



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107220260 B

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201610166369.9

审查员 程潇杰

(22)申请日 2016.03.22

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107220260 A

(43)申请公布日 2017.09.29

(73)专利权人 阿里巴巴集团控股有限公司

地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四层847号邮箱

(72)发明人 徐兴星

(74)专利代理机构 北京晋德允升知识产权代理有限公司 11623

代理人 杨移

(51)Int.Cl.

G06F 16/958(2019.01)

G06F 16/955(2019.01)

权利要求书2页 说明书8页 附图2页

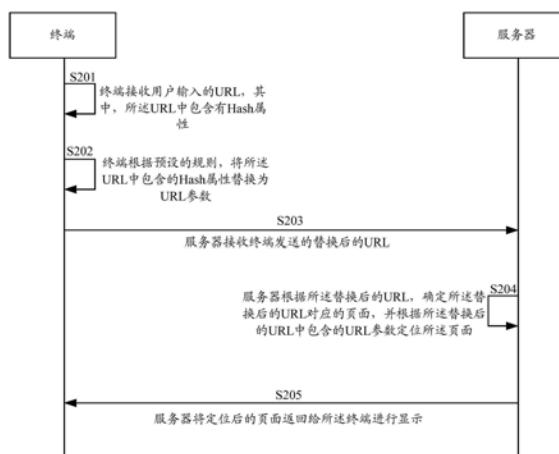
(54)发明名称

一种页面显示的方法及装置

(57)摘要

本申请实施例提供一种页面显示的方法及装置,该方法通过终端将接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,并将替换后的URL发送给服务器,进而使得服务器将该替换后的URL对应的页面返回给终端进行显示。从上述方法中可以看出,由于终端可将接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,因此,服务器在接收到替换后的URL后,可通过该替换后的URL中所包含的URL参数,对该替换后的URL所对应的页面进行信息定位,即,相当于,当终端在访问服务器的过程中出现了重定向的情况时,服务器可代替终端完成页面的信息定位工作,这样,即时出现了重定向的情况,终端获取到的页面也将是经过信息定位后的页面,使得用户无需再自行在页面中查找所需的信息,给用户带来了便利。

CN 107220260 B



1. 一种页面显示的方法，其特征在于，包括：

终端接收用户输入的URL，其中，所述URL中包含有Hash属性；

根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数，所述URL参数包括使服务器在替换后的URL对应的页面中进行信息定位的参数；

将替换后的URL发送给所述服务器，使得所述服务器在接收到所述替换后的URL后，根据所述替换后的URL中包含的URL参数，在所述替换后的URL对应的页面中进行信息定位，并将定位后的所述替换后的URL对应的页面返回给所述终端；

显示所述服务器返回的所述定位后的页面。

2. 如权利要求1所述的方法，其特征在于，根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数，具体包括：

在接收到所述服务器返回的应答消息时，根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数，其中，所述应答消息是所述服务器接收到所述终端发送的所述URL后，确定需要对所述URL进行重定向时向所述终端返回的。

3. 如权利要求1所述的方法，其特征在于，显示所述服务器返回的所述定位后的页面之前，所述方法还包括：

接收所述服务器返回的URL，其中，所述服务器返回的URL是所述服务器接收到所述替换后的URL后，将该替换后的URL中的URL参数还原为Hash属性的URL；

显示所述服务器返回的所述定位后的页面，具体包括：

显示所述服务器返回的所述定位后的页面以及所述服务器返回的URL。

4. 一种页面显示的方法，其特征在于，包括：

服务器接收终端发送的替换后的URL，其中，所述替换后的URL是所述终端将用户输入的原始URL中的Hash属性替换成URL参数后得到的，所述URL参数包括使所述服务器在替换后的URL对应的页面中进行信息定位的参数；

根据所述替换后的URL，确定所述替换后的URL对应的页面；

根据所述替换后的URL中包含的URL参数在所述页面中进行信息定位；

将定位后的所述页面返回给所述终端进行显示。

5. 如权利要求4所述的方法，其特征在于，服务器接收终端发送的替换后的URL之前，所述方法还包括：

接收所述终端发送的原始URL，其中，所述原始URL为包含有Hash属性的URL；

根据所述原始URL，确定需要对所述原始URL进行重定向时，向所述终端返回应答消息；

服务器接收终端发送的替换后的URL，具体包括：

接收所述终端在接收到所述应答消息后，返回的所述替换后的URL。

6. 如权利要求4所述的方法，其特征在于，将定位后的页面返回给所述终端进行显示，具体包括：

根据预设的规则，将所述替换后的URL还原为所述原始URL；

将定位后的页面以及所述原始URL返回给所述终端进行显示。

7. 一种页面显示的装置，其特征在于，包括：

接收模块，用于接收用户输入的URL，其中，所述URL中包含有Hash属性；

替换模块，用于根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数，所述

URL参数包括使服务器在替换后的URL对应的页面中进行信息定位的参数；

发送模块，用于将替换后的URL发送给所述服务器，使得所述服务器在接收到所述替换后的URL后，根据所述替换后的URL中包含的URL参数，在所述替换后的URL对应的页面中进行信息定位，并将定位后的所述替换后的URL对应的页面返回给所述装置；

