[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G06F 17/30 (2006.01)
H04L 29/08 (2006.01)
G06Q 10/00 (2006.01)

[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200680029817.5

[43] 公开日 2008 年 9 月 17 日

[11] 公开号 CN 101268461A

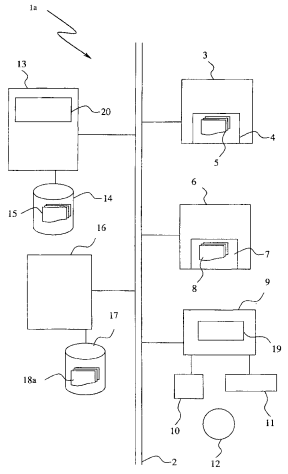
[22] 申请日 2006.6.29
[21] 申请号 200680029817.5
[30] 优先权
[32] 2005. 8.18 [33] EP [31] 05017921.7
[32] 2005.11.26 [33] EP [31] 05025837.5
[86] 国际申请 PCT/EP2006/006296 2006.6.29
[87] 国际公布 WO2007/019912 德 2007.2.22
[85] 进入国家阶段日期 2008.2.15
[71] 申请人 胡拉通信有限公司
地址 德国斯图加特
[72] 发明人 勒内·施魏尔
[74] 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司
代理人 李德山 杨生平
权利要求书 4 页 说明书 28 页 附图 4 页

[54] 发明名称

用于将信息从信息服务器传输给客户端的方法

[57] 摘要

当在客户端－服务器－系统(1a)中借助通信网络(2)将信息从第一信息服务器(2)传输给与简档(15)关联的客户端(9)时，应该使客户端－服务器－系统(1a)的资源以及通信网络(2)的资源负荷尽可能小。 为此，应该提高信息的相关性。 为此，建议了，至少一个第二信息服务器(6)与通信网络(2)相连，简档(15)由与通信网络(2)相连的简档服务器(13)创建，并且为了创建简档(15)而对至少一个简档信息进行分析，其中简档信息根据第二信息服务器(6)传输给客户端(9)的网页(8)的至少一个特征而被确定。



1. 一种用于将信息由第一信息服务器（3）传输给客户端（9）的方法，其中

－第一信息服务器（3）和客户端（9）与通信网络（2）相连;

－简档（15）被分配给客户端（9);

－至少一个附加信息服务器（16）与通信网络（2）相连;

－通过附加信息服务器（16）提供至少一种附加信息（18a）用于调用;

－借助客户端（9）通过通信网络（2）向第一信息服务器（3）请求网页（5);

－根据被分配给客户端（9）的简档（15）选出附加信息（18a); 并且

－将被请求的第一网页（5）和附加信息（18a）传输给客户端（9);

其特征在于，至少一个第二信息服务器（6）与通信网络（2）相连，简档（15）由与通信网络（2）相连的简档服务器（13）创建，并且为了创建简档（15）而分析至少一个简档信息，其中简档信息根据由第二信息服务器（6）传输给客户端（9）的网页（8）的至少一个特征而被确定。

2. 根据权利要求1所述的方法，其特征在于，第一信息服务器（3）和/或第二信息服务器（6）构建为搜索引擎、产品搜索引擎、在线商店、在线论坛或者新闻服务器。

3. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，条件被分配给简档信息，并且仅当简档信息满足该条件时，才考虑将简档信息用于创建简档（15)。

4. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，在第一信息服务器（3）中的由客户端（9）所请求的网页（5）被分配有至少一个特征，并且附加信息（18a）根据对该特征的分析而被选择。

5. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，由第二信息服务器（6）传输给客户端（9）的网页（8）的至少一个特征或者在第一信息服务器（3）中的由客户端（9）所请求的网页（5）的至少一个

特征描述了：内容、主题领域、来源、持续时间、已执行的动作或者未被执行的动作。

6. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，

－第一信息服务器（3）向简档服务器（13）请求简档（15），简档服务器（13）将简档（15）传输给第一信息服务器（3），并且第一信息服务器（3）选出附加信息（18a）；

－第一信息服务器（3）向简档服务器（13）请求附加信息（18a），其中简档服务器（13）选出附加信息（18a）；或者

－简档服务器（13）将简档（15）传输给附加信息服务器（16），并且附加信息服务器（16）根据简档（15）选出附加信息（18a）。

7. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，为了将简档信息分配给简档（15）而分析至少一个分配给客户端（9）和/或用户（12）的标记，或者用于选出附加信息（18a）的简档（15）通过分析至少一个被分配给客户端（9）和/或用户（12）的标志而被选出。

8. 根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，由 Cookie、设备号、软件号或者拨号号码形成标记。

9. 根据权利要求 7 或 8 所述的方法，其特征在于，分析用户（12）的行为，并且根据该行为的分析来形成标记。

10. 根据权利要求 9 所述的方法，其特征在于，根据被分配给客户端（9）的指示设备的至少一个位置来确定行为。

11. 根据权利要求 9 或 10 所述的方法，其特征在于，根据分配给客户端（9）的指示设备的运动过程来确定行为。

12. 根据权利要求 9 至 11 中的任一项所述的方法，其特征在于，从行为导出简档信息并且存储在简档（15）中。

13. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，为了选出要显示的附加信息（18a），对至少一个与附加信息（18a）关联的特征进行分析，其中该特征描述了：时间、时间间隔、行业、主题领域、激活的次数、引导的次数、销售的数量或者转换。

14. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，客户端（9）具有软件单元，所选出的附加信息（18a）通过通信网络（2）传输

给软件单元，并且借助软件单元使附加信息（18a）显示。

15. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，从第一信息服务器（3）或者从第二信息服务器（6）所请求的网页（8）被以 RSS－Feed 的形式传输给客户端（9）。

16. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，与请求网页（5）无关地在第一信息服务器（3）自动地使附加信息（18a）传输给客户端（9）。

17. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，客户端（9）向第一信息服务器（3）请求起始页，并且第一信息服务器（3）将所选出的附加信息（18a）作为起始页的组成部分传输给客户端（9）。

18. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，客户端（9）向第一信息服务器（3）请求起始页，并且第一信息服务器（3）为起始页添加至少一个分配给所选出的附加信息（18a）的链接，并且将起始页传输给客户端（9）。

19. 根据上述权利要求中的任一项所述的方法，其特征在于，第一信息服务器（3）构建为销售产品的在线商店，购买产品包括多个动作，引入产品的购买，附加信息（18a）涉及另外的产品，引入另外的产品的购买，并且在购买另外的产品时，与相应的、为购买在线商店所提供的产品而要执行的动作一同执行如下动作中的至少一个：特别是预订、预订确认、支付或者发货。

20. 一种客户端－服务器－系统（1a；1b），该系统包括分配给用户（12）的客户端（9）、第一信息服务器（3）、附加信息服务器（16）以及通信网络（2），借助该通信网络可以实现在客户端（9）和第一信息服务器（3）之间的通信，其中：

－客户端－服务器－系统（1a；1b）具有用于将简档（15）分配给客户端（9）的装置；

－附加信息服务器（16）与通信网络（2）相连；

－附加信息服务器（16）提供至少一种附加信息（18a）用于调用；

－客户端（9）具有用于通过通信网络（2）向第一信息服务器（3）请求网页（5）的装置；

－客户端－服务器－系统(1a; 1b)具有用于根据被分配给客户端(9)的简档(15)选出附加信息(18a)的装置；并且

－客户端－服务器－系统(1a; 1b)具有用于将被请求的网页(5)和附加信息(18a)由第一信息服务器(3)传输给客户端(9)的装置，

其特征在于，客户端－服务器－系统(1a; 1b)具有用于执行根据权利要求1至19中的任一项所述的方法的装置。

21. 一种在客户端－服务器－系统(1a; 1b)中的简档服务器(13)，其中

－客户端－服务器－系统(1a; 1b)包括被分配给用户(12)的客户端(9)、第一信息服务器(3)、附加信息服务器(16)和通信网络(2)；

－简档服务器(13)具有用于将简档(15)分配给客户端(9)；

－附加信息服务器(16)与通信网络(2)相连的装置；

－附加信息服务器(16)提供至少一种附加信息(18a)用于调用；

－客户端(9)具有用于通过通信网络(2)向第一信息服务器(3)请求网页(5)的装置；

－客户端－服务器－系统(1a; 1b)具有用于根据被分配给客户端(9)的简档(15)选出附加信息(18a)的装置；并且

－客户端－服务器－系统(1a; 1b)具有用于将被请求的网页(5)和附加信息(18a)由第一信息服务器(3)传输给客户端(9)的装置，

其特征在于，简档服务器(13)具有用于实施根据权利要求1至19中任一项所述的方法的装置。

22. 一种计算机程序，其能够在客户端－服务器－系统(1a; 1b)上、特别是在客户端(9)和/或在服务器上运行，其特征在于，当计算机程序在客户端－服务器－系统(1a; 1b)上被执行时，该计算机程序被编程使得执行根据权利要求1至19中的任一项所述的方法。

23. 根据权利要求22所述的计算机程序，其特征在于，计算机程序被存储在存储元件上，其中存储元件构建为磁盘、光盘(CD)、数字多用途光盘(DVD)和/或分配给客户端－服务器－系统(1a; 1b)的至少一个部件的至少一个存储区域。

用于将信息从信息服务器传输给客户端的方法

本发明涉及一种用于将信息从第一信息服务器传输给客户端的方法，其中：

- 第一信息服务器和客户端与通信网络相连；
- 简档被分配给客户端；
- 至少一个附加信息服务器与通信网络相连；
- 通过附加信息服务器提供至少一种附加信息用于调用；
- 借助客户端从第一信息服务器通过通信网络请求网页；
- 根据被分配给客户端的简档选出附加信息；以及
- 将被请求的第一网页和附加信息传输给客户端。

本发明还涉及一种客户端－服务器－系统，该系统包括：分配给用户的客户端、第一信息服务器、附加信息服务器以及通信网络，借助该网络可以实现在客户端和第一信息服务器之间的通信，其中：

- 客户端－服务器－系统具有用于将简档分配给客户端的装置；
- 附加信息服务器与通信网络相连；
- 附加信息服务器提供至少一种附加信息用于调用；
- 客户端具有用于通过通信网络从第一信息服务器请求第一网页的装置；
- 客户端－服务器－系统具有用于根据被分配给客户端的简档选出附加信息的装置；以及
- 客户端－服务器－系统具有用于将被请求的第一网页和附加信息由第一服务器传输给客户端的装置。

