



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103139137 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201110373463. 9

(22) 申请日 2011. 11. 22

(71) 申请人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区赛格科技园 2 栋东 403 室

(72) 发明人 陆兆华

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理

有限责任公司 11138

代理人 刘映东

(51) Int. Cl.

H04L 29/06 (2006. 01)

H04L 29/08 (2006. 01)

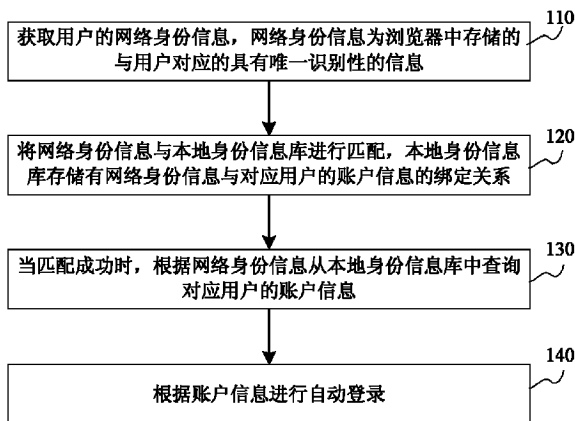
权利要求书3页 说明书9页 附图4页

(54) 发明名称

网络服务提供方法及装置

(57) 摘要

本发明公开了一种网络服务提供方法及装置,属于互联网领域。所述方法包括:获取用户的网络身份信息,所述网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息;将所述网络身份信息与本地身份信息库进行匹配,所述本地身份信息库存储有网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;当匹配成功时,根据网络身份信息从本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;根据所述账户信息进行自动登录。本发明通过预先在浏览器中存储用户的网络身份信息,网站服务器可以将该网络身份信息与用户在本地的账户信息进行绑定,然后可以在再次接收到网络身份信息时,为用户实现自动登录。



1. 一种网络服务提供方法,其特征在于,所述方法包括:

获取用户的网络身份信息,所述网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息;

将所述网络身份信息与本地身份信息库进行匹配,所述本地身份信息库存储有网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;

当匹配成功时,根据所述网络身份信息从所述本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;

根据所述账户信息进行自动登录。

2. 根据权利要求1所述的网络服务提供方法,其特征在于,所述将所述网络身份信息与本地身份信息库进行匹配之后,还包括:

当匹配失败时,请求用户进行注册或者登录;

在请求被响应后,将用户的账户信息与所述网络身份信息进行绑定并存储在所述本地身份信息库中。

3. 根据权利要求1所述的网络服务提供方法,其特征在于,所述获取用户的网络身份信息之前,还包括:

浏览器采集用户的浏览器账户信息;

浏览器根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息并存储。

4. 根据权利要求1所述的网络服务提供方法,其特征在于,所述获取用户的网络身份信息包括:

接收浏览器的访问请求;

根据所述访问请求向浏览器发出身份信息读取请求;

在所述身份信息读取请求被响应后,接收浏览器反馈的网络身份信息。

5. 根据权利要求1所述的网络服务提供方法,其特征在于,所述方法还包括:

获取与所述网络身份信息对应的用户信息,所述用户信息为用户在浏览器中存储的与所述网络身份信息对应的个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;

在获得所述个人信息时,根据所述个人信息选择网页的内容以便反馈;

在获得所述浏览器运行设备信息时,根据所述浏览器运行设备信息选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈;

在获得所述当前网络信息时,根据所述当前网络信息选择网页的数据量大小以便反馈。

6. 一种网络服务提供装置,用于浏览器和网页服务器中,其特征在于,其包括:

浏览器登录模块,用于采集用户的浏览器账户信息;

身份信息生成模块,用于根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息并存储;

身份信息获取模块,用于获取用户的网络身份信息;

本地身份信息库,用于存储网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;

身份信息匹配模块,用于将所述身份信息获取模块获得的网络身份信息与所述本地身份信息库进行匹配;

账户信息查询模块,用于在所述身份信息匹配模块匹配成功时,根据所述身份信息获取模块获得的网络身份信息从所述本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;

自动登录模块,用于根据所述账户信息进行自动登录。

7. 一种网页服务器,其特征在于,其包括:

身份信息获取模块,用于获取用户的网络身份信息,所述网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息;

本地身份信息库,用于存储网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;

身份信息匹配模块,用于将所述身份信息获取模块获得的网络身份信息与所述本地身份信息库进行匹配;

账户信息查询模块,用于在所述身份信息匹配模块匹配成功时,根据所述身份信息获取模块获得的网络身份信息从所述本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;

自动登录模块,用于根据所述账户信息进行自动登录。

8. 根据权利要求7所述的网页服务器,其特征在于,所述网页服务器还包括:注册登录模块和账户信息绑定模块;

所述注册登录模块,用于在所述身份信息匹配模块匹配失败时,请求用户进行注册或者登录;

所述账户信息绑定模块,用于在所述注册登录模块的请求被响应后,将用户的账户信息与所述身份信息获取模块获得的网络身份信息进行绑定并存储在所述本地身份信息库中。

9. 根据权利要求7所述的网页服务器,其特征在于,所述身份信息获取模块包括:访问请求接收单元、读取请求发送单元和身份信息接收单元;

所述访问请求接收单元,用于接收浏览器的访问请求;

所述读取请求发送单元,用于根据所述访问请求向浏览器发出身份信息读取请求;

