替换地,参考网页或网站上的实际内容可以在更细微的级别确定上下文,例如,分析一个页面或多个有关的页面的内容来确定主要关键字,识别图像的标题,等等。在另一示例中,当搜索开始时,在浏览器工具栏(例如,雅虎工具栏)中发起的搜索通常指示当该搜索被发起时该浏览器所指向的站点或页面,例如,来源页面地址字段 (referrer field)。于是,该信息代表搜索开始于的上下文。

[0015] 与搜索的起始上下文有关的上下文信息在被确定后,将被用于确定响应于该搜索的赞助搜索结果的排序和排名。这可以与诸如(一个或多个)查询术语或(一个或多个)关键字、与赞助搜索结果相关联的内容广告商、广告商的出价等其他信息相结合来完成。

[0016] 另外,上下文信息可被进一步用于判断是否应当在搜索结果页面中相对于自然搜索结果的不同位置上布置赞助搜索结果以及布置多少赞助搜索结果,这些位置例如是北部,东部和南部。即,将赞助搜索结果布置在自然搜索结果的北部通常被认为是有利的,因为那些是最先被用户看到的搜索结果。如果可以推断特定用户很可能选择赞助搜索结果(例如,具有本质上商业性的特殊意图),那么将赞助搜索结果布置在北部是非常值得的。

[0017] 在另一方面,当用户不可能选择一个赞助搜索结果(例如,不具有本质上商业性的特定任务意图),则与将搜索结果布置在北部相关联的对用户体验的任何负面影响几乎没有或没有相补偿的经济利益,因而这样突出地布置赞助搜索结果是不值得的。本发明的具体实施例使得能够使用上下文信息来使得能在这些相互矛盾的关注事务之间达成平衡。

[0018] 一些示例可以是指导性的。如果一个用户正在浏览雅虎汽车属性中描述来自具体汽车生产商的 SUV 的网页,但是输入了更一般的搜索查询,例如“新车”,则,从该网页的内容得到的上下文信息,即,与 SUV 有关的信息,可以被用来影响赞助搜索结果的排名以有利于与 SUV 有关的广告。因此,来自用户上下文的信息可被用于产生排名,该排名将与没有该

信息（即，如果只使用查询以及从该查询中得到的信息）时的排名完全不同。

[0019] 另外，如果还确定该起始网页包括来自所描述的 SUV 的各个经销商的定价信息，则该信息可以被用于影响排名后的赞助搜索结果在搜索结果页面上的分布。即，因为用户的上下文支持对本质上是商业性（即，至少在某种程度上对购买 SUV 感兴趣）的特定任务意图的推断，所以，（例如，从过去的行为分析中）可进一步推断该用户表现出有较大可能选择赞助搜索结果。这继而支持将赞助搜索结果中的至少一些布置在自然搜索结果的北部的决策。

[0020] 另一方面，如果起始页涉及现代化汽车设计，这可能支持该查询本质上并不是特别商业性这样的推断，因而支持将较少的或不将赞助搜索结果布置在北部的决策。因此，根据起始上下文，对于相同的查询，上下文信息又有可能导致不同的用户体验。

[0021] 图 1 是一个示出本发明具体实施例的操作的流程图。当查询被接收到时（102），与搜索查询被发起于的上下文有关的上下文信息被得到和 / 或被生成（104）。赞助搜索结果被生成以与该查询的自然搜索结果一同呈现（106）。该赞助搜索结果响应于（一个或多个）查询术语或（一个或多个）关键字，并可使用各种算法和关联度测量中的任一种来生成。根据各个实施例，上下文信息不仅可用于对赞助搜索结果进行排名和布置（如下所述），还可以从所有匹配的赞助搜索结果中标识有关的赞助结果。

[0022] 如上所述，此上下文信息涉及搜索被发起于上下文（即，起始上下文）的许多不同方面或特征，并且可以通过多种方式来得到或生成。例如，上下文信息可以包括：从起始上下文（直接或间接地）得到的附加关键字，与起始上下文有关的内容、产品或服务类别，图像信息（例如，标题或描述性文字），与起始上下文相关联的源或提供商（例如，通过 URL 或来源页面地址字段确定的公司实体），上下文的商业特性等。