本发明还涉及客户端－服务器－系统中的简档服务器，其中：

- 客户端－服务器－系统包括：被分配给用户的客户端、第一信息服务器、附加信息服务器和通信网络；
- 简档服务器具有用于将简档分配给客户端的装置；

－附加信息服务器与通信网络相连；

－附加信息服务器提供至少一种附加信息用于调用；

－客户端具有用于通过通信网络从第一信息服务器请求第一网页的装置；

－客户端－服务器－系统具有用于根据被分配给客户端的简档选出附加信息的装置；并且

－客户端－服务器－系统具有用于将被请求的第一网页和附加信息由第一服务器传输给客户端的装置。

最后，本发明还涉及一种计算机程序，其可以在客户端－服务器－系统上、特别是在客户端和/或服务器上运行。

多个客户端和服务器借助因特网进行通信。它们在整体上形成了多媒体信息系统，所谓的 WWW（万维网）。在 WWW 内可供使用的网页可以借助 URL（统一资源定位符）来寻址。URL 尤其是由提供网页的服务器的名称、（至少虚拟的）索引以及分配给网页（例如所谓的 HTML 文档）的名称而组成。URL 允许由客户端选出与该 URL 关联的网页。为此，用户例如借助键盘在客户端上运行的计算机程序（所谓的浏览器）的特定输入区输入 URL。随后，客户端生成对相应服务器的请求，该服务器又将所请求的网页传输给客户端。在客户端，被传输的网页借助浏览器来解释并且通过被分配给客户端的显示器显示给用户。

为了描述网页的内容，使用了网页描述语言。如今，为此主要使用标准化的网页描述语言 HTML（超文本标记语言）。HTML 允许以简单的方式以所谓的 HTML 文档来描述网页的内容和外观。例如，如果客户端向服务器请求信息，则服务器将包含所请求的信息的 HTML 文档传输给客户端。如果要将借助 HTML 文档传输给客户端的信息显示给用户，则网页或者 HTML 文档被输送给浏览器。

URL 可以不分配给网页，而是分配给服务器上的可执行计算机程序。这种计算机程序例如是所谓的 perl 脚本（perl-script）。perl 脚本是一种以编程语言 perl 编码的指令序列。如果客户端调用分配给这种计算机程序的 URL，则在服务器上执行该计算机程序。计算机程序的执行也可以设计为例如以网页的形式将信息传输给客户端。特别地，在此也可以借助计算机程序引起自动地生成网页。该自动生成可以包括内容的选择和在布局方面的参数的选择。自然，计算机程序也可以以另一种语言、特别是以

另外的脚本语言、例如作为 java 脚本来实现。

在 HTML 文档中，可以说明另外的网页或者 HTML 文档的 URL。这种 URL 被称为索引或者链接。链接是一种可激活的索引。如果链接借助浏览器被示出给用户，则用户可以选择或者激活所示的链接，并让与所选择的 URL 对应的网页显示。在此，特别可能的是，所选择的网页位于另外的服务器上。

信息服务器例如可以是任何所谓的 Web 服务器。Web 服务器是一种服务器，其在万维网中提供信息用于调用。信息服务器例如也是一种服务器，其提供当前的消息。这种服务器例如由大的日报或者周刊的提供商来运行。

由此，在通信网络内的每个部件或者每个与通信网络相连的部件当其准备好数据用于调用时都是服务器。特别地，当这种数据设置用于显示给用户时，服务器被称为信息服务器。然而，准备好用于调用并不一定意味着信息应当被有目的地调用。特别是在万维网的领域中，常见的是信息由服务器传输给客户端，即使客户端恰好并未请求这些信息。这种信息例如涉及信息服务器传输给客户端的广告。

甚至在未被请求地将信息传输给客户端的情况下(例如在传输不希望的电子邮件、所谓的垃圾邮件时那样)，邮件服务器必须视为信息服务器。

所谓的在线商店也是信息服务器，因为可以从在线商店请求信息，例如关于在线商店销售的产品的信息。这表明，信息服务器的功能范围并不局限于单纯的传输信息。更确切地说，在信息技术中已知的关于客户－服务器－原理的观点被作为基础，其中任何提供服务以供使用的部件被称为服务器而任何请求服务的部件被称为客户端。特别地，因此任何部件在此不但可以作为客户端，也可以作为服务器。在此，自然可以是硬件部件，即例如是计算机，其同时或者几乎同时实现多个客户端和多个服务器的功能，其中这些功能也可以部分地以软件实现。

信息服务器特别地也以所谓的搜索引擎的方式实现。搜索引擎是与通信网络连接的服务器，并且特别是信息服务器，用户借助客户端将搜索关键字形式的请求发送给信息服务器。搜索引擎借助可预先给定的规则根据所传输的搜索关键字来确定与搜索关键字关联的信息。搜索引擎使得这样确定的信息（搜索结果）借助网页传输给客户端。为此，通常根据所确定的信息自动地动态通过服务器来生成 HTML 文档，该文档最后被传输给

客户端并且借助浏览器显示给用户。

通常，在由搜索引擎根据对信息的请求而生成的网页上显示附加的信息，例如以所谓的网页广告（Webebanner）形式的信息。附加信息可以由信息服务器本身或者由特定服务提供商的附加信息服务器通过通信网络提供使用。已公开的是，对附加信息的选择根据所输入的搜索关键字来进行。

附加信息可以是任何类型的被传输给客户端的、但未被客户端明确地向信息服务器请求的信息。在此，信息服务器自然可以同时具有附加信息服务器的功能。区分这些关键字（如在信息处理领域中常见的那样）主要是用于显示不同的功能，而并不是用于确定具体的实现该功能的部件。

附加信息可以设置有链接。通过客户端或者通过被分配给客户端的用户对链接的激活随后可以引起对另外的、由第一信息服务器提供的网页的请求。

附加信息也可以设置有链接，使得对链接的激活导致执行存储于第一信息服务器上的计算机程序，例如脚本。这样的脚本例如可以实现为 Perl 脚本。

与网页一起将附加信息由第一信息服务器传输给客户端也可以引起脚本的传输，例如所谓的 Java 脚本的传输。于是，对链接的激活导致在客户端上执行脚本。

根据脚本的执行，可以执行另外的动作。例如，可以在信息服务器上收集关于调用确定的网页的统计数据，或者可以通过客户端请求另外的网页或者将另外的网页传输给该客户端。

如果信息服务器将网页传输给客户端，则信息服务器还可以将所谓的 Cookie 传输给客户端。Cookie 是一定量的、被储存在被分配给客户端的存储区中的信息。这里，也称为“设置 Cookie”。当客户端激活在网页上显示的链接时，可以设计为自动设置 Cookie。如果客户端重新从信息服务器请求网页，则还可以设置，将 Cookie 与请求一同由客户端传输给信息服务器。Cookie 通常这样实现：可以仅将 Cookie 反向传输给致使客户端设置 Cookie 的信息服务器。

在 Cookie 中，特别地也可以存储简档信息，即例如分配给客户端的用户多么频繁地调用确定的网页，或者何时上一次调用了网页。

已公开的是，对信息服务器提供的网页进行分类。这例如可以借助网页的主题内容来实现。简档随后可以被建立，使得可以得出用户对哪些主题特别感兴趣的结论。

通常，简档可以指单个的、仅分配给确定用户的用户简档，也可以指一个或者多个特征，它们能够实现关于确定的、可预先给定的特征而对用户分类。特别地，简档本身可以表示被分配给用户的类别。就此而言，当用户登录客户端、例如个人计算机、PDA 或者移动电信设备并且客户端与通信网络相连时，被分配给客户端的简档特别是始终可以表示被分配给用户的简档。在此，分配给用户的简档也总是可以视为被分配给客户端，反之亦然，只要由上下文没有得出其它内容。

如果信息服务器构建为搜索引擎，则用户的简档可以根据由用户输入的搜索关键字来实现。通过分析简档，信息服务器可以促使仅将这种与其简档对应的附加信息传输给用户或者传输给被分配给用户的客户端。在此，例如附加信息可以被相应地分类。

借助对附加信息的这种选择，可以提高传输给用户的附加信息的相关性。由此，一方面可以实现减小通过通信网络传输的数据的量，另一方面可以实现对信息服务器的计算能力的保护。

例如，信息服务器是产品搜索引擎，其中用户典型地根据不同标准来搜索一种或多种产品。不同的标准（如价格区间、生产商、产品类型等等）可以借助搜索关键字来输入。产品搜索引擎分析搜索关键字并且将结果列表传输给被分配给用户的客户端。附加地，产品搜索引擎可以传输附加信息。附加信息例如可以描述相似的产品、示出主题相关的特价商品、示出与相似产品的比较或者提供配件。如果用户简档表明用户以前已经搜索过保健产品，则由此可以得出，用户关注其健康。于是可以与所搜索的产品一同将附加信息由服务器传输给客户端，其中这些附加信息包含所示产品在健康方面的检测，或者索引到其它包含这种信息的网页。

如果将相关的附加信息提供给用户，则用户不必自己搜索该信息，这意味着信息通常多次地在客户端和一个或多个信息服务器之间进行传输，并且由此意味着可以避免对通信网络和信息服务器造成负荷。

然而，已公开的方法的缺点是，由信息服务器建立的简档是很不精确的，因为对于建立简档仅可以分析少量的信息，并且这些信息常常不再对应于当前的情况。例如，用户的兴趣会非常快地改变或者所搜索的产品在

此期间已被购置，因此基于该搜索结果的简档不再是最新的。

万维网是基于所谓因特网的世界范围的通信网络，数百万台服务器和客户端连接到该网络上。服务器和客户端的数目以及特别是在服务器和客户端之间传输的数据量自从这种通信网络出现以来就迅猛地增长，并且将继续迅猛地增长，因为越来越多的信息通过通信网络来传输。

为了适应用户或者分配给这些用户的客户端的不断增长的信息需求，使用了不同的技术。一方面，实现和使用了具有增大的带宽的通信网络，或者扩展了已有的通信网络。移动电信领域中的一个对此的例子是开发了所谓的 UMTS（通用移动通信系统），该系统目前替代效率较低的 GSM（全球移动通信系统）。

另一方面，开发并使用了压缩算法，这些算法降低了要通过通信网络传输的数据量。

另一种用于掌控增长的信息需求的可能性是通过优化请求的过程来加速对信息的请求的技术。借助这种优化技术，特别是尝试了将传统的、用于请求信息的方法由此加速，使得能够通过传输尽可能少的数据或者数据包来实现请求本身和/或来实现信息传输。这可以导致减小所谓的网络流量，即每个时间单位要通过通信网络传输的数据。

如今，例如产品（即商品）、服务和信息以明显上升的趋势由信息服务器或在线商店来提供，并且由用户或者客户在在线商店购买。在用户（或者被分配给用户的客户端）和在线商店（或者分配给在线商店的一个或多个服务器）之间为了在在线商店购买产品所要传输的数据产生了在通信网络内的网络流量的重要部分。为此，特别是也需要算上对最后导致预定或者购买产品的信息的搜索和请求。

随着这种上升的趋势，如今通常向信息服务器请求信息。对搜索引擎的持续增长的访问量表明，用户经常搜索很特定的信息或者很特定的信息服务器。为了减少要通过通信网络传输的数据量，存在所谓的元搜索引擎（Meta-Suchmaschine）。在存在客户端的请求时，该元搜索引擎在其侧借助搜索关键字有针对性地对搜索引擎提出请求、分析结果并且将所分析的结果的列表传输给客户端，以提高命中概率，并且由此可以降低无结果的搜索的数量，从而可以实现由于不必要的数据传输而导致的通信网络资源的浪费。

因此，本发明的任务在于，实现一种方法，其能够实现提高传输给客户端的附加信息的相关性，并且由此能够一方面通过减少要通过通信网络传输的信息而另一方面降低信息服务器的负荷来实现保护通信网络的资源。