所述身份信息接收单元,用于在所述身份信息读取请求被响应后,接收浏览器反馈的网络身份信息。

10. 根据权利要求7所述的网页服务器,其特征在于,所述网页服务器还包括:用户信息获取单元、第一网页优化单元、第二网页优化单元和第三网页优化单元;

所述用户信息获取单元,用于获取与所述网络身份信息对应的用户信息,所述用户信息为用户在浏览器中存储的与所述网络身份信息对应的个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;

所述第一网页优化单元,在所述用户信息获取单元获得所述个人信息时,根据所述个人信息选择网页的内容以便反馈;

所述第二网页优化单元,在所述用户信息获取单元获得所述浏览器运行设备信息时,根据所述浏览器运行设备信息选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈;

所述第三网页优化单元,在所述用户信息获取单元获得所述当前网络信息时,根据所述当前网络信息选择网页的数据量大小以便反馈。

11. 一种浏览器,其特征在于,其包括:

浏览器登录模块,用于采集用户的浏览器账户信息;

身份信息生成模块,用于根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络

身份信息并存储。

12. 根据权利要求 11 所述的浏览器,其特征在于,所述浏览器还包括:用户信息采集模块和用户信息存储模块;

所述用户信息采集模块,用于采集用户的用户信息,所述用户信息是个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;

所述用户信息存储模块,用于将所述用户信息采集模块采集到的用户信息与用户的网络身份信息对应存储。

网络服务提供方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网领域,特别涉及一种网络服务提供方法及装置。

背景技术

[0002] 在现代社会中,网站服务器提供各种各样的图片、文字、数据及其它内容的信息给用户浏览,使得网络已经成为人们获取知识、交流信息等行为中不可缺少的一部分。

[0003] 在使用浏览器浏览网络的过程中,用户经常需要登录网站服务器。实际使用过程中发现,如果用户每次访问网站服务器时都需要手动登录,对于用户来讲是比较繁琐的。现有的一种网站服务器自动登录方法为:网站服务器采集用户的账户信息;对用户的账户信息进行有效性验证;验证成功后,用户登录成功;网站服务器将用户的账户信息短时间内存储于用户的浏览器中,具体来讲,是指将用户的账户信息暂时存储于用户的浏览器中的Cookie(Cookie,小量信息)文件中,以实现用户可以在一段时间内自动登录的效果。

[0004] 在实现本发明的过程中,发明人发现现有技术至少存在以下问题:第一,现有的网站服务器自动登录方法只能够实现用户在一段时间内自动登录的效果,而不能在保证安全性的前提下实现长久的自动登录效果;第二,如果用户需要访问很多个不同的网站服务器时,每个网站服务器都需要用户在其内注册一个账户,如果用户注册的每个账户都各不相同,则这些账户的记忆和对应对于用户来讲是非常艰难和费力的。

发明内容

[0005] 为了能够使用户不需要记忆太多的账户信息,就能够实现针对不同网站的自动登录,本发明实施例提供了一种网络服务提供方法及装置。所述技术方案如下:

[0006] 根据本发明的一个方面,本发明实施例提供一种网络服务提供方法,所述网络服务提供方法包括:获取用户的网络身份信息,所述网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息;将所述网络身份信息与本地身份信息库进行匹配,所述本地身份信息库存储有网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;当匹配成功时,根据所述网络身份信息从所述本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;根据所述账户信息进行自动登录。

[0007] 进一步地,所述将所述网络身份信息与本地身份信息库进行匹配之后,还包括:当匹配失败时,请求用户进行注册或者登录;在请求被响应后,将用户的账户信息与所述网络身份信息进行绑定并存储在所述本地身份信息库中。

[0008] 进一步地,所述获取用户的网络身份信息之前,还包括:

[0009] 浏览器采集用户的浏览器账户信息;

[0010] 浏览器根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息并存储。

[0011] 进一步地,所述获取用户的网络身份信息包括:接收浏览器的访问请求;根据所述访问请求向浏览器发出身份信息读取请求;在所述身份信息读取请求被响应后,接收浏

览器反馈的网络身份信息。

[0012] 进一步地,所述方法还包括:获取与所述网络身份信息对应的用户信息,所述用户信息为用户在浏览器中存储的与所述网络身份信息对应的个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;在获得所述个人信息时,根据所述个人信息选择网页的内容以便反馈;在获得所述浏览器运行设备信息时,根据所述浏览器运行设备信息选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈;在获得所述当前网络信息时,根据所述当前网络信息选择网页的数据量大小以便反馈。

[0013] 根据本发明的另一方面,本发明实施例提供一种网络服务提供装置,用于浏览器和网页服务器中,所述网络服务提供装置包括:浏览器登录模块,用于采集用户的浏览器账户信息;身份信息生成模块,用于根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息并存储;身份信息获取模块,用于获取用户的网络身份信息;本地身份信息库,用于存储网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;身份信息匹配模块,用于将所述身份信息获取模块获得的网络身份信息与所述本地身份信息库进行匹配;账户信息查询模块,用于在所述身份信息匹配模块匹配成功时,根据所述身份信息获取模块获得的网络身份信息从所述本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;自动登录模块,用于根据所述账户信息进行自动登录。

[0014] 根据本发明的再一方面,本发明实施例提供一种网页服务器,所述网页服务器包括:身份信息获取模块,用于获取用户的网络身份信息,所述网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息;本地身份信息库,用于存储网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;身份信息匹配模块,用于将所述身份信息获取模块获得的网络身份信息与所述本地身份信息库进行匹配;账户信息查询模块,用于在所述身份信息匹配模块匹配成功时,根据所述身份信息获取模块获得的网络身份信息从所述本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;自动登录模块,用于根据所述账户信息进行自动登录。