显示模块，用于显示所述服务器返回的所述定位后的页面。

8. 如权利要求7所述的装置，其特征在于，所述替换模块具体用于，在接收到所述服务器返回的应答消息时，根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数，其中，所述应答消息是所述服务器接收到所述装置发送的所述URL后，确定需要对所述URL进行重定向时向所述装置返回的。

9. 如权利要求7所述的装置，其特征在于，所述接收模块还用于，在所述显示模块显示所述服务器返回的所述定位后的页面之前，接收所述服务器返回的URL，其中，所述服务器返回的URL是所述服务器接收到所述替换后的URL后，将该替换后的URL中的URL参数还原为Hash属性的URL；

所述显示模块具体用于，显示所述服务器返回的所述定位后的页面以及所述服务器返回的URL。

10. 一种页面显示的装置，其特征在于，应用于服务器，所述装置包括：

接收模块，用于接收终端发送的替换后的URL，其中，所述替换后的URL是所述终端将用户输入的原始URL中的Hash属性替换成URL参数后得到的，所述URL参数包括使所述服务器在替换后的URL对应的页面中进行信息定位的参数；

确定模块，用于根据所述替换后的URL，确定所述替换后的URL对应的页面；

定位模块，用于根据所述替换后的URL中包含的URL参数在所述页面中进行信息定位；

返回模块，用于将定位后的所述页面返回给所述终端进行显示。

11. 如权利要求10所述的装置，其特征在于，所述接收模块还用于，在所述接收模块接收终端发送的替换后的URL之前，接收所述终端发送的原始URL，其中，所述原始URL为包含有Hash属性的URL；根据所述原始URL，确定需要对所述原始URL进行重定向时，向所述终端返回应答消息；

所述接收模块具体用于，接收所述终端在接收到所述应答消息后，返回的所述替换后的URL。

12. 如权利要求10所述的装置，其特征在于，所述返回模块具体用于，根据预设的规则，将所述替换后的URL还原为所述原始URL；将定位后的页面以及所述原始URL返回给所述终端进行显示。

一种页面显示的方法及装置

技术领域

[0001] 本申请涉及计算机技术领域,尤其涉及一种页面显示的方法及装置。

背景技术

[0002] 当前,用户获取信息的主流方式是使用诸如手机、电脑等智能终端来浏览各服务器中的页面来获取信息,由于页面中可携带大量的信息、以及信息的链接,因此,极大的满足了用户对于信息的需求程度,给用户在获取信息时提供了便利。

[0003] 在实际应用中,页面中所包含的信息通常都是数量庞大的,若用户想要在页面中获取某一信息,则需要在页面中对各信息进行逐条查看,这样一来,就给用户在获取信息时带来了极大的不便。为了方便用户能够在页面中快速的获取到指定的信息,当前通常都会在指定信息对应页面的统一资源定位符(Uniform Resource Locator,URL)中加入Hash属性,其中,终端可通过该Hash属性,在页面中定位出该指定信息,因此,当用户在终端输入了包含有Hash属性的URL后,终端将根据该URL,从服务器中获取到该URL所对应的页面,而由于服务器是无法对URL中的Hash属性进行识别的,因此,服务器向终端返回页面后,由终端根据Hash属性,在该页面进行定位,进而将定位出的指定信息显示给用户,这样一来,用户在获取信息时,终端即可帮助用户完成信息定位的工作,进而给用户带来了便利。

[0004] 然而,在现实过程中,终端通过用户输入的URL来从服务器中获取信息时,通常会出现重定向的情况,例如,服务器需要用户先登录到服务器上,才能相应的向终端返回用户待获取信息所对应的页面,具体过程如图1所示。

[0005] 图1为现有技术的页面显示过程,具体包括以下步骤:

[0006] S101:终端将用户输入的原始URL发送给服务器,其中,所述原始URL包含有Hash属性。

[0007] 当用户想要从服务器中获取某一指定信息时,可将该指定信息的原始URL输入在终端中,其中,该URL中包含有终端能够在页面中定位出该指定信息的Hash属性,而终端在接收到该原始URL后,可将该原始URL发送给服务器,进而根据该原始URL对服务器进行访问。

[0008] S102:服务器根据接收到的所述原始URL,向所述终端返回包含有302重定向header信息的重定向URL。

[0009] 当服务器接收到该原始URL后,判断出终端需要在该服务器中完成登录,因此,该服务器将会向服务器返回包含有302重定向header信息的重定向URL,其中,该重定向URL所对应的页面即为登录页面。