特别地，应该通过提高被传输给客户端的附加信息的相关性来实现减少所谓的在线时间，其中在线时间描述了这样的时间：用户为借助被分配给该用户的客户端与一个或者多个信息服务器交换信息而花费的时间。

根据本发明，该任务通过以下方式解决：至少一个第二信息服务器与通信网络相连，简档由与通信网络相连的简档服务器创建，并且为了建立简档而分析至少一简档信息，其中简档信息根据由第二信息服务器传输给客户端的网页的至少一个特性而被确定。

根据本发明，该简档由与通信网络相连的简档服务器创建。在此，不仅使用第一信息服务器的简档信息，而且还使用第二信息服务器的简档信息。由此可能的是，能够以更高的准确性来创建简档。由此，又可以实现以更高的精度来选择由第一信息服务器传输给客户端的附加信息，这导致附加信息的相关性更高。

由此，根据本发明的方法不仅具有这样的优点：特别多的信息可用于创建或者更新简档，而且还具有这样的优点：简档具有非常高的现实性，因为采集简档信息的频率通过以下方式被提高：不仅基于第一信息服务器的简档信息而且特别是基于第二信息服务器的简档信息来创建简档。

这能够实现特别快和灵活地、并且在考虑到用户的当前状况情况下借助所请求的网页将附加信息显示给该用户。

此外，根据本发明的方法能够实现将附加信息不仅显示在由信息服务器（通过该信息服务器确定简档信息，在此例如是第二信息服务器）传输给客户端的网页上，而且显示在由其它的信息服务器（在此例如是第一信息服务器）传输给客户端的网页上。由此，又保证了特别快地和即时将相关信息提供给用户或者客户端。因此，用户没有理由通过搜索该附加信息而一方面对通信网络造成负荷，以及另一方面对信息服务器造成负荷。

借助根据本发明的方法，因此可以减少在线时间。由此，可以实现明显降低能耗，因为一方面数据传输自然仅需借助电能，并且另一方面用户使用客户端（例如 PC）的持续时间更短。

优选地，第一和/或第二信息服务器构建为搜索引擎、产品搜索引擎、在线商店、在线论坛或者新闻服务器。

这种信息服务器的优点是，可以为了创建简档而采集特别相关的简档信息并且传输给简档服务器。例如，简档服务器可以根据描述通过在线商店所购买的或者未购买的商品的简档信息确定用户的嗜好。通过在线论坛，可以确定关于用户感兴趣的主题的信息。新闻服务器提供不同主题的当前信息。用户例如可以预订不同的主题。借助所预订的主题，可以获得进一步的信息用于创建用户简档。特别地，信息服务器可以构建为任何类型的 Web 服务器。

有利的是，条件被分配给简档信息，并且只有当简档信息满足该条件时，用于创建简档的简档信息才被考虑。

通过预先给定条件，可以进一步提高简档的质量，并且由此进一步提高借助简档确定的附加信息的相关性。

例如，该条件通过时刻、时间间隔、信息服务器的标识或者信息服务器的类型来描述。

通过这种条件，可以实现简档的特别高的现实性，因为过时的简档信息不再被考虑用于生成或者更新简档。在下面，生成简档应该始终也包括更新简档。例如可以设计：在生成简档时，不再考虑超过二十天前进行的产品搜索。或者可以设计：在生成简档时，不使用可以通过一标记来标识的信息服务器的简档信息。如果信息服务器与一种类型关联，则例如可以设计：不使用新闻服务器的简档信息，相反，应该使用搜索引擎的简档信息用于生成简档。

特别地，多个条件可以被分配给简档信息。这样，例如可以规定，在生成简档时，仅仅考虑从确定简档信息起十天内的产品搜索引擎的简档信息，而使用从其确定起三十天内的、由在线论坛所确定的简档信息。由此，随后可以实现特别高的灵活性，并且由此实现特别高的简档现实性。

在该方法的一种有利的改进方案中，由客户端在第一信息服务器所请求的网页被分配至少一个特征。附加信息根据对该特征的分析而被选择。优选的是，由客户端在第二信息服务器所请求的网页的至少一个特征或者由第二信息服务器传输给客户端的网页的至少一个特征描述了：内容、来源、持续时间、已执行的动作或者未被执行的动作。

网页的内容例如可以借助对由第一或者第二信息服务器所提供的网页的事先的分类来描述。通过内容或者分类的分析，可以实现附加信息的更高的相关性。如果第一信息服务器例如构造为在线商店，则可以在不同的、可由在线商店请求的网页上显示不同的产品类别。如果用户现在请求在其上提供有不同产品的配件的网页，则可以借助根据本发明的方法来实现将附加信息传输给用户，其中该附加信息描述了以前已经购买的产品的配件。关于以前购买的产品的信息在此可以从简档中得到。如果该网页例如描述内容并且该内容被归类为“配件”，则关于用户会对该产品的配件感兴趣的信息可以从所请求的网页的特征中推导出。

所传输的网页的来源可以描述以前的动作，其中该动作引起了将网页传输给客户端。特别地，可以借助来源来确定哪个网页以前被客户端调用过。如果网页由于在另一网页上所显示的链接而被客户端请求过，则例如可以借助所谓的参考（referer）来确定以前的网页的 URL。特别地，这也能够实现确定将以前的网页传输给客户端的信息服务器。

持续时间例如描述了在请求网页和请求另外的、由所述信息服务器或者另外的信息服务器提供的网页之间的时间。由该持续时间可以得出，是否用户已经更仔细地看了在网页上所显示的信息，即这些信息基本上会令人感兴趣；或者是否用户在非常短的时间内请求了另外的网页，即该网页对于用户具有低的相关性。

被执行的动作例如可以是激活在传输给客户端的网页上所显示的链接。相应地，未被执行的动作可以是不激活在网页上所显示的链接。此外，动作还可以理解为多个分动作（Unteraktionen）的结合。如果第一或者第二信息服务器例如构建为在线商店，则被执行的或者未被执行的动作可以描述执行对产品的购买或者不执行对产品的购买。

这些特性特别适合于生成可以被包含于简档中的简档信息。

简档例如可以借助专家系统根据第二信息服务器所请求的网页的特性来创建。专家系统描述了在所谓人工智能框架中的装置和知识的成果。专家系统例如实施为所谓的基于规则的专家系统。在此，通过执行可预先给定的规则来生成决策，或者在当前情况下创建简档。这能够实现在创建简档时考虑全部的可供使用的特征，并且在一种决策树（Entscheidungsbaum）中根据特性和必要时根据分配给简档信息的条件来创建简档。

要显示的附加信息也可以有利地借助专家系统根据所创建的简档来选择。如果专家系统构建为基于规则的专家系统，则可以通过执行可预先给定的规则来选择附加信息。这例如可以在一种决策树中根据简档的单个参数来实现。

在该方法的一种有利的改进方案中，第一信息服务器请求由简档服务器传输简档，简档服务器将简档传输给信息服务器，并且信息服务器借助简档选出合适的附加信息。在此，信息服务器例如也可以具有附加信息服务器的功能。为此，可以将数据库分配给信息服务器，附加信息被存储在该数据库中。因此，附加信息服务器尤其也可以作为软件来构建。

这样的优点是，信息服务器可以特别灵活并且与简档服务器无关地创建和实施用于选出附加信息的规则。

根据本发明的另一有利的改进方案，第一信息服务器从简档服务器请求附加信息，其中简档服务器根据简档选出附加信息。

根据该实施形式，合适的附加信息的选择因此由简档服务器来执行。这样的优点是，对于选择所需的智能可以只存在于简档服务器中。此外，通信网络负载更小，因为没有进行简档从简档服务器至信息服务器的传输。为了选择，可以设想，附加信息本身或者一些能够实现标识存储于附加信息服务器上的附加信息的信息被存储于分配给简档服务器的数据库中。

根据另一有利的实施形式，简档被传输给附加信息服务器，并且由附加信息服务器根据所传输的简档来进行附加信息的选择。

在此，简档服务器可以完全与可供使用的附加信息无关地工作。为了选出合适的附加信息，简档被传输给附加信息服务器，该服务器根据简档选择合适的附加信息。

为了传输所选出的附加信息，简档服务器例如使标识所选出的附加信息的信息传输给信息服务器。这一方面可以如下进行：附加信息被直接传输给信息服务器。另一方面，也可能的是，简档服务器例如将 URL 传输给信息服务器，在该 URL 下附加信息可以被从附加信息服务器调用。当附加信息不应当直接显示在网页上，而是仅仅应该作为至附加信息服务器的网页的链接而示出时，这是特别有利的。

特别地，也可以这样设想一种组合，使得要在网页上显示的附加信息

包含可以直接显示的信息以及至延续的信息的链接或者例如至要在网页上显示的图形信息的链接。

在该方法的一种有利的改进方案中，为了将简档信息分配给简档而分析至少一个分配给客户端的标记。在此，例如被分配给客户端的标记与简档信息一同传输给简档服务器。这能够以特别简单的方式实现将简档信息分配给已经存在的或者要新创建的简档。

优选地，为选出附加信息而要使用的简档通过分析至少一个被分配给客户端的标记而被选出。因此，所述至少一个标记能够实现找到被分配给用户或者客户端的简档，并且随后根据简档的分析而选择附加信息。标记例如可以是所谓的用户标记或者用户 ID，用户借助该标记登录信息服务器、例如在线商店。

在此，可以设想的是，信息服务器将标记传输给简档服务器，简档服务器分析标记，选出简档，并且将选出的简档送回信息服务器，选出附加信息或者使得所设置的跟踪系统选出附加信息。

借助根据本发明的方法的这种实施形式，特别是可以分析多个分配给用户和/或客户端的标记，以选出分配给用户的简档。当分配给用户或者客户端的标记不是唯一的标记时，或者当存在另一用户或者客户端也使用该标记的可能性时，这可以是特别有利的。

在此特别有利的是，由 Cookie、设备号或者拨号号码形成标记。特别地可以设计为，由简档服务器在客户端设置 Cookie。设备号例如可以是网卡的编号。这能够实现对客户端的唯一标识。拨号号码例如可以是被分配给用户的用户标记。利用该标记，用户借助分配给他的客户端例如通过接入供应商登录通信网络。此外，这也使得能够将简档分配给用户或者客户端，而不用知道真实身份、即例如用户的姓名和地址，使得可以保持用户的匿名性。

优选的是，将多个标记分配给简档。可以设计为，在客户端每次启动动作，即例如请求网页、激活链接、购买产品或者搜索信息时，在客户端设置 Cookie。这样的优点是，描述链接激活的特征可以被存储在客户端的 Cookie 中，并且这些信息又能够以在客户端所设置的 Cookie 的形式被简档服务器请求。

由此，对于简档服务器可能的是，与第一或者第二信息服务器无关地

直接从存储在客户端中的 Cookie 提取对于创建或者更新简档所需的信息。

特别地，也可以与 Cookie 无关地考虑拨号号码或者设备号用于标识用户、客户端或者简档，或者除 Cookie 之外还考虑拨号号码或者设备号用于标识用户、客户端或者简档。