[0015] 进一步地,所述网页服务器还包括:注册登录模块和账户信息绑定模块;所述注册登录模块,用于在所述身份信息匹配模块匹配失败时,请求用户进行注册或者登录;所述账户信息绑定模块,用于在所述注册登录模块的请求被响应后,将用户的账户信息与所述身份信息获取模块获得的网络身份信息进行绑定并存储在所述本地身份信息库中。

[0016] 进一步地,所述身份信息获取模块包括:访问请求接收单元、读取请求发送单元和身份信息接收单元;所述访问请求接收单元,用于接收浏览器的访问请求;所述读取请求发送单元,用于根据所述访问请求向浏览器发出身份信息读取请求;所述身份信息接收单元,用于在所述身份信息读取请求被响应后,接收浏览器反馈的网络身份信息。

[0017] 进一步地,所述网页服务器还包括:用户信息获取单元、第一网页优化单元、第二网页优化单元和第三网页优化单元;所述用户信息获取单元,用于获取与所述网络身份信息对应的用户信息,所述用户信息为用户在浏览器中存储的与所述网络身份信息对应的个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;所述第一网页优化单元,在所述用户信息获取单元获得所述个人信息时,根据所述个人信息选择网页的内容以便反馈;所述第二网页优化单元,在所述用户信息获取单元获得所述浏览器运行设备信息时,根据所述浏览器运行设备信息选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈;所述第三网页优化单元,在所述用户信息获取单元获得所述当前网络信息时,根据所述当前网络信

息选择网页的数据量大小以便反馈。

[0018] 根据本发明的再一方面,本发明实施例提供一种浏览器,所述浏览器包括:浏览器登录模块,用于采集用户的浏览器账户信息;身份信息生成模块,用于根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息并存储。

[0019] 进一步地,所述浏览器还包括:用户信息采集模块和用户信息存储模块;

[0020] 所述用户信息采集模块,用于采集用户的用户信息,所述用户信息是个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;

[0021] 所述用户信息存储模块,用于将所述用户信息采集模块采集到的用户信息与用户的网络身份信息对应存储。

[0022] 本发明实施例提供的技术方案带来的有益效果是:

[0023] 通过预先在浏览器中存储用户的网络身份信息,网站服务器可以将该网络身份信息与用户在本地的账户信息进行绑定,然后可以在再次接收到网络身份信息时,为用户实现自动登录。与现有技术相比,一方面,网络身份信息可以一直存储在浏览器中,使得网站服务器可以为用户实现长久的自动登录效果;另一方面,用户只需要在自己的浏览器中存储网络身份信息和在访问网站服务器时进行初期的注册或登录设置,就可以对多个不同的网站服务器实现自动登录效果,免除了用户记忆很多个对应于不同网站服务器的账户信息的工作,提高了用户在网页浏览时的用户体验。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1是本发明实施例一提供的网络服务提供方法的方法流程图;

[0026] 图2是本发明实施例二提供的网络服务提供方法的方法流程图;

[0027] 图3是本发明实施例三提供的网络服务提供方法的方法流程图;

[0028] 图4是本发明实施例四提供的网络服务提供装置的结构方框图;

[0029] 图5是本发明实施例四提供的身份信息获取模块的结构方框图。

具体实施方式

[0030] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0031] 实施例一

[0032] 请参考图1,其示出了本发明实施例一提供的网络服务提供方法的方法流程图。该网络服务提供方法可以应用在网站服务器中,该网络服务提供方法包括:

[0033] 步骤110,获取用户的网络身份信息,网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息;

[0034] 用户可以预先在浏览器中存储一个网络身份信息,这个网络身份信息具有唯一识别性。当用户访问一个网站服务器时,网站服务器可以向该用户的浏览器请求读取该用户

的网络身份信息。浏览器在接收到该请求后,可以将该网络身份信息反馈给网站服务器,网站服务器可以接收该网络身份信息。

[0035] 步骤 120,将网络身份信息与本地身份信息库进行匹配,本地身份信息库存储有网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系;

[0036] 网站服务器内部可以设置一个本地身份信息库,用来存储各个用户的网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系。这里的账户信息主要是用户在本网站服务器上的账户和密码。该本地身份信息库初始可以是空的,然后在不断使用过程中积累各个用户的网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系。假设在一段使用过程以后,该本地身份信息库已经存储有若干对网络身份信息和与其绑定的账户信息。那么当网站服务器接收到一个网络身份信息时,可以判断新接收的网络身份信息是否是已经存储在本地身份信息库中的网络身份信息,也即将新接收的网络身份信息与本地身份信息库进行匹配。

[0037] 步骤 130,当匹配成功时,根据网络身份信息从本地身份信息库中查询对应用户的账户信息;

[0038] 在网站服务器成功地将新接收的网络身份信息与本地身份信息库中已经存储的网络身份信息匹配后,可以利用新接收的网络身份信息在本地身份信息库中查询对应用户的账户信息,也即在本地身份信息库中与该网络身份信息绑定的账户信息。

[0039] 步骤 140,根据账户信息进行自动登录。

[0040] 在查询到与该网络身份信息绑定的账户信息后,由于该账户信息是用户在本网站服务器中的账户信息,所以网站服务器可以利用该账户信息进行自动登录。自动登录的过程为本领域技术人员所熟知的内容,在此不再累述。通常情况下,账户信息包括账号和密码。