[0010] S103:终端根据所述重定向URL,访问所述重定向URL对应的页面。

[0011] 当终端接收到该重定向URL,可根据该重定向URL,访问到该重定向URL所对应的登录页面,进而在该页面上完成登录。

[0012] S104:当监测到所述终端通过所述页面登录到所述服务器后,向所述终端返回包含有302重定向header信息的URL,其中,所述URL是去掉Hash属性的原始URL。

[0013] S105：终端根据所述URL，访问所述URL对应的页面，并将所述页面进行显示。

[0014] 终端在接收到服务器返回的该URL后，可根据该URL从服务器中获取到与该URL对应的页面，并将该页面进行显示。

[0015] 上述过程中，终端虽然能够从服务器中获取到指定信息的页面，但是，由于服务器无法识别URL中的Hash属性，因此，在上述步骤S104中，服务器向终端返回的URL时，会将原始URL中所包含的Hash属性去掉，并在此基础上填加302重定向header信息，得到包含有302重定向header信息的URL，而后再将该URL返回给终端，这样一来，终端在根据包含有302重定向header信息的URL访问服务器时，将无法对服务器返回的页面进行信息定位，即，相当于用户先前在终端上输入的包含有Hash属性的原始URL被服务器返回的不包含有Hash属性的URL所替换，进而无法再根据Hash属性对终端返回的页面进行信息定位，这样一来，用户后续则只能在该信息页面中自行手动查找所需的指定信息，进而给用户在获取信息时带来了极大的不便。

发明内容

[0016] 本申请实施例提供一种页面显示的方法及装置，用以解决现有技术中当终端从服务器中获取页面的过程涉及302重定向时，无法对服务器返回的页面进行信息定位的问题。

[0017] 本申请实施例提供的一种页面显示的方法，包括：

[0018] 终端接收用户输入的URL，其中，所述URL中包含有Hash属性；

[0019] 根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数；

[0020] 将替换后的URL发送给所述服务器，使得所述服务器在接收到所述替换后的URL后，根据所述替换后的URL，对所述替换后的URL对应的页面进行定位，并将定位后的页面返回给所述终端；

[0021] 显示所述服务器返回的所述定位后的页面。

[0022] 本申请实施例提供的一种页面显示的方法，包括：

[0023] 服务器接收终端发送的替换后的URL，其中，所述替换后的URL是所述终端将用户输入的原始URL中的Hash属性替换成URL参数后得到的；

[0024] 根据所述替换后的URL，确定所述替换后的URL对应的页面；

[0025] 根据所述替换后的URL中包含的URL参数定位所述页面；

[0026] 将定位后的页面返回给所述终端进行显示。

[0027] 本申请实施例提供的一种页面显示的装置，包括：

[0028] 接收模块，用于接收用户输入的URL，其中，所述URL中包含有Hash属性；

[0029] 替换模块，用于根据预设的规则，将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数；

[0030] 发送模块，用于将替换后的URL发送给所述服务器，使得所述服务器在接收到所述替换后的URL后，根据所述替换后的URL，对所述替换后的URL对应的页面进行定位，并将定位后的页面返回给所述装置；

[0031] 显示模块，用于显示所述服务器返回的所述定位后的页面。

[0032] 本申请实施例提供的一种页面显示的装置，包括：

[0033] 接收模块，用于接收终端发送的替换后的URL，其中，所述替换后的URL是所述终端将用户输入的原始URL中的Hash属性替换成URL参数后得到的；

- [0034] 确定模块,用于根据所述替换后的URL,确定所述替换后的URL对应的页面;
- [0035] 定位模块,用于根据所述替换后的URL中包含的URL参数定位所述页面;
- [0036] 返回模块,用于将定位后的页面返回给所述终端进行显示。
- [0037] 本申请实施例提供一种页面显示的方法及装置,该方法通过终端将接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,并将替换后的URL发送给服务器,进而使得服务器将该替换后的URL对应的页面返回给终端进行显示。从上述方法中可以看出,由于终端可将接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,因此,服务器在接收到替换后的URL后,可通过该替换后的URL中所包含的URL参数,对该替换后的URL所对应的页面进行信息定位,即,相当于,当终端在访问服务器的过程中出现了重定向的情况时,服务器可代替终端完成页面的信息定位工作,这样一来,即时出现了重定向的情况,终端最终获取到的页面也将是经过信息定位后的页面,进而使得用户无需再自行在页面中查找所需的信息,给用户在获取信息时带来了便利。

附图说明

- [0038] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:
- [0039] 图1为现有技术的页面显示过程;
- [0040] 图2为本申请实施例提供的页面显示的过程;
- [0041] 图3为本申请实施例提供的一种页面显示的装置结构示意图;
- [0042] 图4为本申请实施例提供的一种页面显示的装置结构示意图。