[0023] 上下文信息还可以包括起始上下文与搜索查询之间的关系特性。即，包含在搜索查询中的术语或关键字和与起始上下文相关联的内容之间的相似性可以指示用户的特定任务意图或关注点，用户的特定任务意图或关注点继而可用于影响排名和 / 或布置。更一般而言，任何与搜索被发起于的上下文相关的信息都可被认为是用于本发明实施例的上下文信息。

[0024] 赞助搜索结果之后参考部分的（有可能，全部的）上下文信息被排名（108）。上下文信息可以被用作现有的（或稍稍更改的）排名算法的附加输入，或被用作全新和 / 或辅助的排名算法的输入。根据一个具体的实施例，实现排名的算法或函数代表赞助搜索结果的预期收益与上下文信息之间的关系。

[0025] 如上所述，排名可参考各种附加信息来完成，附加信息例如是搜索查询本身，以及与每个赞助搜索结果有关的信息。有关查询的信息例如可以包括查询中所包括的（一个或多个）关键字，这（一个或多个）关键字的历史表现（例如，用点击率等表示）等。有关每个赞助搜索结果的信息例如可以包括广告商、广告商对这（一个或多个）关键字的出价、赞助搜索结果的内容（例如，标题，正文等）、赞助搜索结果所指向的 URL 等。

[0026] 回到上文所述的 SUV 的示例，关键字“SUV”可以从用户发起搜索的雅虎汽车网页得到。给定查询的一般特性，在对响应于搜索查询“新车”而返回的赞助搜索结果的排名中使用该附加关键字会致使与 SUV 有关的赞助搜索广告的排名比以其它方式使用传统的排名技术产生的排名更高。鉴于从搜索的起始上下文确定的用户对 SUV 有特殊兴趣这一推断，这又可以具有提高收益的效果。

[0027] 根据一些实施例,赞助搜索结果在搜索结果页面上的布置(例如,将这些结果分配到页面的北部,东部和南部中)参考部分的(有可能,全部的)上下文信息被确定(110)。应该注意到赞助搜索结果的排名和赞助搜索结果的布置在不背离本发明的前提下会有所不同。例如,布置决定可能发生在赞助搜索结果的排名之后,如图1所示。但是,可以构想到本发明这样的实现方式,其中布置方案在对赞助搜索结果进行排名之前被确定。

[0028] 根据具体的实施例,用于确定布置的上下文信息的子集可以是或可以不是实现赞助搜索结果的排名所利用的那些上下文信息的相同子集。例如,排名算法可主要采用从起始上下文得到的附加关键字,而布置算法可以主要采用用户的特殊意图的证据。另外,这些算法中的一个或另一个可以采用另一个的结果,例如,布置算法可以借助或采用排名算法的结果,或可以采用完全不相关的算法。

[0029] 对于排名算法,赞助搜索结果的布置还可参考例如搜索查询和排序列表中的结果等其他信息来确定。如上文所讨论的,结果在搜索结果页面中可用的位置间的分配试图通过以下方式在广告性能和用户体验之间达成平衡:当看起来用户将有较大可能选择赞助搜索结果时,即当搜索查询与其被发起于的上下文之间的相似性表明用户表现出本质上是商业性的特定任务意图时,更突出地呈现赞助搜索结果。

[0030] 根据各个实施例,赞助搜索结果在可用位置选项间的分配方式可以从非常简单到相对复杂而极其不同。例如,在一个相对简单的实施例中,赞助搜索结果被分配在搜索结果页面的北部,东部和南部,某一固定数目的结果(例如,3个)被布置在北部(诸如,在自然搜索结果的上方),其中,已确定潜在的查询本质上是“商业性的”,即,表示用户将可能选择赞助搜索结果。另一方面,如果潜在的查询被确定为本质上是“非商业性的”,则没有赞助搜索结果被布置在北部。