[0041] 综上所述,本实施例一提供的网络服务提供方法具有的优点是:网站服务器可以将用户存储在浏览器中的网络身份信息与用户在本地的账户信息进行绑定,然后可以在再次接收到网络身份信息时,为用户实现自动登录。一方面,网络身份信息可以一直存储在浏览器中,使得网站服务器可以为用户实现长久的自动登录效果;另一方面,用户只需要在自己的浏览器中存储网络身份信息和在访问网站服务器时进行初期的注册或登录设置,就可以对多个不同的网站服务器实现自动登录效果,免除了用户记忆很多个对应于不同网站服务器的账户信息的工作,提高了用户在网页浏览时的用户体验。既保留了用户可以在各个网站服务器中都注册一个账户的传统方式,又能够在浏览器中实现针对不同网站服务器的自动登录过程。

[0042] 实施例二

[0043] 请参考图 2,其示出了本发明实施例二提供的网络服务提供方法的方法流程图。该网络服务提供方法可以应用在浏览器和网站服务器中,该网络服务提供方法包括:

[0044] 步骤 201,浏览器采集用户的浏览器账户信息;

[0045] 浏览器可以为用户提供浏览器账户服务,用户可以注册该服务以获得浏览器账户和密码。假设用户使用的中国腾讯公司出品的 QQ 浏览器,那么可以注册一个 QQ 账户来作为 QQ 浏览器的浏览器账户。如果是已经注册过 QQ 账户的用户,可以使用已经有的 QQ 账户来登录 QQ 浏览器。

[0046] 步骤 202,浏览器根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身

份信息并存储；

[0047] 浏览器可以根据用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息。通常情况下，由于用户的浏览器账号都具有唯一识别性，而用户的密码可能存在互相相同的情况，所以浏览器可以对用户的浏览器账号进行加密来获得具有唯一识别性的网络身份信息，比如将用户的浏览器账号进行不可逆加密生成长度为 128 位的一串数字，然后浏览器将这串数字作为用户的网络身份信息。之所以采用加密过程是为了对用户的浏览器账户的安全性考虑，如果不考虑安全性，直接将用户的浏览器账号作为网络身份信息也是可以的。还需要说明的是，用户的浏览器也可以采用其它方式生成与该用户的浏览器账号对应的具有唯一识别性的网络身份信息，并且浏览器在生成网络身份信息后可以将该网络身份信息进行存储。

[0048] 步骤 203，网站服务器接收浏览器的访问请求；

[0049] 用户在使用浏览器的时候，可以使用浏览器访问各个网站服务器。当用户使用浏览器访问一个网站服务器时，浏览器会向这个网站服务器发送访问请求，此时，网站服务器可以接收该访问请求。

[0050] 步骤 204，向浏览器发出身份信息读取请求；

[0051] 网站服务器在接收到浏览器的访问请求后，可以向浏览器发出身份信息读取请求。

[0052] 步骤 205，接收浏览器反馈的网络身份信息；

[0053] 浏览器在接收到网站服务器发送的身份信息读取请求后，可以将内部存储的与已登录用户对应的网络身份信息反馈给网站服务器，网站服务器可以接收该网络身份信息。

[0054] 步骤 206，将网络身份信息与本地身份信息库进行匹配，本地身份信息库存储有网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系，当匹配成功时，进入步骤 207；当匹配失败时，进入步骤 208；

[0055] 网站服务器内部可以预先设置一个本地身份信息库，用来存储各个用户的网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系。这里的账户信息主要是用户在本网站服务器上的账户和密码。该本地身份信息库初始可以是空的，在不断使用过程中积累各个用户的网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系。假设在一段使用过程以后，该本地身份信息库已经存储有若干对网络身份信息和与其绑定的账户信息。那么当网站服务器接收到浏览器发送的一个网络身份信息时，可以判断新接收的网络身份信息是否是已经存储在本地身份信息库中的网络身份信息，也即将新接收的网络身份信息与本地身份信息库进行匹配。

[0056] 步骤 207，当匹配成功时，根据网络身份信息从本地身份信息库中查询对应用户的账户信息；

[0057] 在网站服务器成功地将新接收的网络身份信息与本地身份信息库中已经存储的网络身份信息匹配时，网站服务器可以利用新接收的网络身份信息与本地身份信息库中查询对应用户的账户信息，也即在本地身份信息库中与该网络身份信息绑定的账户信息。

[0058] 步骤 209，根据账户信息进行自动登录；

[0059] 网站服务器在查询到与该网络身份信息绑定的账户信息后，网站服务器利用该账户信息进行自动登录。自动登录的过程为本领域技术人员所熟知的内容，在此不再累述。

[0060] 步骤 208, 当步骤 206 中匹配失败时, 请求用户进行注册或者登录;

[0061] 在网站服务器不能成功地将新接收的网络身份信息与本地身份信息库中已经存储的网络身份信息匹配时, 则网站服务器请求用户进行注册或者登录。因为此时匹配失败的实际情况可以是两种, 一种为用户第一次访问该网站服务器, 还没有注册该网站服务器的账户; 另一种是用户已经注册该网站服务器的账户, 但是在以前的登录过程中, 网站服务器还没有能够将用户在浏览器中的网络身份信息与用户在本网站服务器内的账户信息成功绑定并存储, 所以此时, 网站服务器可以请求用户按照传统方式进行注册或者登陆。

[0062] 步骤 210, 在请求被响应后, 将用户的账户信息与网络身份信息进行绑定并存储在所述本地身份信息库中。

[0063] 在网站服务器希望用户进行注册或者登录的请求被响应后, 也就是说, 用户按照传统方式进行注册或者登录以后, 网站服务器可以将步骤 205 中接收到的网络身份信息与该用户已经登录的账户信息进行绑定, 并在绑定后存储到本地身份信息库中。