按照根据本发明的方法的一种特别优选的实施形式，分析用户的行为并且根据该行为的分析来形成标记。

用户的行为例如可以如下确定：确定时间间隔，在该时间间隔内，用户以近似的规律性从可能确定的信息服务器请求信息。特别是，用户行为的分析可以与一个或者多个其它的标记结合地用于选择简档。如果例如多个用户使用以 PC 形式构建的客户端，其中一个用户总是在白天使用该 PC，而另外的用户主要在夜晚使用该 PC，则可以通过分析当前时间确定用户并且由此确定分配给该用户的简档。行为也可以通过借助分配给客户端的键盘输入确定的符号来描述。

根据在客户端上运行的计算机程序的某些设置、例如浏览器的某些设置也可以确定用户的行为。特别地，通过分析由在客户端上运行的软件所产生的所谓日志文件可以确定用户的行为。日志文件例如可以由浏览器生成，并且包含关于时刻以及用户向其请求信息的信息服务器的身份的信息。日志文件也可以包含关于用户何时以及多长时间登录客户端、信息服务器或者通信网络的信息。

优选的是，根据被分配给客户端的指示设备的至少一个位置来确定行为。这种指示设备例如是所谓的计算机鼠标、触摸板、轨迹球或者分配给客户端的键盘。借助指示设备，用户可以在分配给客户端的屏幕上将例如图示为箭头的位置标记移动到屏幕上显示的内容上，并且例如标记所示内容的单个的位置。特别地，可以借助指示设备也激活所示的链接。在此，位置例如可以借助指示设备的所谓的 X-Y 坐标来描述。

有利的是，根据被分配给客户端的指示设备的运动过程来确定行为。运动过程例如可以通过指示设备的一系列位置来描述。特别地，这一系列的位置可以设置有时间信息。由此，于是可以判断，指示设备是否以及多长时间定位于确定的位置或者定位于确定位置的预先给定的环境中。由此，一方面可以推导出用户对于在该位置上所显示的内容有一定的兴趣。此外，可以借助这种运动过程推导出用户典型的行为。由此，特定的用户

又可以（可能结合对另外的标记的分析）被确定，或者选出分配给该用户的简档。

在一种优选的实施形式中，从行为中导出简档信息，并且将简档信息存储在简档中。由行为例如可以导出：是否用户偏爱在深夜在计算机上工作，或者用户在白日特定的时间请求哪种信息类型。于是，这例如可以在选择附加信息时如下考虑：根据白天时间来选出要在起始页上显示的附加信息。

有利的是，跟踪系统被分配给简档服务器。

如今，通常将一个或者多个被分配给信息服务器的附加信息服务器分配给所谓的跟踪系统。这种跟踪系统例如可以在 http://www.zanox.de 或者在 http://affilinet.de 下找到。跟踪系统一方面能够实现为信息服务器选出一个或者多个分配给跟踪系统的附加信息服务器。另一方面，信息服务器可以将附加信息存储在那里，这些附加信息于是可以由可能的、注册在跟踪系统中的附加信息服务器显示在其它信息服务器的网页上。

跟踪系统由此管理例如在线商店的广告伙伴。在这种情况下，在线商店本身不一定必须具有关于广告伙伴本身的身份的信息。合乎目的的是，跟踪系统有规律地通知在线商店关于当前与在线商店关联的广告伙伴。

如果一个或者多个被分配给信息服务器的附加信息服务器被分配给跟踪系统，则信息服务器在通过用户激活链接的情况下使客户端将所有在那里存储的、由分配给跟踪系统的附加信息服务器在客户端所设置的 Cookie 传输给相应的附加信息服务器。从客户端获得在客户端所设置的 Cookie 的拷贝的附加信息服务器又发送消息给跟踪系统。跟踪系统将该消息转发给简档服务器，简档服务器由此创建简档或者更新简档。

自然可以设想的是，以软件即以计算机程序的形式来实现简档服务器以及跟踪系统。在此，特别可能的是，跟踪系统和简档服务器在相同的计算机系统上运行并且仅仅在功能上分离。

根据该方法的一种有利的改进方案，为了选出要显示的附加信息，对至少一个与附加信息关联的特征进行分析。这能够实现不仅根据用户的简档而且还根据上级的参数来选择附加信息。

优选的是，该特征描述了时间、时间间隔、行业、主题领域、激活的次数、引导的次数、销售的数量或者转换。

时间例如描述了白天或者季节，在该时间内不应该选出附加信息或者恰好要选出附加信息。行业描述了就商业环境对附加信息的分类。由此，特别是当与简档的信息一致的行业或者主题领域被分配给附加信息时，可以选出附加信息。

如果附加信息要以链接的形式显示在网页上，则可以将激活的次数分配给附加信息，该附加信息描述了在以前显示在网页上时已经多频繁地激活附加信息。如果附加信息引导向另外的、用户必须注册以查看信息的信息服务器，例如引导向在线商店，则可以借助引导的次数来确定：多频繁地进行了注册，而没有请求另外的信息，特别是没有购买产品。销售的数量描述了基于在网页上的附加信息的显示实际上多频繁地进行产品的销售或者预订。转换描述了在可预先给定的时间内进行的引导与在该时间间隔内进行的销售的关系。这样，可以设置：当在线商店的产品具有特别高的引导数量，然而仅仅具有非常低的销售数量时，不再显示涉及在线商店的该产品的附加信息。这样的附加信息很可能不重要，使得在网页上显示该信息很可能导致资源的浪费。

根据一种特别优选的、其中软件单元被分配给客户端的实施形式，所选出的附加信息通过通信网络被传输给软件单元，并且借助软件单元使附加信息显示。

这种软件例如可以是在客户端上运行的浏览器。在此可以设置：浏览器将被传输给它的附加信息集成到要显示的网页中。此外，可以设置：浏览器设置了一个或者多个区域用于显示附加信息，并且附加信息在该区域中被显示。软件单元例如可以构建为所谓的插件。插件是一种软件部件，其补充了已存在的软件，并且由此扩展了存在的软件的功能。

该实施形式的优点是，附加信息被直接传输给客户端，而没有事先传输给信息服务器。通过这种方式，可以再次保护资源。特别地，信息服务器的计算能力负担较少，并且通信网络负荷较低，因为代表附加信息的数据仅需被传输一次。

优选的是，所选出的附加信息由简档服务器或者附加信息服务器直接传输给客户端。通过这种方式，实现了进一步减轻通信网络的负担。

在该方法的一种有利的改进方案中，从第一信息服务器或者从第二信息服务器所请求的网页被以 RSS－Feed（聚合内容－供给）的形式传输给客户端。

RSS 是一种描述语言，并且定义了一种数据格式，借助其文章（Artikel）或者其简短描述（例如新闻消息）被存储在信息服务器上，并且能够以机器可读的形式来提供。所谓的 RSS-Feed 或者 Newsfeed 由 XML 文件构成，该文件仅仅准备好内容，即例如新闻页的实际新闻，而不包含布局或者设计。有规律地对文章进行公布的许多页生成具有最新文章的所谓 RSS 文件，并且借助信息服务器来公开这些文章。

根据该改进方案，一方面可以根据预订的 RSS-Feed 来产生关于用户的简档信息，其方式例如是在生成简档的时候考虑所预订的 RSS－Feed 的主题。另一方面，可以将附加信息添加到由信息服务器传输给客户端的 RSS－Feed，或者使得将这样的附加信息传输给客户端。

按照根据本发明的方法的另一种优选的实施形式，与请求网页无关地在第一信息服务器自动地使附加信息传输给客户端。在此，附加信息的自动请求例如可以借助在客户端运行的软件来进行。有利的是，随后被传输给客户端的附加信息于是也由软件单元来示出。因此，这能够实现完全自动化地将附加信息传输给客户端或者用户。

按照根据本发明的一种特别优选的实施形式，客户端向第一信息服务器请求起始页（Start-Seite）。随后，信息服务器将所选出的附加信息作为所请求的起始页的组成部分传输给客户端。替代地，信息服务器为此将起始页设置有对至少一个附加信息的至少一个可激活的索引。

起始页也被称为主页（Home-Page）并且描述了由信息服务器根据标准传输给客户端的页。在此，分配给起始页的 URL 典型地位于最上层，并且例如与分配给信息服务器本身的 URL 一致。在内部，该 URL 指向特别的文件，这些文件例如被称为“index.html”或者称为“home.htm”。

当用户希望调用信息服务器所提供的信息时，特别是常常在第一步骤中通过输入 URL 来请求这种起始页。多个信息服务器甚至能够仅仅通过在起始页上显示的特定的输入区或者链接实现对可调用的信息的访问。因此特别有利的是，附加信息已经与起始页一同被传输给请求起始页的客户端，或者可以通过激活在起始页上显示的链接而被请求。通过这种方式，可以减少对更多的网页的请求。特别地，可以通过分析分配给用户的简档来隐含地预测哪些信息很可能会被用户请求。如果起始页例如分配给搜索引擎，则由此可以实现，如果已经在起始页上显示了用户实际通过输入搜索关键字想要搜索的附加信息，则用户再也不必输入搜索关键字。

如果第一信息服务器构建为在线商店，则借助这种实施形式可能的是，已经在在线商店的起始页上将关于一种或者多种的、很可能被用户购买的产品的一个或者多个信息显示给用户。

借助这种个性化的起始页，因此减少了在分配给用户的客户端与信息服务器（例如在线商店）之间通过通信网络要交换的数据量，因为不必由用户借助客户端从信息服务器请求多个网页，以便最后找到确定的产品。

有利的是，在此在第一信息服务器的起始页上显示附加信息服务器所提供的附加信息，其中该附加信息服务器分配给第二信息服务器或者另外的信息服务器。

如果例如第一信息服务器是在线商店，并且用户借助客户端请求该在线商店的起始页，则可以设置的是，在起始页上显示附加信息，该附加信息描述了由另一在线商店提供销售的产品。如果用户借助客户端进行关于该附加信息的动作，即例如他购买该产品，则可以设计：该第一在线商店的运营者获得报酬。

由此可能的是，再次减小网络负荷，因为当用户从第一信息服务器请求起始页时，附加信息已经可以显示给客户端的用户。因为在此分析了根据本发明的简档，所以可以实现附加信息的特别高的相关性。这意味着，可以与用户所请求的起始页无关地总是将最新的和高度相关的附加信息显示给用户，其中这些附加信息不必来自于第一信息服务器，而是可以由任意其它的、与通信网络相连的信息服务器来提供。特别地，这种附加信息自然也可以由独立运行的附加信息服务器来提供。

如果用户现在向在线商店请求另外的网页，则可以借助根据本发明的方法来分析分配给该网页的特征。该特征例如可以描述内容或者内容的一部分，或者至少将内容的一部分进行分类。由此与简档的分析结果一同，可以实现要传输的附加信息的更高的相关性，因为用户的当前兴趣被与一个或者多个从以前的简档信息中生成的兴趣简档结合。

根据该方法的另一有利的实施形式，其中第一信息服务器构建为在线商店，产品的购买包括多个动作。该动作例如包括预订、预订确认、支付或者发货。在该实施形式中，引入了购买在线商店所提供的产品。附加信息涉及另外的产品，并且对另外的产品的购买同样被引入。在此，附加信息例如可以是网页广告，可激活的链接被分配给该网页广告。对链接的激活例如可以将产品自动添加到虚拟的购物筐，或者自动引起预订另外的产