具体实施方式

- [0043] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。
- [0044] 图2为本申请实施例提供的页面显示的过程,具体包括以下步骤:
- [0045] S201:终端接收用户输入的URL,其中,所述URL中包含有Hash属性。
- [0046] 在实际应用中,当用户想要从服务器获取某一指定信息时,可在终端中输入该指定信息所对应的URL,从而再由终端通过该URL对服务器进行访问,从服务器中获取到该URL所对应的页面,进而获取到该指定信息。其中,该URL中包含有可使终端在服务器返回的页面中定位出该指定信息的Hash属性,而这里提到的终端可以是电脑、手机、平板电脑等智能设备,而接收用户输入的URL可以具体是终端中所安装的客户端或是浏览器。
- [0047] S202:终端根据预设的规则,将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数。
- [0048] 当终端将用户输入的URL发送给服务器后,可根据服务器返回的应答消息,以及预设的规则,将该URL中包含的Hash属性替换为能够使服务器对该URL对应页面进行信息定位的URL参数,其中,服务器返回的应答消息是服务器在接收到终端发送的URL后,确定需要对该URL进行重定向时向终端返回的。
- [0049] 具体的,为了解决现有技术中当终端从服务器中获取页面的过程涉及302重定向

时,无法对服务器返回的页面进行信息定位的问题,在本申请实施例中,终端可将接收到的URL中的Hash属性替换为能够使服务器对该URL对应页面进行信息定位的URL参数,进而使得后续服务器在接收到替换后的URL后,可根据该替换后的URL中的URL参数,来完成对该URL对应页面的信息定位工作,其中,将URL中包含的Hash属性替换为URL参数的过程可以由终端中的某个应用(Application,APP)或浏览器来执行,即,该APP或浏览器可通过执行预设的代码,将终端接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,进而得到替换后的URL。而为了方便用户能够使用已有的浏览器来得到替换后的URL,可对现有的浏览器进行改进,例如,在浏览器中集成能够将URL中包含的Hash属性替换为URL参数的模块,以使浏览器能得到替换后的URL。

[0050] 而在此之前,终端可判断基于该URL而对服务器进行的此次访问,是否会出现重定向的情况,即,服务器在接收到终端发送的URL后,是否会对该URL进行302重定向。因此,终端在接收到用户输入的URL后,可将该URL发送给服务器,而服务器在接收到该URL后,可判断是否需要对该URL进行重定向,其中,当服务器判断出需要对该URL进行重定向时,则可向终端返回一个应答消息,而终端在接收到该应答消息后,可相应的从该应答消息中确定出终端基于该URL进行的此次访问会出现重定向的情况,继而确定出需要将用户输入的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,因此,终端可根据预设的规则,将该URL中包含的Hash属性替换为能够使服务器对该URL对应页面进行信息定位的URL参数。

[0051] 例如,假设终端接收到用户输入的URL为“<http://a.com/index.html#fragment>”,其中,该URL中“#”后面的部分即为该URL所包含的Hash属性,而终端在接收到该URL后,可将该URL发送给与该URL对应的服务器中。服务器在接收到该URL后发现,终端基于该URL而进行的此次访问是需要终端先登录到该服务器后才方可进行的,即,服务器确定出需要将终端发送的URL进行302重定向,因此,服务器可向终端返回一个应答消息,以告知终端的此次访问需要先完成对该服务器的登录操作后方可进行,即,终端基于该URL而对服务器进行的此次访问会出现302重定向的情况,而终端在接收到这一应答消息后,可确定出当前所进行的此次访问将出现302重定向的情况,进而可根据预设的规则,将该URL中包含的Hash属性“#fragment”替换为URL参数“?_fragment=fragment”,进而得到替换后的URL“http://a.com/index.html?_fragment=fragment”。

[0052] S203:服务器接收终端发送的替换后的URL。

[0053] 当终端将URL中包含的Hash属性替换为URL参数后,可将替换后的URL发送给服务器,而当终端从服务器中获取信息的过程出现了302重定向的情况时,服务器在接收到该替换后的URL后,并不是立刻就将该替换后的URL对应的页面返回给终端的,而是需要终端先在指定的页面中完成指定的操作,才会允许终端进行此次访问,继而将该替换后的URL对应的页面返回给终端,因此,服务器在接收到该替换后的URL后,可向终端返回一个携带有302重定向header信息的重定向URL,使得终端可根据该重定向URL,获取到该重定向URL所对应的指定页面,进而在该指定页面中完成指定操作,而后,当监测到终端在该重定向URL对应的指定页面完成指定操作后,可向终端返回一个携带有302重定向header信息的替换后的URL,相应的,终端可根据该携带有302重定向header信息的替换后的URL,跳转到该替换后的URL所对应的页面,即,从服务器中获取到该替换后的URL所对应的页面。