[0064] 综上所述, 本实施例二提供的网络服务提供方法具有的优点是: 浏览器可以提供浏览器账户给用户, 并根据该浏览器账户自动为用户生成网络身份信息, 网站服务器可以将用户存储在浏览器中的网络身份信息与用户在本地的账户信息进行绑定, 然后可以在再次接收到网络身份信息时, 为用户实现自动登录。一方面, 网络身份信息可以一直存储在浏览器中, 使得网站服务器可以为用户实现长久的自动登录效果; 另一方面, 用户只需要在自己的浏览器中存储网络身份信息和进行初期的注册或登录设置, 就可以对多个不同的网站服务器实现自动登录效果, 免除了用户记忆很多个对应于不同网站服务器的账户信息的工作, 提供了用户在网页浏览时的用户体验。既保留了用户可以在各个网站服务器中都注册一个账户的传统方式, 又能够在浏览器中实现针对不同网站服务器的自动登录过程。

[0065] 实施例三

[0066] 请参考图 3, 其示出了本发明实施例三提供的网络服务提供方法的方法流程图。该网络服务提供方法可以应用于浏览器和网站服务器中, 并且与实施例二中的网络服务提供方法结合使用, 该网络服务提供方法包括:

[0067] 步骤 301, 浏览器采集用户的用户信息, 并与该用户的网络身份信息关联存储;

[0068] 浏览器在用户初次注册浏览器账户或者在用户使用浏览器账户登录浏览器后, 可以采集用户的用户信息。用户的用户信息可以是个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种。浏览器在采集到用户的用户信息后, 可以将用户的用户信息与用户的网络身份信息关联存储。其中, 个人信息可以包括性别、年龄、爱好、地域信息、联系方式、教育经历、个人经历中的一种或者多种; 浏览器运行设备信息可以包括设备品牌、设备信号、设备屏幕尺寸、设备屏幕分辨率和设备采用的操作系统平台等信息中的一种或者多种; 当前网络信息包括当前网络类型和当前网络速度。浏览器采集用户的用户信息的过程可以采用接收用户输入或者自动采集等方式。

[0069] 步骤 302, 获取与网络身份信息对应的用户信息, 用户信息可以是个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种;

[0070] 网站服务器可以在获取网络身份信息的同时或者在获取网络身份信息之后, 向浏览器获取与该网络身份信息对应的用户信息。具体地讲, 网站服务器可以向浏览器发出用户信息读取请求, 该用户信息读取请求中可以包括希望请求读取的用户信息类型。也就是

说,如果用户信息包括两种及两种以上信息时,网站服务器可以根据需要针对全部或者部分用户信息发出相应的用户信息读取请求,则浏览器可以根据该用户信息读取请求反馈相应的用户信息给网站服务器。

[0071] 步骤 303,网站服务器利用接收到的用户信息提供个性化网页以便反馈。

[0072] 由于用户信息可以是个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种。网站服务器可以根据接收到的用户信息细分处理。具体来讲:

[0073] 网站服务器在获得个人信息时,根据个人信息选择网页的内容以便反馈。网站服务器在获得用户的个人信息时,可以根据个人信息选择网页的内容以便反馈。也就是说,网站服务器可以用用户的性别、年龄、爱好、地域信息、联系方式、教育经历、个人经历等信息来选择性地组合用户可能感兴趣的网页内容,然后反馈给用户。在具体的实施例中,用户的性别是女、年龄是 20 岁、爱好是娱乐,则网站服务器可以根据这些信息挑选娱乐类新闻或者休闲小游戏之类的网页应用给用户。又或者,用户的地域信息是四川、教育经历包括北京大学,则网站服务器可以根据这些信息挑选有关四川和北京的相关新闻或者内容给用户。诸如此类,不再一一累述。

[0074] 网站服务器在获得浏览器运行设备信息时,根据浏览器运行设备信息选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈。由于用户采用浏览器进行网页浏览时,使用的设备可能多种多样,不仅仅可以是个人电脑,还可以是各种型号的手机、平板电脑、电子书甚至 MP3 等。不同的浏览器运行设备拥有不同的分辨率、不同的屏幕尺寸和不同的操作系统平台等,这些浏览器运行设备信息都与网页的显示有直接的关系。所以网站服务器在获得浏览器运行设备信息时,可以根据用户的浏览器运行设备信息来选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈。具体地讲,可以根据浏览器运行设备的操作系统平台信息来选择网页的格式,可以根据浏览器运行设备的屏幕大小信息来选择网页的页面大小,还可以根据浏览器运行设备的屏幕分辨率信息来选择网页的页面分辨率。

[0075] 网站服务器在获得当前网络信息时,根据当前网络信息选择网页的数据量大小以便反馈。由于用户采用浏览器进行网页浏览时,采用的用于运行浏览器的设备可能多种多样,对应于不同的设备,可能采用的上网方式也不一样,采用不同的上网方式则对应着不同的网络类型和网络带宽,比如不同的网络类型可以包括光纤宽带、小区宽带、移动二代网络、移动三代网络等等。网站服务器在获得当前网络信息时,根据当前网络信息中的当前网络类型和当前网络速度来判断用户的实际网络吞吐量,然后向用户提供适合数据量大小的网页,比如可以在当前网络速度高于阈值时,提供包含真彩色的图片的网页给用户;在当前网络速度低于阈值时,提供不包含图片的网页给用户等等。