品。在此特别有利的是，在购买另外的产品时，至少一个动作与相应的、为购买在线商店所提供的产品要执行的动作一同被执行。例如，仅仅执行两个产品的支付，或者两个产品被一同发送给用户。

在此，另外的产品无需由第一信息服务器销售。相反地可以设想，另外的产品由另外的在线商店销售，第一信息服务器则仅仅将至第二在线商店的链接传输给用户或者客户端，并且由此将至第二在线商店提供的产品的链接传输给用户或者客户端。借助该实施形式，因此可以再次减少了通信网络的负担。

该任务也通过开头所提及的客户端－服务器－系统来解决。其中：

－客户端－服务器－系统具有至少一个第二信息服务器；

－第二信息服务器与通信网络相连；

－客户端－服务器－系统具有简档服务器；

－简档服务器具有用于根据对至少一个简档信息的分析来创建简档的装置；

－客户端－服务器－系统具有用于根据由第二信息服务器传输给客户端的网页的至少一个特征来确定简档信息的装置。

优选的是，客户端－服务器－系统具有用于执行根据本发明的方法的装置。

本发明也通过简档服务器来解决，其中简档服务器具有用于执行根据本发明的方法的装置。

特别有意义的是，以计算机程序的形式来实现本发明。在此，计算机程序可以在至少一个计算设备上或者计算机上、特别是在服务器上运行，并且被编程用于执行根据本发明的方法。特别地，为了执行根据本发明的方法，计算机程序的一部分可以在不同的计算机上运行。本发明于是通过计算机程序来实现，使得该计算机程序以与该计算机程序所适于实施的方法类似的方式描述本发明。

计算机程序优选存储在存储元件上。存储元件特别可以是随机存取存储器、只读存储器或者闪速存储器。

本发明的另外的特征、应用可能性以及优点由下面的对本发明的实施例的描述得出，这些实施例在附图中被示出。在此，所有描述的或者示出

的特征就其本身而言或者以任意的组合形成了本发明的主题，而与它们在权利要求中的概述或者它们的引用无关，并且与它们的表达或者在说明书中或附图中的表现无关。在附图中，

图 1 示出了第一实施形式中的客户端－服务器－系统；

图 2 示出了第一实施形式中的根据本发明的方法的流程图；

图 3 示出了第二实施形式中的根据本发明的客户端－服务器－系统；

图 4 示出了第二实施形式中的根据本发明的方法的流程图。

在图 1 中示意性示出了根据本发明的客户端－服务器－系统 1a，该系统适于执行根据本发明的方法。客户端－服务器－系统 1a 包括通信网络 2，该通信网络例如构建为因特网。通信网络 2 同样也可以构建为无线电网络。

第一信息服务器 3 连接到通信网络 2 上。第一信息服务器 3 具有存储区 4，一个或者多个网页 5 被存储在该存储区中。

此外，客户端－服务器－系统 1a 还具有与通信网络 2 相连的第二信息服务器 6。第二信息服务器同样具有存储区 7，一个或者多个网页 8 被存储在该存储区中。

此外，客户端－服务器－系统 1a 还具有客户端 9。显示器 10 和输入设备 11 被分配给客户端 9。客户端 9 例如可以构建为个人计算机（PC）。客户端 9 也可以构建为移动电信设备或者构建为便携式计算机（PDA，手持机）。输入设备 11 例如可以构建为计算机键盘、计算机鼠标、触摸板或者构建为移动电信设备的数字键盘。显示器 10 和输入设备 11 用于客户端 9 与用户 12 之间的交互。输入设备 11 于是特别可以是指示设备。

此外，简档服务器 13 与通信网络 2 相连。数据库 14 被分配给简档服务器 13。在数据库中存储了至少一个简档 15。

此外，客户端－服务器－系统 1a 还具有附加信息服务器 16，数据库 17 被分配给该附加信息服务器。在数据库 17 中存储了附加信息 18a。

在客户端－服务器－系统 1a 的单个部件上、特别是在简档服务器 13 上、在第一信息服务器 3 上、在第二信息服务器 6 上、在附加信息服务器 16 上以及在客户端 9 上分别运行计算机程序，这些计算机程序能够实现

部件彼此之间的通信。

例如，在客户端 9 上运行浏览器 19，该浏览器能够实现分析用户 12 的输入，并且转换为向第一信息服务器 3 请求网页。此外，浏览器 19 能够实现解析客户端 9 所接收的网页 5、8，并且在显示器 10 上显示给用户 12 用户查看。在简档服务器 13 上运行专家系统 20。专家系统 20 例如可以构建为基于规则的专家系统 20。

在图 2 中示出了第一实施例中的客户端－服务器－系统 1 的工作原理。该方法以步骤 100 开始。在步骤 101 中，客户端 9 向第二信息服务器 6 请求网页 8。该请求由此开始：用户 12 借助输入设备 11 将 URL 输入到分配给浏览器 19 的输入窗口中。浏览器 19 随后使客户端 9 向第二信息服务器 6 请求通过 URL 寻址的网页 8。第二信息服务器 6 随后使得由客户端 9 所请求的网页 8 借助通信网络 2 传输给客户端 9。

在步骤 102 中，简档信息被第二信息服务器 6 传输给简档服务器 13。在此，简档信息例如可以是与传输至客户端 9 的网页 8 关联的上位概念，其描述了网页 8 的内容。例如，为此将第二信息服务器 6 上所存储的网页 8 根据可预先给定的标准来分类。这种标准可以是描述了网页内容的上位概念。如果第二信息服务器 6 构建为搜索引擎，则该标准也可以是由用户 12 借助客户端 9 传输给搜索引擎的搜索关键字。如果第二信息服务器 6 是产品搜索引擎，则该标准可以是所搜索的或者显示的产品本身的关系或者产品的上位概念。如果第二信息服务器 6 是在线商店，则该标准可以是一种行业，该在线商店在该行业内提供产品，或者用户 12 所购买的产品与该行业关联。另外的标准可以是关于用户 12 本身的信息。这种信息例如在预订产品时由在线商店确定，并且可以包括姓名、地址、性别和年龄。

如果第二信息服务器 6 构建为在线论坛，则这些标准可以是用户 12 所阅读的文章的上位概念或者用户为这些文章所撰写的一些内容的上位概念。多个在线论坛对主动参与是以用户 12 注册为前提。在那里所说明的数据同样可以作为简档信息使用。

这些标准也可以描述信息类型。这样，例如可以根据在网页上是否显示文本信息、图像信息或者视频信息来对网页进行分类。

如果用户 12 向第二信息服务器 6 请求另外的网页 8，则由此也可以将简档信息传输给简档服务器 13。特别地，可以设想的是，将客户端 9 或者用户 12 的行为包含在简档信息中，使得例如在两个网页 8 的请求之

间的持续时间被记录。由该持续时间可以得出：是否用户 12 会进一步考虑首先传输给客户端 9 的网页 8，是否在那里显示的信息对于用户 12 具有根本的重要性，或者是否用户 12 在非常短的持续时间之后向第二信息服务器 6 请求另外的网页 8，首先被传输的网页于是对于用户 12 仅仅具有低的重要性。在此，单个的或者多个网页 8 可以通过链接彼此关联，使得用户 12 通过激活在网页 8 上显示的链接而自动地向第二信息服务器 6 请求另外的网页 8。如果用户 12 在向第二信息服务器 6 请求下一个网页 8 之前在网页 8 上只是非常短暂地停留，并且用户 12 通过激活在首先请求的网页 8 上显示的链接来请求该下一个网页 8，则虽然对首先被请求的网页 8 仅仅具有短的停留时间，但也可以将一定的重要性分配给用户 12，因为毕竟在那里示出的链接对于用户 12 是有意义的。

特别是，对基于激活链接而被请求的后续网页 8 的分析可以提供用于生成简档信息的标准。

在步骤 103 中，简档服务器 13 借助第二信息服务器 6 传输给它的简档信息而创建简档 15，该简档可以被分配给客户端 9 或者用户 12。简档 15 的创建在此特别也应该包括更新已经存在的简档 15。根据专家系统 20 的可预先给定的规则，对于简档 15 而存在的简档信息被分析，并且与简档 15 关联。在此，特别是可以应用人工智能的方法。由简档服务器 13 所创建的简档 15 被存储在数据库 14 中。

在步骤 104 中，客户端 9 向第一信息服务器 3 请求网页 5。这例如又可以如下进行：用户 12 借助输入设备 11 激活在已经显示给用户 12 的网页 5、8 上所显示的链接，或者用户 12 借助输入设备 11 输入 URL。所请求的网页例如可以是在线商店的起始页。

至少第一信息服务器 3 被如下构建：其生成客户端 9 所请求的网页 5，即例如设置有至少一个附加信息 18a 的起始页，即所谓的个性化起始页。为了选择合适的附加信息 18a，第一信息服务器 3 首先向简档服务器 13 请求分配给客户端 9 或者用户 12 的简档 15。这在步骤 105 中进行。简档服务器 13 随后将被请求的简档 15 传输给第一信息服务器 3。

为了选出分配给用户 12 的简档 15，可以考虑分配给用户 12 的标记。这种标记例如可以如下确定：用户 12 通过输入用户 ID 而登录第一信息服务器 3。此外，可以分析分配给用户 9 的标记。在此，例如可以对包含于存储在客户端 9 的 Cookie 中的信息进行分析。此外，例如可以分析分配

给客户端 9 的设备号。

特别地，当客户端 9 被不同的用户 12 使用时，在用户 12 未借助用户 ID 登录第一信息服务器 3 的情况下，常常不能实现对用户 12 的唯一标识。在此，特别有利的是，考虑另外的信息或者标记用于标识用户 12，并且由此用于选择简档 15。这种信息例如可以通过分析用户 12 的行为模式而被识别。例如，识别指示设备的位置，即例如输入设备 11 的位置。为此，例如可以识别指示设备相对于显示器 10 的 X－Y 坐标。

特别地，可以检测指示设备的运动过程。为此，例如可以检测 X－Y 坐标的序列。优选的是，检测关于时间的 X－Y 坐标，使得例如也可以检测停留时间。借助这些信息，可以识别对于用户 12 典型的行为模式，并且由此可以得出用户 12 的身份，使得选出分配给用户 12 的简档 15。

此外，记录用户 12 的行为又可以用于更新分配给用户 12 的简档 15。

简档 15 本身可以只描述用户的确定的类别，其中这些用户的一个或者多个特征或者简档信息一致。这意味着，简档 15 不必只分配给一个确定的用户 12。当该简档 15 恰好描述这种行为或者行为模式的确定类型时，或者分配给这种类型时，通过检测用户 12 的行为，因此可以特别简单地选出简档 15。

在步骤 106 中，第一信息服务器 3 分析简档服务器 13 所获得的简档 15。为此，例如在简档 15 中可以包含关于用户 12 在上次对哪些主题特别感兴趣的说明。同样可以设想的是，简档 15 包含关于用户 12 曾经在在线商店看过哪些产品、预约购买哪些产品、购买了哪些产品或者尚未购买哪些产品的信息。