[0054] 继续沿用上例,当终端将替换后的URL“http://a.com/index.html?_fragment=

“fragment”发送给服务器后，服务器判断出终端在获取该URL所对应的页面之前，需要先完成对服务器的登录操作，即，需要用户先登录到该服务器上，服务器才能相应的将该URL所对应的页面返回给用户，因此，服务器将向终端返回一个携带有302重定向header信息的重定向URL，其中，该重定向URL即为登录页面所对应的URL。而终端在接收到携带有302重定向header信息的重定向URL时，可根据该重定向URL，跳转至与该重定向URL对应的登录页面中，进而在该登录页面中完成相应的登录操作（即，上述提到的指定操作），此时，服务器将对终端的这一登录操作进行监测，当监测到终端在该登录页面中完成登录操作时，则可向终端返回一个携带有302重定向header信息的替换后的URL，而后，终端可再根据该替换后的URL“http://a.com/index.html?_fragment=fragment”，成功跳转到该替换后的URL所对应的页面，即，从服务器中获取到该替换后的URL所对应的页面。从这里可以看出，由于该替换后的URL“http://a.com/index.html?_fragment=fragment”中包含的URL参数“?_fragment=fragment”是可被服务器识别的，相应的，服务器后续可根据该URL参数“?_fragment=fragment”，在该URL所对应的页面中定位出用户所需的信息，因此，即使终端在从服务器获取信息的过程中出现了重定向，服务器可根据该URL参数，来代替终端完成对指定信息的定位工作，进而在后续过程中，终端可将用户待获取的信息准确的显示给用户。

[0055] S204：服务器根据所述替换后的URL，确定所述替换后的URL对应的页面，并根据所述替换后的URL中包含的URL参数定位所述页面。

[0056] 当终端再次向服务器发送替换后的URL时（即，终端在上述重定向URL对应的指定页面完成指定操作后，根据服务器返回的携带有302重定向header信息的替换后的URL，向服务器发送该替换后的URL），服务器可根据该替换后的URL，确定出与该替换后的URL所对应的页面，与此同时，服务器也将根据该替换后的URL中包含的URL参数，在该页面中定位出用户待获取的指定信息，进而在后续步骤S205中，将定位后的页面返回给终端进行显示。由于服务器是可以识别出URL参数的，因此，服务器可根据替换后的URL中包含的URL参数，在替换后的URL所对应的页面中定位出用户待获取的信息，这样一来，即使终端从服务器获取信息的过程中，出现了重定向的情况，终端也可将用户待获取信息在页面中准确的显示给用户，从而给用户在获取信息的过程中带来了便利。

[0057] S205：服务器将定位后的页面返回给所述终端进行显示。

[0058] 当服务器根据替换后的URL中包含的URL参数，完成对该替换后的URL对应页面的信息定位工作后，可根据预设的规则，将该替换后的URL还原为原始URL，即，用户在终端中输入的URL，而后，再将该原始URL以及定位后的页面返回给终端进行显示。

[0059] 具体的，由于服务器最终需要将用户待获取信息所对应的页面返回给终端，因此，服务器需要在完成对用户待获取信息的信息定位工作后，将定位后的页面返回给终端进行显示，与此同时，服务器还要将替换后的URL还原为用户在终端上输入的URL（即，上述提到的原始URL），此举的目的在于，在实际应用中，用户在终端中输入URL来获取信息时，终端接收到的服务器返回的页面应该与该URL是相对应的，即，正常情况下，终端在显示该页面的同时，向用户显示的URL与用户输入的URL应是一致的。但是，在本申请实施例中，由于终端在从服务器中获取信息时，需要将用户输入的URL中包含的Hash属性替换为URL参数，即，相当于对用户输入的URL进行了修改，因此，若服务器在接收到该替换后的URL后，而只是将该替换后URL所对应的页面返回给终端，这样一来，由于该页面所对应的替换后的URL与用户

先前输入的URL是不同的,因此,终端在对服务器返回的页面进行显示时,同时显示出的URL也是与用户先前输入的URL不同的,因此,当用户查看到终端当前显示的页面所对应的URL与自己先前输入的URL不一致时,则可能会对终端当前显示的页面产生质疑,进而可能给用户在获取信息时带来不便。

[0060] 为了避免上述问题的发生,在本申请实施例中,服务器除了将定位后的页面返回给终端以外,还需要根据预设的规则,将上述替换后的URL还原为原始URL,即,用户在终端中输入的URL,并将该原始URL与定位后的页面一同返回给终端,使得终端在接收到该定位后的页面以及该原始URL后,将该页面以及原始URL进行显示。这样一来,用户在查看到终端显示出的页面以及URL时,由于终端显示的URL与用户先前输入的URL相同,则用户将认定终端当前显示的页面即是用户所要获取的页面,进而对该页面中的信息进行查看。

[0061] 需要说明的是,现有技术中信息的定位工作是终端根据URL中包含的Hash属性来完成的,而本申请实施例中,当出现302重定向的情况时,信息的定位工作则是由服务器根据替换后的URL中包含的URL参数来完成的,即,当终端从服务器获取信息的过程中出现了302重定向的情况时,终端可通过将用户输入的URL中包含的Hash属性替换为URL参数的方式,将信息定位的工作交付给服务器来完成,这样,终端最终依然可将定位后的页面显示给用户,从而使用户从该页面中获取到指定的信息。