[0076] 在更为优选的实施例中,为了保护用户的隐私,浏览器在接收到网站服务器的用户信息读取请求后,可以向用户发出询问请求来让用户选择是否向网站服务器提供用户信息,比如浏览器可以判断网站服务器请求读取的用户信息类型中是否包括个人信息类型;如果是,则发出询问请求给用户;判断用户是否同意所述询问请求;如果是,则共享个人信息给网页来源方。

[0077] 综上所述,本实施例三提供的网络服务提供方法可以根据浏览器中存储的与网络身份信息关联的用户信息来选择性地提供个性化的、更为适合的网页给用户,能够极大的提高用户的网络浏览体验。

[0078] 实施例四

[0079] 请参考图4,其示出了本发明实施例四提供的网络服务提供装置的结构方框图。本网络服务提供装置可以应用在浏览器和网站服务器中,本网络服务提供装置包括被设置于浏览器中的浏览器登录模块410和身份信息生成模块420、被设置于网站服务器中的身份信息获取模块430、本地身份信息库440、身份信息匹配模块450、账户信息查询模块460、自动登录模块470、注册登录模块480和账户信息绑定模块490。

[0080] 在浏览器端,浏览器登录模块410用于采集用户的浏览器账户信息。身份信息生成模块420用于根据浏览器登录模块410采集的用户的浏览器账户信息加密生成具有唯一识别性的网络身份信息并存储。

[0081] 在网站服务器端,身份信息获取模块430用于获取用户的网络身份信息。该网络身份信息为浏览器中存储的与用户对应的具有唯一识别性的信息,也即身份信息生成模块420生成的网络身份信息。身份信息获取模块430可以包括访问请求接收单元432、读取请求发送单元434和身份信息接收单元436,如图5所示。其中,访问请求接收单元432用于接收浏览器的访问请求;读取请求发送单元434用于在访问请求接收单元432接收到访问请求后,向浏览器发出身份信息读取请求;身份信息接收单元436用于在读取请求发送单元434发出的身份信息读取请求被响应后,接收浏览器反馈的网络身份信息。

[0082] 本地身份信息库440用于存储网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系。这里的账户信息主要是用户在本网站服务器上的账户和密码。该本地身份信息库440初始可以是空的,然后在不断使用过程中积累各个用户的网络身份信息与对应用户的账户信息的绑定关系。也就是说,在一段使用过程以后,该本地身份信息库440可以存储有若干对网络身份信息和与其绑定的账户信息。

[0083] 身份信息匹配模块450用于将身份信息获取模块430获得的网络身份信息与本地身份信息库440进行匹配。账户信息查询模块460用于在身份信息匹配模块450匹配成功时,根据身份信息获取模块430获得的网络身份信息从本地身份信息库440中查询对应用户的账户信息。自动登录模块470用于根据账户信息查询模块460查询到的账户信息进行自动登录。

[0084] 注册登录模块480用于在身份信息匹配模块450匹配失败时,请求用户进行注册或者登录。账户信息绑定模块490用于在注册登录模块480的请求被响应后,将用户的账户信息与身份信息获取模块450获得的网络身份信息进行绑定并存储在本本地身份信息库440中。

[0085] 综上,本实施例四提供的网络服务提供装置通过预先在浏览器中存储用户的网络身份信息,使得网站服务器可以将该网络身份信息与用户在本地的账户信息进行绑定,然后网站服务器可以在再次接收到该网络身份信息时,为用户实现自动登录。一方面,网络身份信息可以一直存储在浏览器中,使得网站服务器可以为用户实现长久的自动登录效果;另一方面,用户只需要在自己的浏览器中存储网络身份信息和进行初期的注册或登录设置,就可以对多个不同的网站服务器实现自动登录效果,免除了用户记忆很多个对应于不同网站服务器的账户信息的工作,提供了用户在网页浏览时的用户体验。既保留了用户可以在各个网站服务器中都注册一个账户的传统方式,又能够在浏览器中实现针对不同网站服务器的自动登录过程。

[0086] 在优选的实施例中,浏览器端还可以包括用户信息采集模块 41 和用户信息存储模块 42。其中,用户信息采集模块 41 用于在用户初次注册浏览器账户或者在用户使用浏览器账户登录浏览器后,采集用户的用户信息。这里的用户信息可以是个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种。用户信息存储模块 42 用于将用户信息采集模块 41 采集到的用户信息与用户的网络身份信息对应存储。网站服务器端还可以包括用户信息获取单元 43、第一网页优化单元 44、第二网页优化单元 45 和第三网页优化单元 46。用户信息获取单元 43 用于获取与网络身份信息对应的用户信息,也即用户信息存储模块 42 存储的用户信息,该用户信息可以为与网络身份信息对应的个人信息、浏览器运行设备信息和当前网络信息中的一种或者多种。此处的网络身份信息可以是身份信息获取模块 430 获取到的网络身份信息。第一网页优化单元 44 在用户信息获取单元 43 获得个人信息时,根据个人信息选择网页的内容以便反馈;第二网页优化单元 45 在用户信息获取单元 43 获得浏览器运行设备信息时,根据浏览器运行设备信息选择网页的格式、页面大小和页面分辨率以便反馈;第三网页优化单元 46 在用户信息获取单元 43 获得当前网络信息时,根据当前网络信息选择网页的数据量大小以便反馈。

[0087] 综上所述,本实施例四提供的网络服务提供装置还可以通过获取与网络身份信息对应的用户信息,使得网站服务器可以选择性地提供个性化的、更为适合的网页给用户,能够极大的提高用户的网络浏览体验。