在步骤 107 中，第一信息服务器 3 根据在步骤 106 中所执行的对简档 15 的分析而通过通信网络 2 向附加信息服务器 16 请求与简档 15 对应的附加信息 18a。在此，出发点是，存储在数据库 17 中的附加信息 18a 根据确定的、对于第一信息服务器 3 已知的标准来整理。附加信息服务器 16 根据第一信息服务器 3 的请求选出合适的附加信息，并且在步骤 108 中将该信息传输给第一信息服务器 3。

在步骤 109 中，第一信息服务器 3 使得将附加信息服务器 16 传输给它的附加信息 18a 包含在客户端 9 所请求的网页中。这例如可以通过在网页 5 中设置用于容纳一个或者多个附加信息 18a 的区域来进行。附加信息

18a 例如可以是至另外的网页的链接，该链接可以由第一信息服务器 3、第二信息服务器 6 或者另外的信息服务器调用。在此可以设置的是，用文本或者图像信息充实该链接。附加信息 18a 例如是所谓的网页广告，该网页广告借助文本和/或图形表示为通过在线商店关联的产品或者通过在线商店介绍的服务做广告。在步骤 110 中，增加了附加信息 18a 的网页 5（即例如第一信息服务器 3 的由客户端 9 所请求的起始页）被通过通信网络 2 传输给客户端 9。

在步骤 111 中，客户端 9 的行为或者用户 12 的行为在传输网页 5 之后被分析。在此，特别可以考虑的是，用户 12 对于附加信息如何反应。为此，附加信息 18a 例如设置有链接，该链接可以被用户 12 激活。这种激活可以被第一信息服务器 3 记录。由此可以生成简档信息，在步骤 112 中该信息同样在简档服务器 13 上可以被考虑用于更新客户端 9 或者用户 12 的简档 15。特别地，用户 9 的行为同样可以借助分配给客户端 9 的指示装置的位置或者运动过程来实现。

根据另一种实施形式，与步骤 109 和 110 不同，附加信息 18a 不是集成到通过客户端 9 从第一信息服务器 3 请求的网页 5、8 中，而是附加信息 18a 与所请求的网页 5、8 分离地传输给客户端 9。客户端 9 为此具有合适的装置，用于显示附加信息 18a。这例如可以如下实现：在客户端 9 上实施运行软件，该软件能够实现显示附加信息。在此，可以与信息服务器 3 传输的网页 5、8 一同例如借助浏览器 19 来进行显示。在此，软件例如可以以所谓的插件形式集成到浏览器 19 中。特别是也可以在浏览器 19 的特别的区域中进行显示。在此可以设想的是，该显示与所请求的网页 5、8 的显示在时间上无关地进行。

因此可以设想的是，在显示网页 5、8 之前或者之后的一定时间，在客户端 9 上显示附加信息 18a。例如由于首先必须如图 2 中所示的那样确定附加信息 18a 而会产生显示附加信息 18a 的时间延迟。显示附加信息 18a 的时间延迟也可以有意识地预先给定。

特别地，可以设想的是，附加信息 18a 不是由第一信息服务器 3 传输给客户端 9，而是直接由简档服务器 13 或者附加信息服务器 16 传输给客户端 9，并且与网页 5、8 一同由客户端 9 显示给用户 12 或者独立于该网页显示给用户 12。

如果第二信息服务器 6 实现为搜索引擎，则可以通过用户 12 借助客

户端 9 输入搜索关键字并且将搜索关键字传输给第二信息服务器来创建简档信息，该简档信息被简档服务器 13 用于生成或者更新简档 15。如果用户 12 以后向第一信息服务器 3 请求网页 5，则可以选出考虑了上次所使用的搜索关键字的附加信息 18a。例如，可以借助客户端 9 将主题上与上次输入的搜索关键字关联的网页广告显示给用户 12。网页广告随后可以显示在浏览器 19 的特别的区域中，或者被集成到所请求的网页 5 中。

在图 2 中所示的方法自然也可以将单个部分无规律重复地执行。例如，在步骤 112 之后，该方法可以在步骤 103 中继续。特别地，该方法自然可以时间错开地或者并行地多次执行，如在客户端－服务器－系统 1a 上所实现的方法常见的那样。为此，多个用户 12 可以将一个或多个请求发送给一个或者多个第一信息服务器 3 或者第二信息服务器 6。

在图 3 中示出了根据本发明的客户端－服务器－系统 1b 的另外的实施例。

在图 3 中示出的客户端－服务器－系统 1b 具有通信网络 2、客户端 9 和简档服务器 13。客户端 9 相应于图 1 中示出的客户端 9 来构建。数据库 15 被分配给简档服务器 13，在数据库中存储有至少一个简档 15。此外，简档服务器 13 被分配有数据库 21，附加信息 18a 被存储在数据库中。

客户端－服务器－系统 1b 具有多个附加信息服务器 16，这些附加信息服务器 16 分别分配有数据库 17，附加信息 18a 被存储在数据库中。附加信息服务器 16 与通信网络 2 相连。

客户端－服务器－系统 1b 具有多个信息服务器 22。信息服务器 22 可以具有图 1 中示出的第一信息服务器 3 的功能或者图 1 中示出的第二信息服务器 22 的功能。特别地，至少一个信息服务器 22 可以具有两种功能。这意味着，信息服务器 22 可以将简档信息传输给简档服务器 13，并且可以将附加信息 18a 显示在客户端 9 所请求的网页 5、8 上。每个信息服务器 22 都可以与其它的信息服务器独立地例如构建为在线商店、搜索引擎、产品搜索引擎、新闻服务器或者在线论坛。

在图 4 中示出了在另外的实施例中从图 3 中所示的客户端－服务器－系统 1b 出发的、根据本发明的方法。

在图 4 中示出的方法以步骤 200 开始。在步骤 201 中，客户端 9 向信息服务器 22 之一请求网页 5、8。

在步骤 202 中，信息服务器 22 使得简档服务器 13 生成标记，并且在客户端 9 设置 Cookie。这例如可以如下进行：网页 5、8 通过激活在事先所请求的网页上显示的链接来实现，其中索引以至简档服务器 13 的 URL 的形式被分配给该链接，并且该 URL 指向脚本，使得链接的激活引起执行存储在简档服务器 13 上的脚本。对该脚本的处理又可以导致生成 Cookie，并且将该 Cookie 传输给客户端 9。

在步骤 203 中，信息服务器 22 将简档信息传输给简档服务器 13。这例如可以根据事先由客户端 9 在信息服务器 22 所请求的网页 5、8 来实现。简档信息例如可以是在信息服务器 22 所购买的产品、输入的搜索关键字、在线论坛的主题、在线商店的行业、用户 12 的年龄和性别、未被购买的产品或者被调用的信息。

在步骤 204 中，简档服务器 13 生成新的简档 15。如果对于用户 12 已经存在简档 15，则简档服务器 13 更新已存在的简档 15。在此，例如可以设置，所有的或者特定的、其出现长于预先给定的时间的简档信息被删除，并且在生成或者更新简档 15 的时候不再进一步被考虑。这例如提高了简档生成的适应能力，并且允许根据用户 12 的改变的习惯、需求或者兴趣而灵活反应。所生成的简档 15 随后被存储在数据库 14 中。数据库 14 例如可以构建为工作存储器中的存储区域。

在步骤 205 中，客户端 9 向信息服务器 22 之一请求另外的网页 5、8。在此，信息服务器 22 不必与客户端 9 先前向其请求网页 5、8 的信息服务器 22 区分。该网页例如是分配给信息服务器 22 之一的起始页。

在步骤 206 中，类似于步骤 202，由简档服务器 13 生成标记，或者分配给客户端 9 的标记借助请求存储于客户端 9 的 Cookie 来确定。自然也可以类似于在图 2 中所示的方法，通过分析用户 12 的行为或者通过分析指示设备的运动过程来确定标志。

在步骤 207 中，类似于步骤 203，简档信息被从信息服务器 22 传输给简档服务器 13，其中客户端 9 刚好在步骤 205 中向该信息服务器 22 请求网页 5、8。

在步骤 208 中，类似于步骤 204 更新或者生成简档。

在步骤 209 中，简档服务器 13 选出附加信息，该附加信息应该被显示在步骤 205 中由客户端 9 所请求的网页 5、8 上。为此，简档服务器 13

分析在其上所存储的、并且借助在步骤 206 中确定的标记分配给客户端 9 的简档 15。为此，可以从简档 15 中提取出密码，根据这些密码随后可以在附加信息服务器 16 中搜索合适的附加信息。如果简档服务器 13 可以分配有数据库 21，则附加信息 18a 被存储在该数据库中。数据库 21 使得简档服务器 13 能够直接在数据库 21 中搜索与当前简档 15 充分对应的附加信息 18a。为了确定附加信息 18a 是否对应于简档 15，或者对应得有多好，可以考虑信息检索领域中的方法以及自动化的分类（自动分类；文档聚类；关键字聚类），借助该分类例如可以开发和使用所谓的匹配功能。

简档服务器 13 例如可以构建为跟踪系统。在数据库 21 中所存储的附加信息 18a 在此可以是广告信息，这些广告信息以网页广告的形式显示在由信息服务器 22 传输给客户端 9 的网页 5、8 上。

在步骤 210 中，所选出的附加信息 18a 被传输给信息服务器 22。信息服务器将所选出的附加信息 18a 显示在要创建的网页 5、8 上，例如显示在起始页上。在此，附加信息特别可以构建为至另外的、由相同的或者另外的信息服务器 22 提供的网页的链接。如果网页 5、8 是起始页，则由此可以实现生成个性化的起始页。这意味着，在起始页上显示的信息根据请求起始页的用户 12 而被选出。在此，几乎所有在起始页上显示的信息都可以构建为附加信息。例如，在每个起始页上标准地仅仅包含有至分配有起始页的企业的标记。所有另外的信息可以以根据本发明所选出的附加信息 18a 的形式来实现，使得这样的起始页特别地与请求的用户 12 匹配。

在步骤 211 中，设置有附加信息 18a 的、由客户端 9 在步骤 205 中所请求的网页 5、8、即例如个性化的起始页被通过通信网络 2 传输给客户端 9。

在步骤 212 中，用户 12 激活在步骤 211 中被传输的网页 5、8 上所显示的链接。这例如可以是借助附加信息 18a 所示出的链接。链接被如下构建：示出激活该链接的消息被传输给简档服务器 13。这可以作为简档信息由简档服务器 13 来分析，并且在简档 15 中被相应地存储。

如果附加信息 18a 是网页广告，并且通过这种方式显示的链接导向在线商店的产品，则这种产品的购买同样可以作为简档信息来分析。在此，例如可以在简档中注明，另外显示至在线商店的链接，例如以便指向所购买的产品的可用的配件。同时也可以设置，在由客户端 9 所请求的网页 5、8 上正好不示出对该在线商店的另外的网页广告，因为极不可能的是，用

户 12 例如由于在线商店的商品种类特别少而在可预见的时间内在该在线商店打算再次购买。

该方法随后可以在步骤 213 中结束。而优选的是，该方法在步骤 206 中如下继续：用户 12 的进一步的行为也被分析用于生成和更新分配给用户 12 的简档 15。由此可以得到最新的简档 15。