[0031] 根据这一二进制方法,赞助搜索结果在东部和南部的分配可以或可以不直接从北部分配产生。即,例如,只有当没有结果被显示在北部时,赞助搜索结果才被显示在南部。或者,例如,在东部的赞助搜索结果的数目可以保持不变,或与显示在北部的数目相联系。

[0032] 作为上述二进制“商业性”对“非商业性”方法的可替换方法,可以采用一种更复杂的算法,其中在每个可用位置选项(诸如,北部,东部,南部)的赞助搜索结果的数目随着特定用户将选择一个赞助搜索结果的预测概率而不同。因此,例如,如果用户表示出选择赞助搜索结果的可能性少于25%,则将没有赞助搜索结果会被显示在北部;如果用户表示出可能性在25%和50%之间,则一个赞助搜索结果将被显示在北部;如果用户表示出可能性在50%和75%之间,则两个赞助搜索结果将被显示在北部;如果用户表示出可能性在75%以上,则三个赞助搜索结果将被显示在北部。而且,在东部和南部的搜索结果的数目不同程度地依赖于在北部显示的搜索结果的数目。

[0033] 作为另一可替换方法,在搜索结果页面每个或多个区域中的赞助搜索结果的数目可被明确地确定。布置可以被动态地(即,针对每个搜索结果集合)确定,或从赞助搜索结果的预有配置中选择。参考上述示例可理解,在本发明范围内的变形例是相当多的。

[0034] 有关赞助搜索结果在搜索结果页面中的布置的另一示例可以是指导性的。假定用户发起搜索,其中该查询包含了关键字“SUV”。传统上,这一关键字被认为本质上是极其商业性的,从广告收益角度看非常有利可图,并将产生来自试图出售SUV的广告商的许多赞助搜索结果。并且由于其非常商业性的特质,可以假定将赞助搜索结果突出地布置在例如

自然搜索结果的北部是值得的。

[0035] 但是,进一步假定用户实际上从汽车机械网站,具体地,从包括与 SUV 燃料系统有关的详尽信息的页面发起该搜索。使用该信息,又可确定:用户将不大可能选择赞助搜索结果(即,因为可以推断出用户正为诸如解决燃料系统的问题之类的某种非商业目的在寻找信息),因而没有赞助搜索结果应当被布置在北部。更适当地,用户看到的第一个搜索结果是位于上端的自然搜索结果,该自然搜索结果推测起来更紧密地对应于用户的搜索查询,因而与一个或多个不相关的赞助搜索结果相比,给用户更积极的体验。因此,上下文信息可被用来以有较大可能与用户实际试图去完成的相一致的方式影响搜索体验。

[0036] 根据本发明的一个应用例,当对搜索查询的起始上下文的参考支持对本质上是商业性的特殊意图的推断时,同意为这样的搜索查询附加“点击费”或“CPC”特定广告商的赞助搜索结果可被更突出地显示其特征,因而引入用于基于初始上下文来影响赞助搜索结果排名和布置的附加机制。

[0037] 根据另一应用例,上下文可用于消除搜索查询的歧义。即,从某一搜索查询的初始上下文得到的信息可被用于更好地匹配(即,排名和/或布置)赞助搜索结果和用户意图。例如,假定用户使用关键字“歌剧”来发起搜索。与歌剧音乐有关的赞助搜索结果(例如,大都市歌剧)以及技术文献(例如,FreeBSD上的Opera浏览器)可能被返回。根据本发明的一个特定实施例,对这些不同结果的排名和布置可参考初始上下文来完成,使得更相关的结果被更突出地显示其特征。因此,例如,如果用户从与浏览器技术有关的网页发起搜索,则后一类赞助搜索结果将被更突出地显示其特征。

[0038] 在另一示例中,搜索术语“抵押”通常导致返回与初始或主要的抵押以及再融资有关的赞助搜索结果。如果用户从与再融资有关的页面发起搜索,则本发明可以被用来突出显示与再融资有关的结果的特征。参考此处描述的示例可以理解,本发明的实施例可以各种方式来采用上下文信息,即,与搜索被发起于的上下文有关的信息,来影响赞助搜索结果在搜索结果页面中的排名和/或布置。