[0062] 从上述方法中可以看出,由于终端可将接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,因此,服务器在接收到替换后的URL后,可通过该替换后的URL中所包含的URL参数,对该替换后的URL所对应的页面进行信息定位,即,相当于,当终端在访问服务器的过程中出现了重定向的情况时,服务器可代替终端完成页面的信息定位工作,这样一来,即使出现了重定向的情况,终端最终获取到的页面也将是经过信息定位后的页面,进而使得用户无需再自行在页面中查找所需的信息,给用户在获取信息时带来了便利。

[0063] 需要说明的是,在上述步骤S202中,当终端将接收到的URL发送给服务器后,服务器发现终端基于该URL的此次访问不涉及重定向的情况,则可直接将该URL所对应的页面返回给终端,而终端在接收到服务器返回的页面时,由于不存在重定向的情况,因此,终端接收到的用户输入的URL也不会发生改变,继而终端可根据该URL中包含的Hash属性,对服务器返回的页面进行定位,即,从给页面中定位出用户所要获取到的信息,进而将该定位后的页面显示给用户。

[0064] 以上为本申请实施例提供的页面显示的方法,基于同样的思路,本申请实施例还提供页面显示的装置,如图3、图4所示。

[0065] 图3为本申请实施例提供的一种页面显示的装置结构示意图,具体包括:

[0066] 接收模块301,用于接收用户输入的URL,其中,所述URL中包含有Hash属性;

[0067] 替换模块302,用于根据预设的规则,将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数;

[0068] 发送模块303,用于将替换后的URL发送给所述服务器,使得所述服务器在接收到所述替换后的URL后,根据所述替换后的URL,对所述替换后的URL对应的页面进行定位,并将定位后的页面返回给所述装置;

[0069] 显示模块304,用于显示所述服务器返回的所述定位后的页面。

[0070] 所述替换模块302具体用于,在接收到所述服务器返回的应答消息时,根据预设的

规则,将所述URL中包含的Hash属性替换为URL参数,其中,所述应答消息是所述服务器接收到所述装置发送的所述URL后,确定需要对所述URL进行重定向时向所述装置返回的。

[0071] 所述接收模块301还用于,在所述显示模块304显示所述服务器返回的所述定位后的页面之前,接收所述服务器返回的URL,其中,所述服务器返回的URL是所述服务器接收到所述替换后的URL后,将该替换后的URL中的URL参数还原为Hash属性的URL;

[0072] 所述显示模块304具体用于,显示所述服务器返回的所述定位后的页面以及所述服务器返回的URL。

[0073] 图4为本申请实施例提供的一种页面显示的装置结构示意图。

[0074] 接收模块401,用于接收终端发送的替换后的URL,其中,所述替换后的URL是所述终端将用户输入的原始URL中的Hash属性替换成URL参数后得到的;

[0075] 确定模块402,用于根据所述替换后的URL,确定所述替换后的URL对应的页面;

[0076] 定位模块403,用于根据所述替换后的URL中包含的URL参数定位所述页面;

[0077] 返回模块404,用于将定位后的页面返回给所述终端进行显示。

[0078] 所述接收模块401还用于,在所述接收模块401接收终端发送的替换后的URL之前,接收所述终端发送的原始URL,其中,所述原始URL为包含有Hash属性的URL;根据所述原始URL,确定需要对所述原始URL进行重定向时,向所述终端返回应答消息;

[0079] 所述接收模块401具体用于,接收所述终端在接收到所述应答消息后,返回的所述替换后的URL。

[0080] 所述返回模块404具体用于,根据预设的规则,将所述替换后的URL还原为所述原始URL;将定位后的页面以及所述原始URL返回给所述终端进行显示。

[0081] 本申请实施例提供一种页面显示的方法及装置,该方法通过终端将接收到的URL中包含的Hash属性替换为URL参数,并将替换后的URL发送给服务器,进而使得服务器将该替换后的URL对应的页面返回给终端进行显示。从上述方法中可以看出,由于终端可将接收到的URL中包含的Hash属性替换成URL参数,因此,服务器在接收到替换后的URL后,可通过该替换后的URL中所包含的URL参数,对该替换后的URL所对应的页面进行信息定位,即,相当于,当终端在访问服务器的过程中出现了重定向的情况时,服务器可代替终端完成页面的信息定位工作,这样一来,即时出现了重定向的情况,终端最终获取到的页面也将是经过信息定位后的页面,进而使得用户无需再自行在页面中查找所需的信息,给用户在获取信息时带来了便利。

[0082] 在一个典型的配置中,计算设备包括一个或多个处理器(CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。

[0083] 内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器,随机存取存储器(RAM)和/或非易失性内存等形式,如只读存储器(ROM)或闪存(flash RAM)。内存是计算机可读介质的示例。

[0084] 计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括,但不限于相变内存(PRAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、动态随机存取存储器(DRAM)、其他类型的随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器(CD-ROM)、