[0088] 需要说明的是:上述实施例提供的网络服务提供装置在实施例四中描述时,仅以上述各功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将装置的内部结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。另外,上述实施例提供的网络服务提供装置与实施例二和实施例三中的网络服务提供方法实施例属于同一构思,其具体实现过程详见方法实施例,这里不再赘述。

[0089] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成,也可以通过程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0090] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

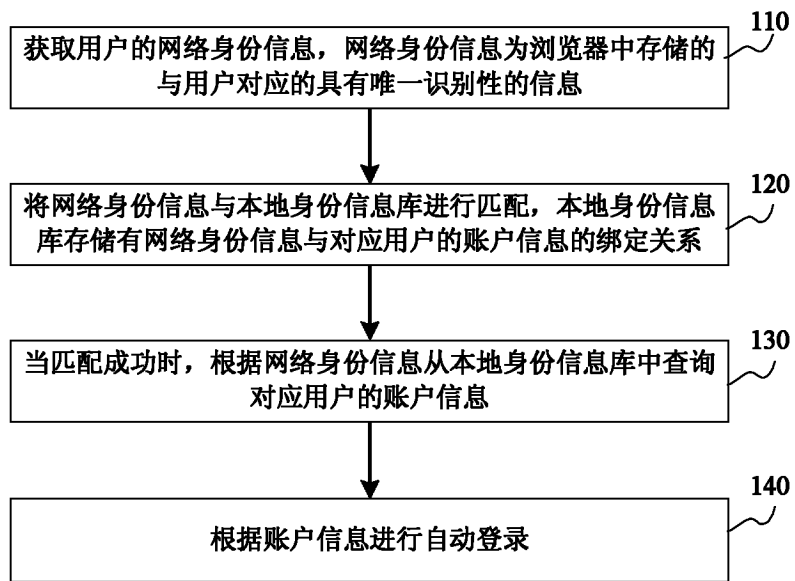


图 1

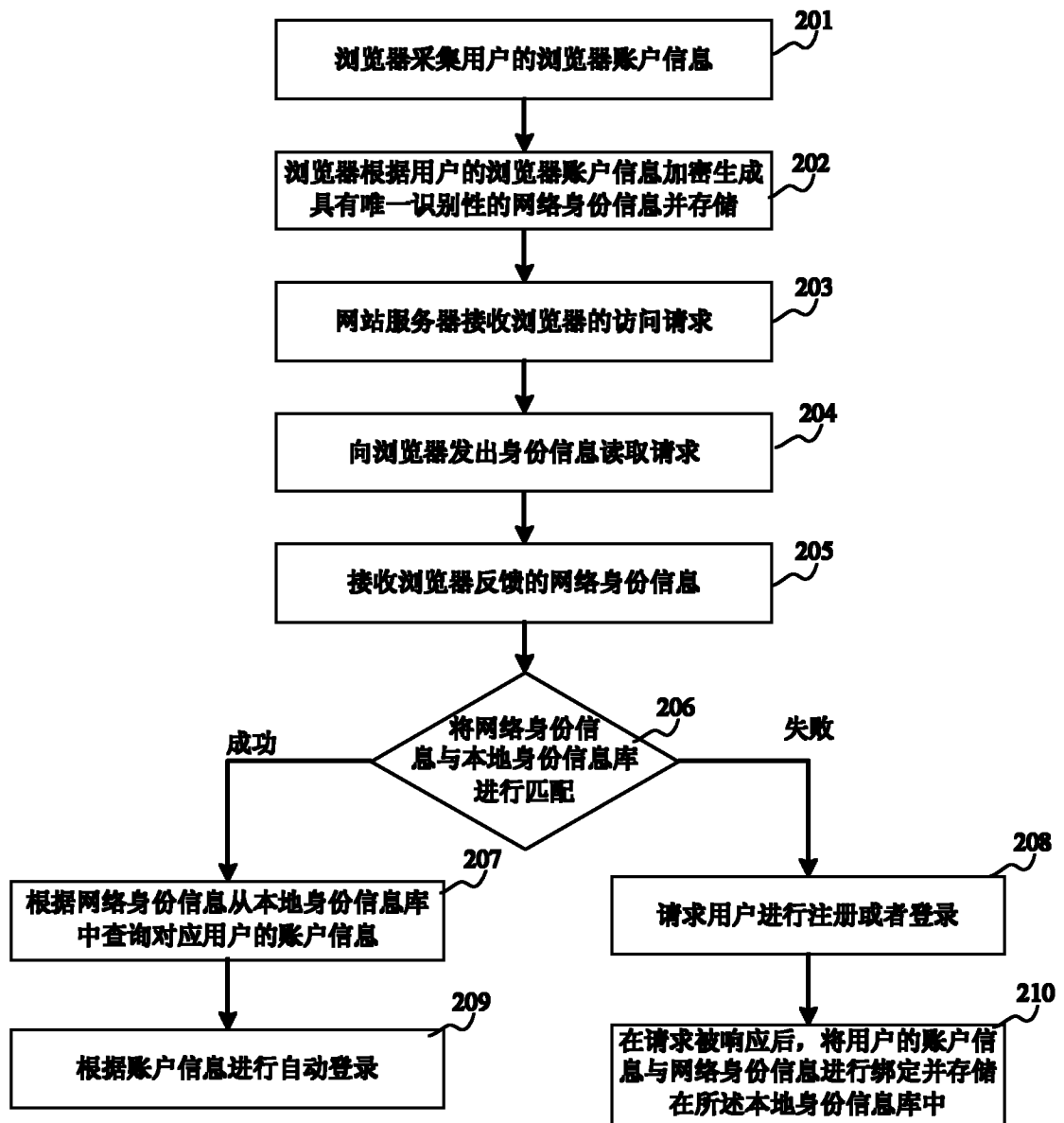


图 2

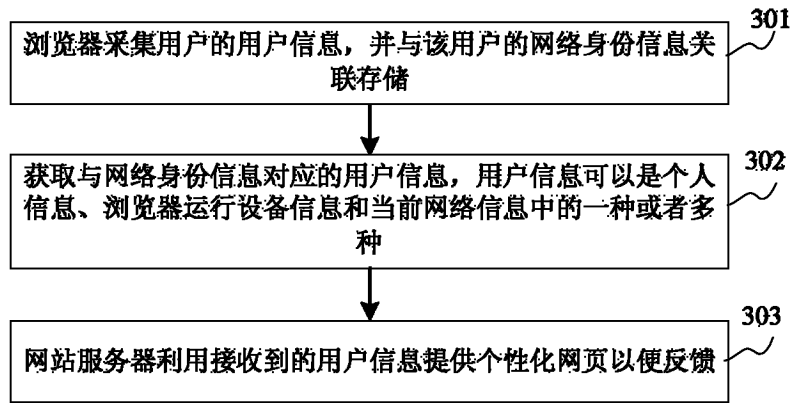


图 3

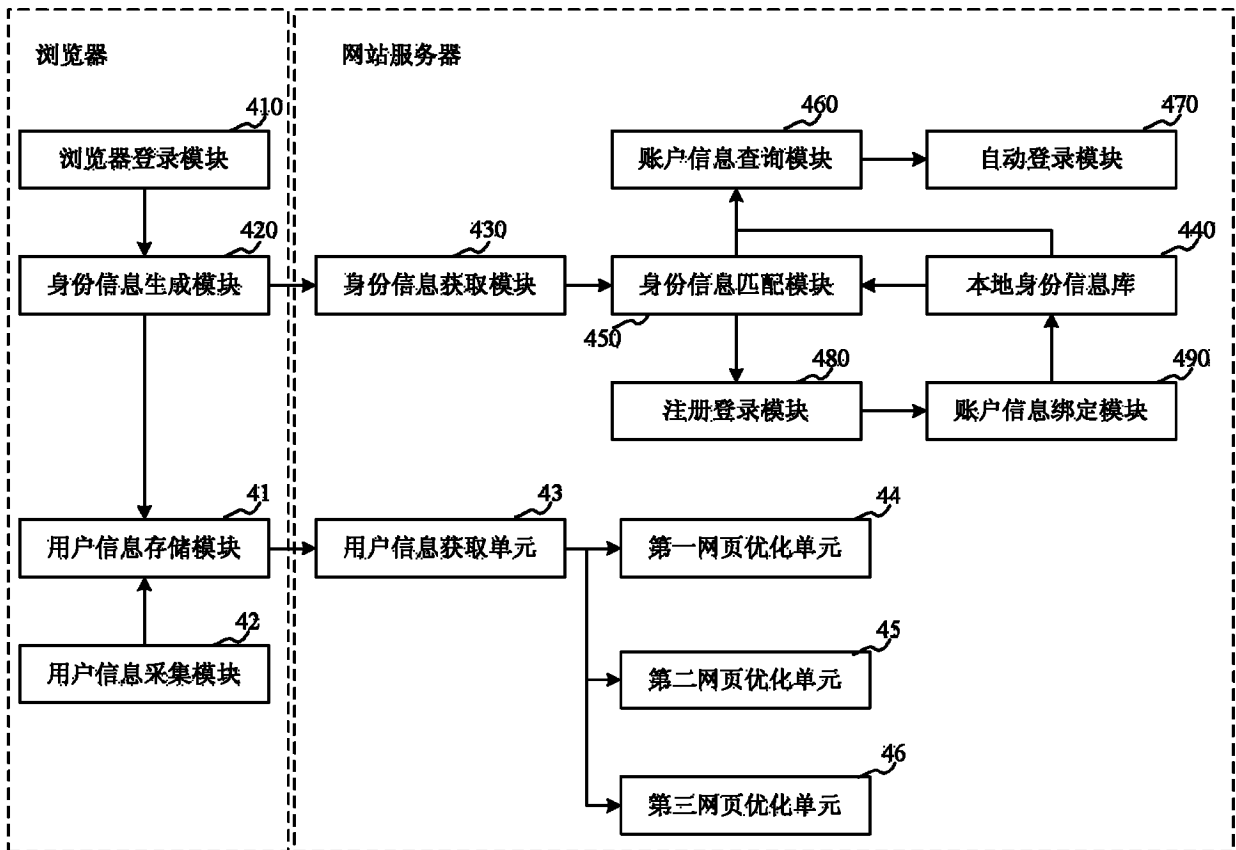


图 4

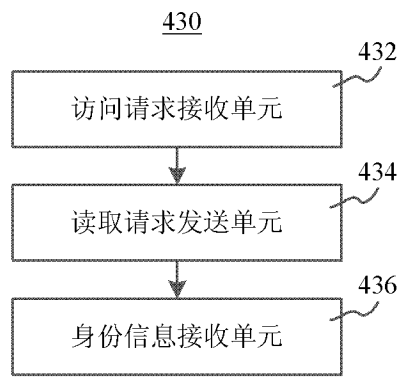


图 5