根据本方面的方法的第一具体流程例如可以如下所示：

用户 12 借助构建为笔记本的客户端 9 建立至构建为因特网的通信网络 2 的连接，并且通过构建为在线商店的第二信息服务器 6 来购买产品。在购买时，生成简档信息，该简档信息包含关于产品的信息，例如产品本身的关系以及其价格的关系；关于用户 12 的信息，例如其年龄和性别；以及关于购买本身的信息－用信用卡支付或者货到付款，以及购买的日期。

该简档信息被传输给简档服务器 13，以合适的方式被编排，并且以简档 15 的形式被存储在数据库 14 中。

现在，如果用户 12 从构建为搜索引擎的第一信息服务器 3 在几小时或者几天之后请求网页 5，则第一信息服务器 3 从简档服务器 13 请求分配给用户 12 的简档 15。为了选出简档 15，简档服务器 13 需要标识用户 12。这例如可以借助由用户 12 在购买时被传输的个人数据来实现。

用户 12 的标识也可以如下地实现：分配给用户端 9 的唯一的设备号，例如在客户端 9 中存在的所谓的网卡的编号被信息服务器 3、6 传输给简档服务器 13，并且与简档 15 一同由该简档服务器 13 存储在数据库 14 中，其中网卡的编号在请求网页 5、9 时被自动传输给信息服务器 3、6。

用户 12 的标识特别也可以如下地实现：使客户端 9 在从信息服务器 3、6 调用网页 5、9 时设置 Cookie。对于设置 Cookie 所需的信息可以由信息服务器 3、6 传输给客户端 9。Cookie 通常被实现为使其只能被回送给使客户端 9 设置 Cookie 的信息服务器 3、6。如果客户端 9 重新从信息服务器 3、6 请求网页 5、8，则 Cookie 可以与请求一同由客户端 9 传输给信息服务器 3、6。

在此特别有利的是，由简档服务器 13 引起 Cookie 的设置。这例如可以如下实现：客户端 9 向其请求网页 5、8 的信息服务器 3、6 将数据传输给简档服务器 13，其中这些数据对于将信息传输给客户端 9 是必需的。

这例如可以是客户端 9 的网址。该地址根据客户端 9 所使用的传输协议在请求网页 5、8 的时候由信息服务器 3、6 传输给网页 3、6。这使得信息服务器 3、6 能够将客户端 9 所请求的网页 5、8 传输给客户端 9。

如果该地址对于简档服务器 13 是已知的，则简档服务器可以将消息传输给客户端 9，并且由此使得客户端设置 Cookie。该 Cookie 例如可以是简档服务器 13 所生成的标记。如果用户 12 借助客户端 9 从相同的服务器或者其它的信息服务器 3、6 请求网页 5、8，则简档服务器 13 被使得由客户端 9 来请求存储在其上的 Cookie。通过读出 Cookie，简档服务器 13 于是获得分配给客户端 9 或者用户 12 的标记，并且可以借助该标记从数据库 14 选出与该标记关联的简档。

如果客户端 9 例如通过激活在另外的网页上示出的链接来向信息服务器 3、6 请求网页 5、8，则可以设置的是，在激活链接时自动地将消息传输给简档服务器 13，并且由此在简档服务器 13 上执行脚本，该脚本使得简档服务器 13 将消息传输给客户端 9，由此客户端 9 将包含于该消息中的信息、即例如由简档服务器 13 所生成的标记以 Cookie 的形式存储在分配给客户端 9 的存储区中。

如果信息服务器 3、6 从简档服务器 13 请求简档 15，则简档服务器 13 首先请求在客户端 9 设置的 Cookie，并且可以借助存储于 Cookie 中的标志来从数据库 14 中选出分配给该客户端的简档 15。

在简档 15 中，现在可以注明，用户 12 事先购买了哪个产品。作为附加信息 18a，随后例如可以将至配件的链接集成到被新请求的网页 5、8 中。

如果用户 12 例如购买过吸尘器，则可以将至替换袋（Ersatzbeuteln）供应商的链接形式的附加信息 18a、18a 集成到在购买之后所请求的网页 5、8 中。

如果用户 12 在搜索引擎中搜索关键字“建筑”，则可以将建材供应商的信息或者对于建筑的建议作为附加信息 18a 传输给用户。

根据另一种实施例，简档 15 不被存储在分配给简档服务器 13 的数据库 15 中，而是直接存储在 Cookie 中，该 Cookie 被存储在分配给用户 12 的客户端 9 中。如果信息服务器 22 将新的简档信息传输给简档服务器 13，则简档服务器 13 更新分配给客户端 9 的简档 15，并且使得简档 15 通过

在客户端 9 设置新的、当前的 Cookie 而被更新。

特别地，简档 15 可以表示确定的用户类型，使得因此多个用户 12 可以被分配一个简档 15，并且由此可以实现对用户 12 的分类。

此外，根据本发明的方法自然可以包括从一个或者多个信息服务器 3、6、22 对网页 5、8 的多个请求，一旦存在简档 15，就进行这些请求。在这些情况中，根据本发明的方法例如在步骤 103 中开始。

在图 2 和 4 中示出的实施形式自然仅仅是示例性的实施形式。这样，特别可能的是，将多个步骤结合起来，交换单个的步骤，或者甚至取消步骤以及改变单个步骤的功能，只要实现了作为本发明基础的发明思想。

例如可以设置，在步骤 108 和 210 中所进行的附加信息的传输不是传输给第一信息服务器 3 或者传输给信息服务器 22，而是直接传输给客户端 9。这例如可以如下进行：简档服务器 13 从分配给它的数据库 21 中选出附加信息 18a，并且将该附加信息传输给客户端 9，在该客户端该附加信息通过浏览器 19 借助插件被集成到要显示的网页 5、8 中，或者在特地为其设置的区域中显示。也可能的是，简档服务器 13 使得附加信息服务器 16 将附加信息 18a 直接传输给信息服务器 3、22 或者直接传输给客户端 9。

特别地，在客户端 9 上可以运行软件单元或者软件，其自动地请求在附加信息服务器 16 上的或者在第一信息服务器 3 上的附加信息 18a。这样的软件例如可以是浏览器 19。特别地，这也可以是任意其它类型的软件。在此可以设想的是，软件特别有利地或者无成本地任由用户 12 使用，而当软件被安装在客户端 9 上时，可以自动地在可预先给定的或可自动确定的时刻向第一信息服务器 3 或者附加信息服务器 16 请求附加信息 18a，并且将该信息为用户 12 显示在显示器 10 上。如果该附加信息 18a 是广告，则软件由此可以筹措资金。

同时，由于在选出附加信息 18a 时分析了最新的简档 15，根据本发明的方法为了选出附加信息 18a 而保证了对于用户 12 的高的重要性。特别地，在此也可以分析用户 12 的行为，使得随后可以自动识别用户 12 的可能的信息需求，并且随后自动地请求相应的附加信息 18a，并且传输给客户端 9 或者用户 12。