数字多功能光盘 (DVD) 或其他光学存储、磁盒式磁带, 磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质, 可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定, 计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体 (transitory media), 如调制的数据信号和载波。

[0085] 还需要说明的是, 术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含, 从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包括那些要素, 而且还包括没有明确列出的其他要素, 或者是还包括为这种过程、方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下, 由语句“包括一个……”限定的要素, 并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0086] 本领域技术人员应明白, 本申请的实施例可提供为方法、系统或计算机程序产品。因此, 本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且, 本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0087] 以上所述仅为本申请的实施例而已, 并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说, 本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本申请的权利要求范围之内。

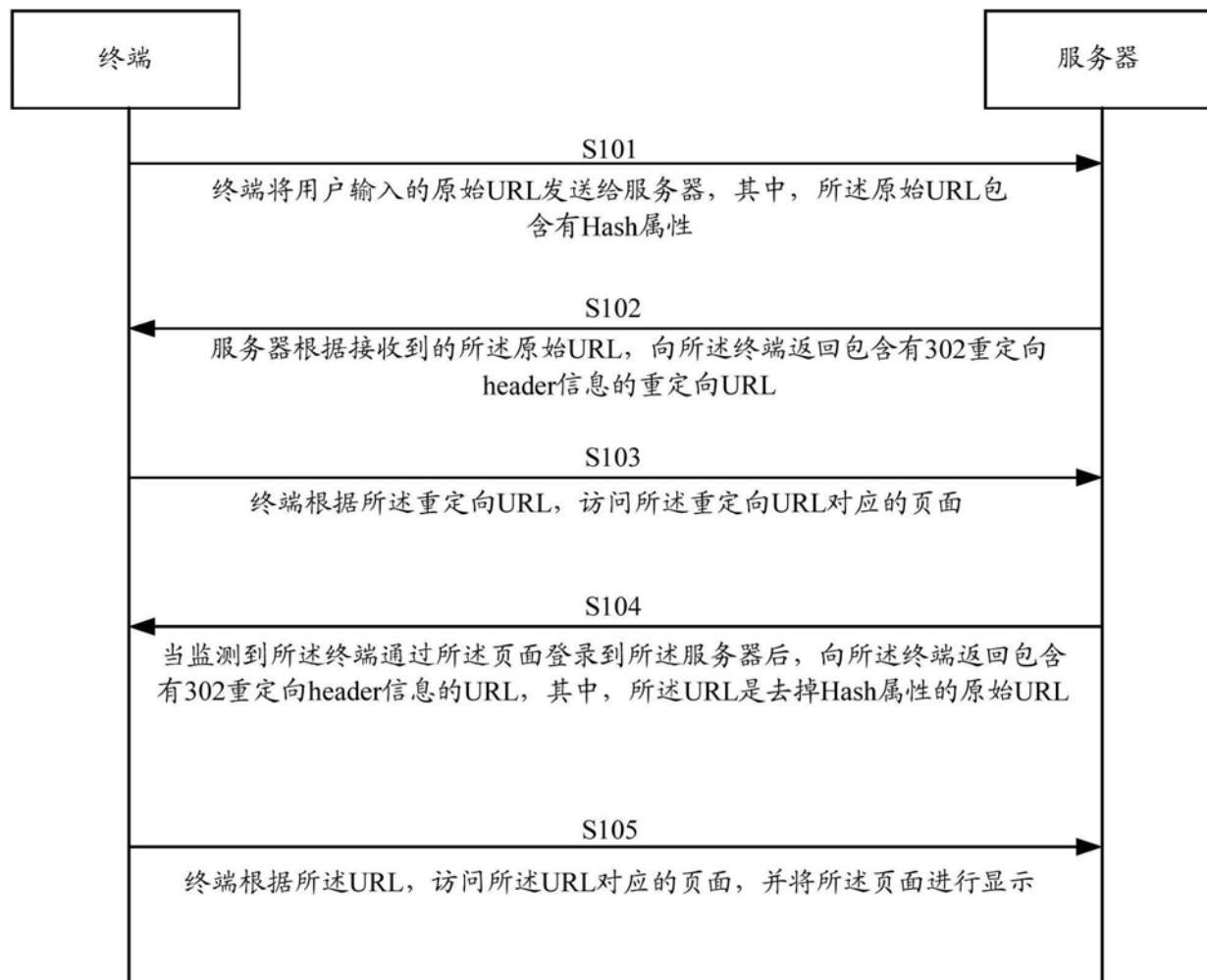


图1

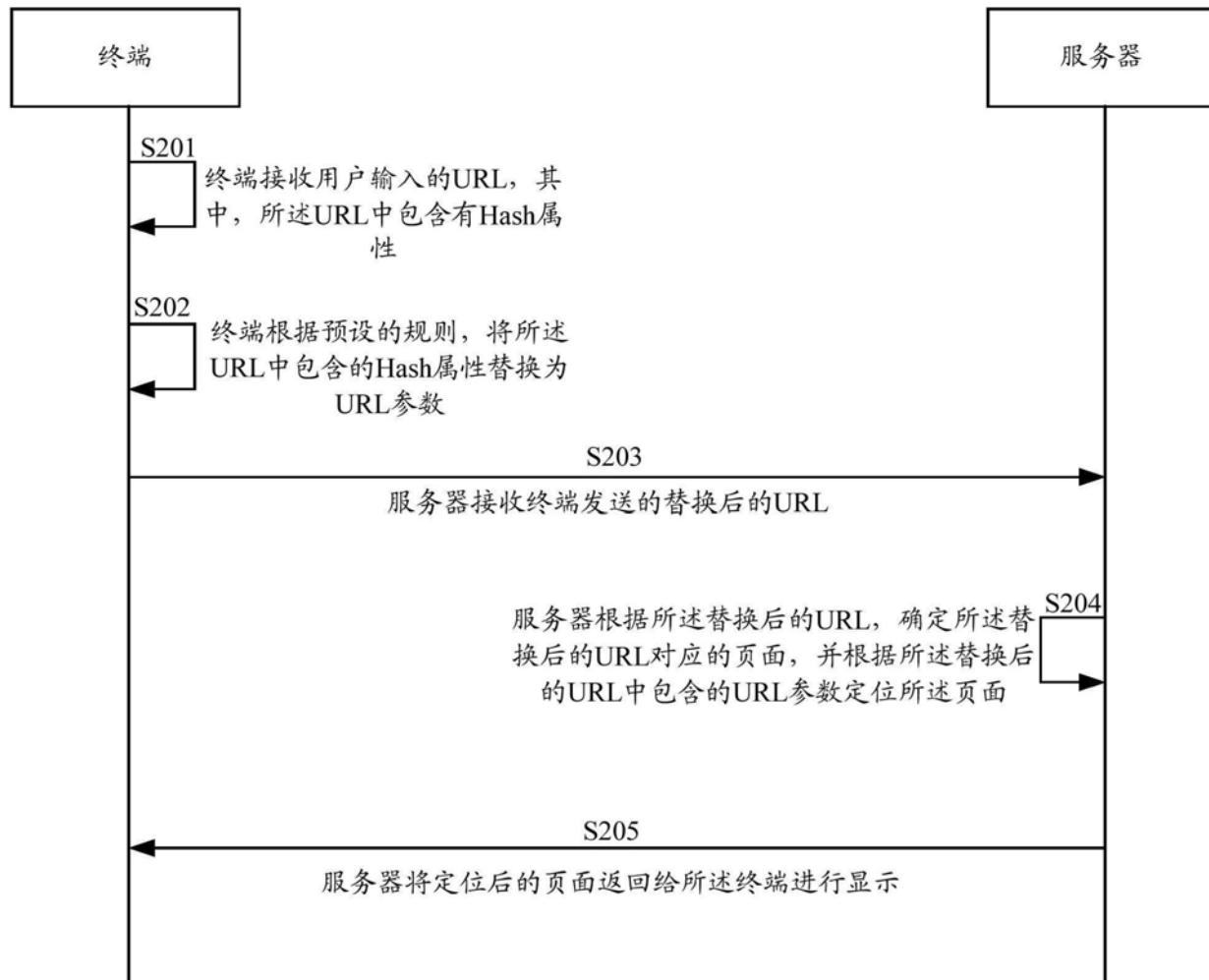


图2

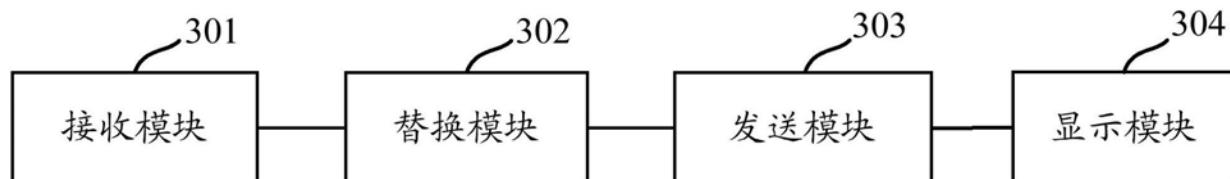


图3

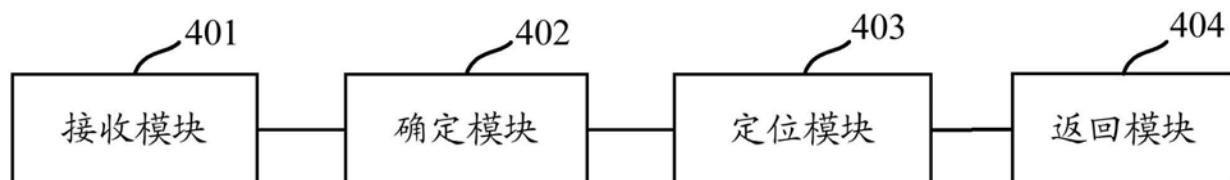


图4