[0039] 本发明的实施例可在各种计算上下文的任一种中并与各种搜索技术的任一种相结合来对赞助搜索结果进行排名和/或确定其布置。例如,如图2所示,构想到这样的实现方式,其中有关用户经由以下各种装置来与多种网络环境进行交互:任意类型的计算机(例如,台式机,笔记本,手写板等)202,媒体计算平台203(例如,线缆和卫星机顶盒以及数字摄像机),手持计算设备(例如,PDA)204,蜂窝电话206,或其他任意类型的计算或通信平台。

[0040] 根据多个实施例,这样的实施例所采用的上下文信息可使用各种技术来得到和/或生成。例如,表示搜索被发起于的上下文的数据的得出和/或生成或用户与网站或搜索引擎或其他基于网络的应用或服务的交互,可使用各种公知的用于获取有关网页或网站的信息或记录用户的在线行为的机制来实现。

[0041] 根据本发明,这些上下文信息在被确定后,与诸如搜索查询术语和有关响应的赞助搜索结果的信息相结合,用来对赞助搜索结果进行排名和/或确定其布置。这在图2中用服务器208和数据仓库210示出,可以理解,服务器208和数据仓库210对应于多个分布式设备和数据仓库。服务器208和数据仓库210还可以表示基础的搜索引擎和有关的功能。即,根据本发明使用上下文信息可与搜索引擎的操作整合,或可替换地与搜索引擎分开

实现并与之结合起来工作。

[0042] 本发明还可在各种网络环境（用网络 212 表示）中实行，这些网络环境例如包括基于 TCP-IP 的网络，电信网络，无线网络等。另外，实现本发明实施例所利用的计算机程序指令可存储在任意类型的计算机可读介质中，并可以根据包括客户端 / 服务器模型，点到点模型的各种计算模型在单独的计算设备上被执行，或者根据分布式计算模型被执行，在分布式计算模型中，这里描述的各种功能可能在不同位置被影响或采用。

[0043] 虽然已经参考本发明的具体实施例具体地示出并描述了本发明，但是，本领域技术人员应理解，在不偏离本发明的精神或范围的情况下，可对所公开的实施例的形式和细节的进行变更。例如，在参考图 1 示出并描述的具体实施例中，示出上下文信息的生成先于赞助搜索结果的生成。这使得可以在赞助搜索结果的生成或选择中使用上下文信息。然而，应当理解，在不偏离本发明的情况下，上下文信息可与赞助搜索结果并行生成，或在其后生成。更广泛而言，在这里所讨论的各种实施方式中描述的处理步骤的顺序不应被视为限制本发明的范围。

[0044] 最后，尽管在这里已参考各个实施例讨论了本发明的各个优点、方面和目的，然而，应当理解，本发明的范围不应因提及这样的优点、方面和目的而被限制。而是，本发明的范围应参考附加的权利要求来确定。