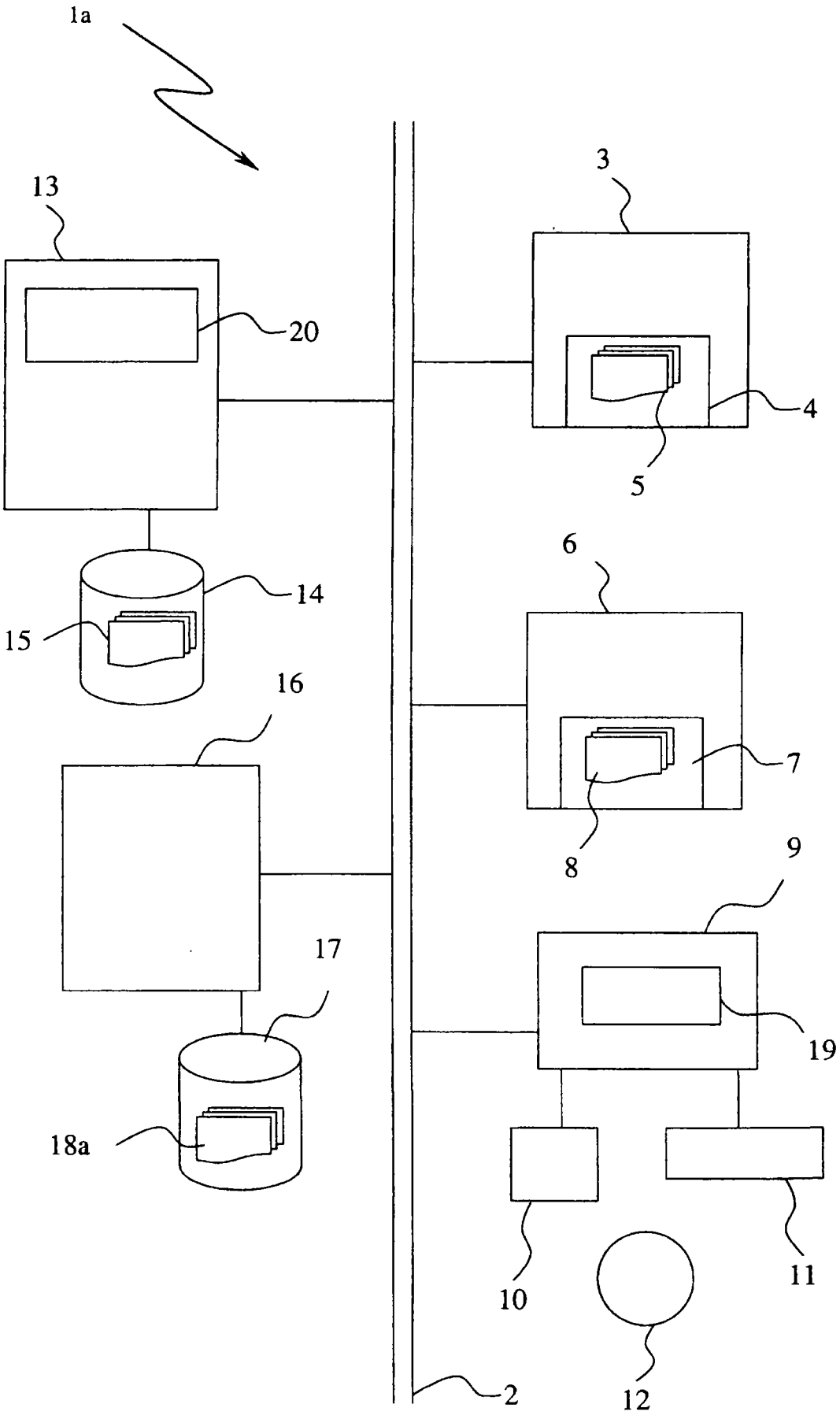


图1

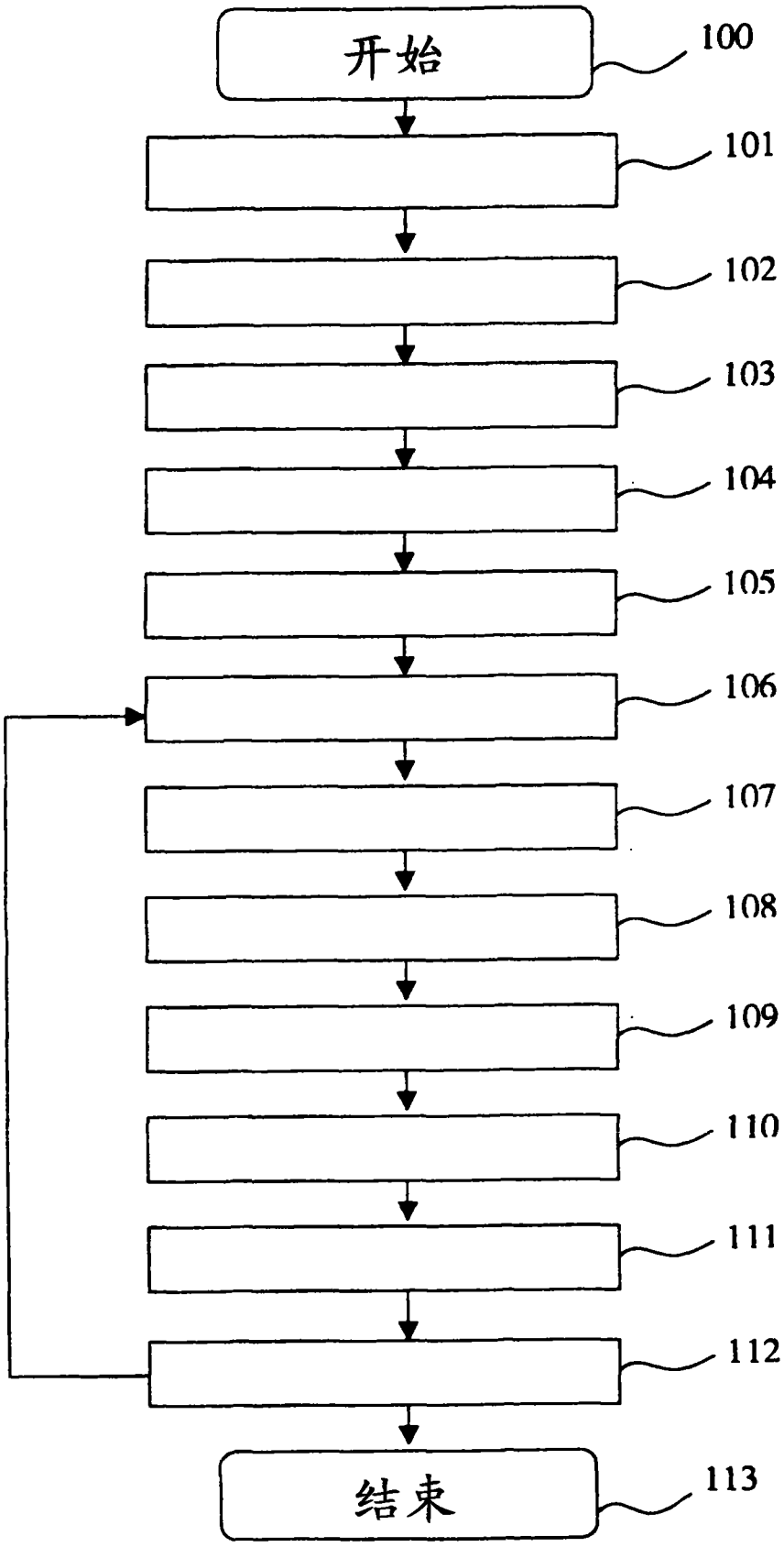


图2

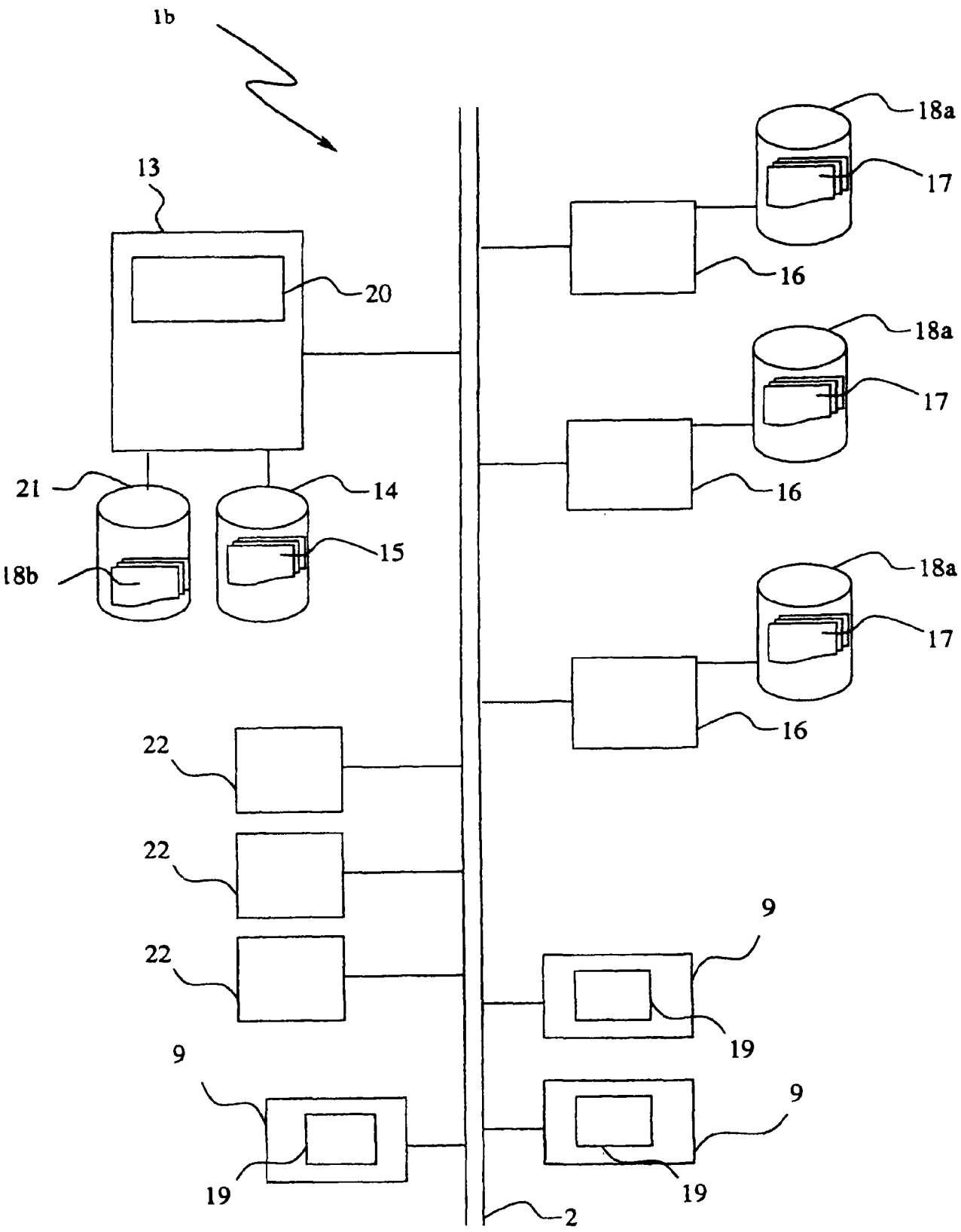

1b
13
20
21
14
15
18b
18a
17
16
18a
17
16
18a
17
16
22
22
22
9
19
9
19
9
19
2

图 3

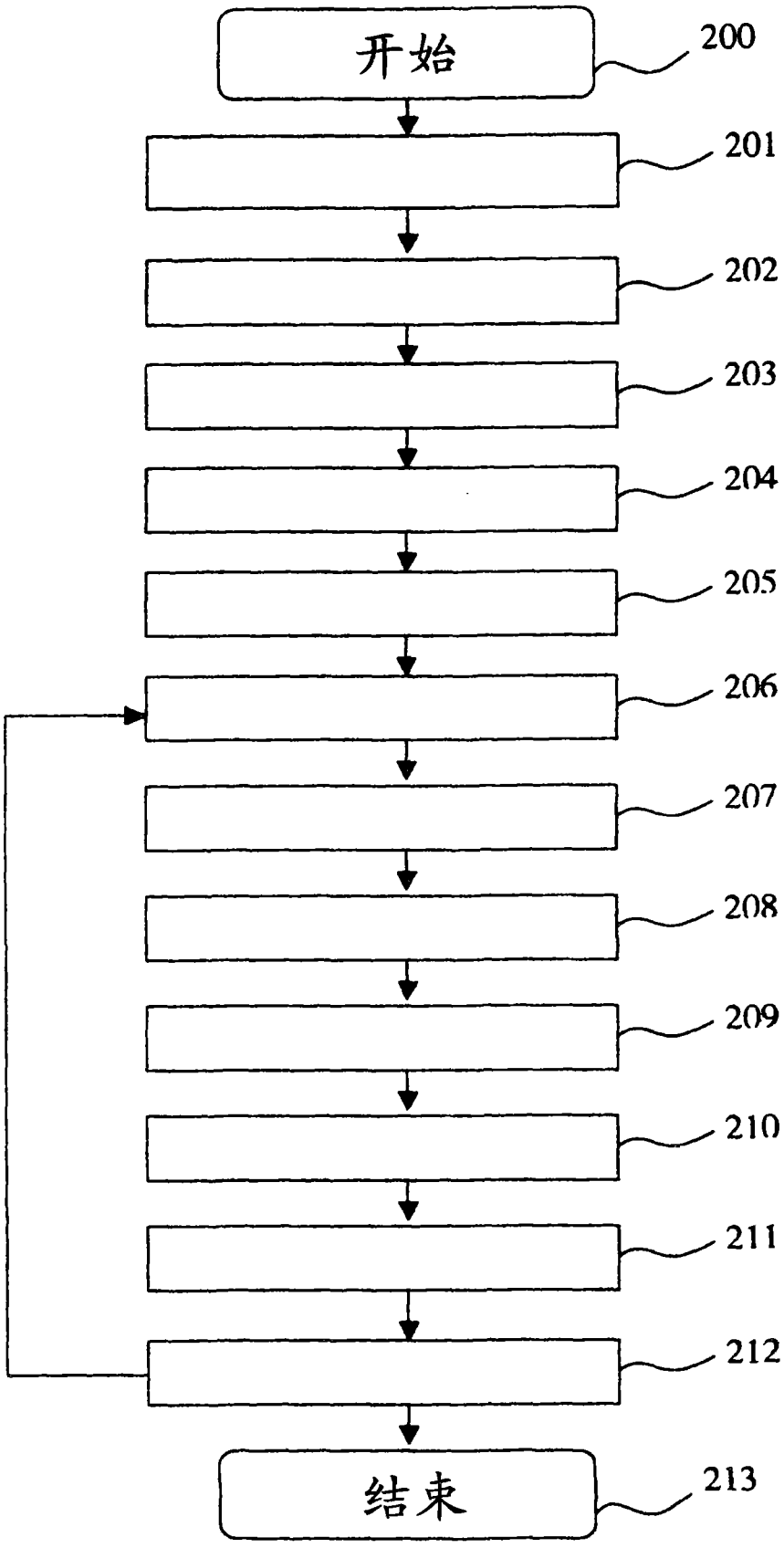


图4