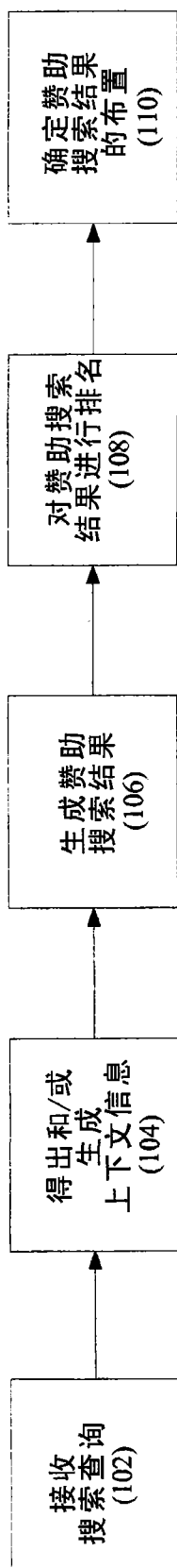


图 1

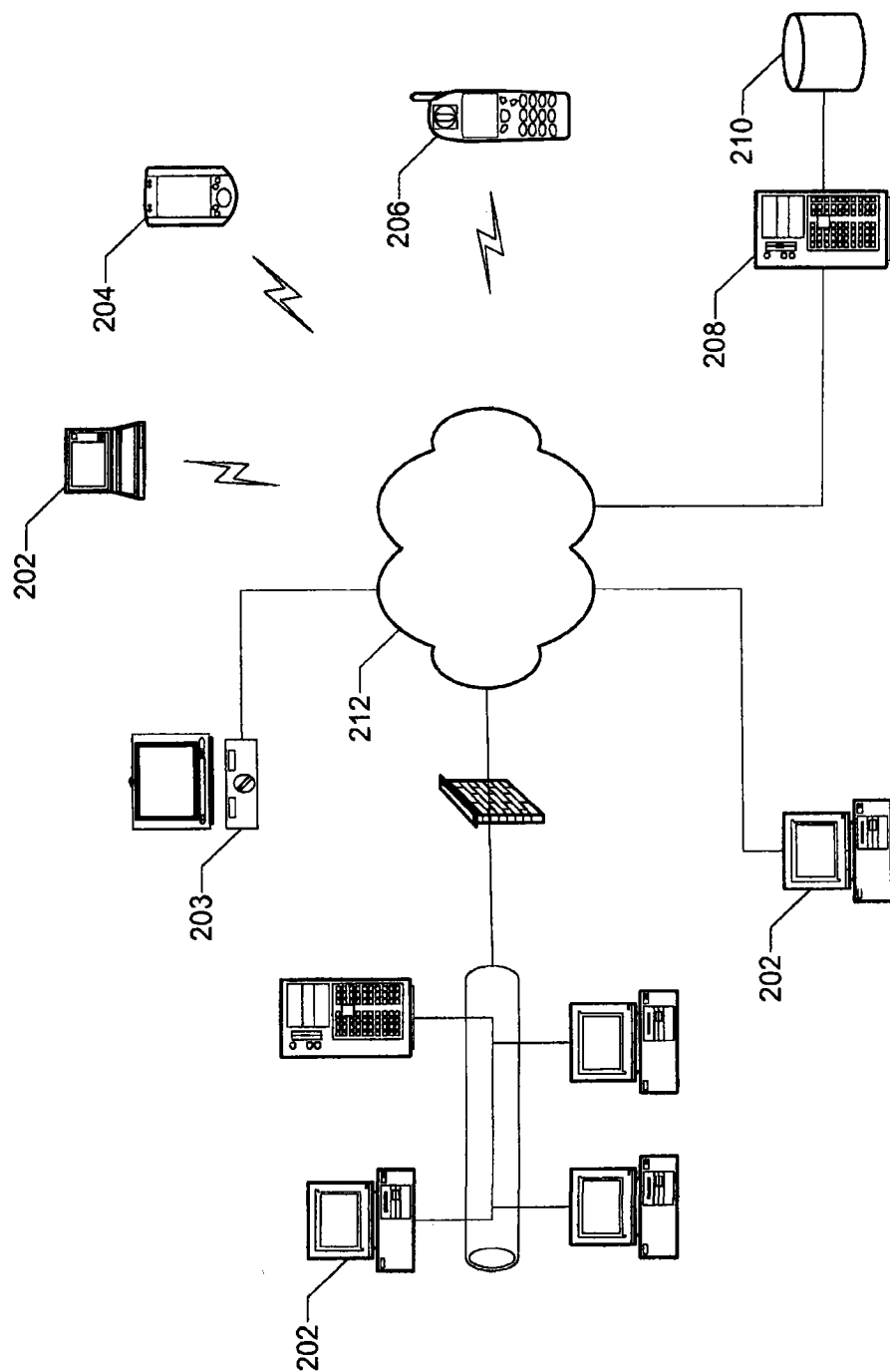


图 2