



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103067500 B

(45) 授权公告日 2015.06.24

(21) 申请号 201210581165.3

(22) 申请日 2012.12.28

(73) 专利权人 广州杰赛科技股份有限公司

地址 510310 广东省广州市海珠区新港中路
381 号 31 分箱

(72) 发明人 潘宗茂 刘绪伟

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 郝传鑫 麦小婵

(51) Int. Cl.

H04L 29/08(2006.01)

G06F 17/30(2006.01)

(56) 对比文件

CN 102279748 A, 2011.12.14,

CN 102662983 A, 2012.09.12,

CN 102754091 A, 2012.10.24,

WO 2005/103881 A2, 2005.11.03,

硅谷动力. 远程桌面使用本地打印机

两种方法. 《<http://www.enet.com.cn/article/2008/0218/A20080218157725.shtml>》. 2008,

审查员 徐方南

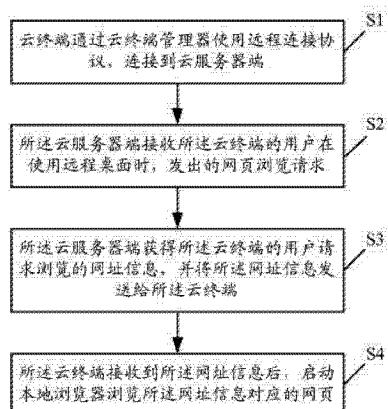
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

基于云终端的网页浏览方法

(57) 摘要

本发明公开了一种基于云终端的网页浏览方法，该方法包括：云终端通过云终端管理器使用远程连接协议，连接到云服务器端；所述云服务器端接收所述云终端的用户在使用远程桌面时，发出的网页浏览请求；所述云服务器端获得所述云终端的用户请求浏览的网址信息，并将所述网址信息发送给所述云终端；所述云终端接收到所述网址信息后，启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页。采用本发明实施例，使云终端在使用远程连接后仍然可以使用本地浏览器上网，提高浏览网页的效率。



1. 一种基于云终端的网页浏览方法,其特征在于,包括:

S1,云终端通过云终端管理器使用远程连接协议,连接到云服务器端;

S2,所述云服务器端接收所述云终端的用户在使用远程桌面时,发出的网页浏览请求;

S3,所述云服务器端获得所述云终端的用户请求浏览的网址信息,并将所述网址信息发送给所述云终端;

S4,所述云终端接收到所述网址信息后,启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页,其中,所述网址信息是网页文件的路径,所述启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页包括:

所述云终端接收到所述网址信息后,启动本地浏览器;

通过云服务器端的 Tomcat 服务器访问所述网址信息对应的网页文件;

所述云服务器端的 Tomcat 服务器使用 socket 通信,启动所述云终端的本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页文件。

基于云终端的网页浏览方法

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种基于云终端的网页浏览方法。

背景技术

[0002] 云计算是一种新兴的计算模式，狭义的云计算是指 IT 基础设施的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需资源。云终端是基于云计算系统理论的思想而实现云部署、办公、接入的一种终端设备。在云计算的模式下，用户桌面、应用软件、数据存储是集中管理的，用户可以通过云终端设备访问网络以获得服务器上的资源服务。用户桌面与数据是在云端服务器上，用户可以在任何一台云终端设备上各自桌面接入，并且无地点限制。服务端统一管理终端，升级维护工作都在服务端进行，真正做到终端接近零维护。终端数据不存储在终端本机上，而是存储在中心主机(服务器)，数据存储更加安全可靠，同时云终端主机无病毒感染的可能性，具备完美的防病毒特性。

[0003] 目前，硬件支持较好的云终端，其本地浏览器的上网效果与 PC 差不多，多文字图片浏览和播放网页视频均比较流畅。然而，云终端使用远程连接协议连接到云服务器端之后，用户在使用云服务器端的浏览器进行上网时，由于受到协议图像处理速率的缺陷和网络的带宽限制等因素的影响，会出现网页刷新缓慢、下拉波动、大网页多图片显示慢、网页视频支持不好、播放卡、掉帧等问题。因此，如果云终端在使用远程连接之后仍然能够使用本地浏览器上网，则可以大大地改善上网效果。

发明内容

[0004] 本发明实施例提出一种基于云终端的网页浏览方法，使云终端在使用远程连接后仍然可以使用本地浏览器上网，提高浏览网页的效率。

[0005] 本发明实施例提供一种基于云终端的网页浏览方法，包括：

[0006] S1，云终端通过云终端管理器使用远程连接协议，连接到云服务器端；

[0007] S2，所述云服务器端接收所述云终端的用户在使用远程桌面时，发出的网页浏览请求；

[0008] S3，所述云服务器端获得所述云终端的用户请求浏览的网址信息，并将所述网址信息发送给所述云终端；

[0009] S4，所述云终端接收到所述网址信息后，启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页。

[0010] 本发明实施例提供的基于云终端的网页浏览方法，在云终端使用远程连接协议连接到云服务器端后，当云终端的用户使用远程桌面点击网址或双击网页文件时，云服务器端将用户请求浏览的网址信息发送给云终端，由云终端启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页。由于云终端在使用远程连接后仍然可以使用本地浏览器上网，因此网页浏览不会受到远程通讯协议的制约，具有网页刷新快、没有波动、不会卡、大网页多图片显示正常、网页视频支持好和播放流畅的优点，大大提高浏览网页的效率。

附图说明

[0011] 图 1 是本发明提供的基于云终端的网页浏览方法的一个实施例的流程示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 参见图 1,是本发明提供的基于云终端的网页浏览方法的一个实施例的流程示意图。

[0014] 本发明实施例提供一种基于云终端的网页浏览方法,包括步骤 S1~S4,如下:

[0015] S1,云终端通过云终端管理器使用远程连接协议,连接到云服务器端。

[0016] 云终端管理器通过与云服务器端进行信息交互,询问获得云服务器端的详细的虚拟机信息,同时可以对这些虚拟机进行操作,例如开机、关机等。云终端管理器中包含有远程连接协议,云终端根据所述远程连接协议和询问获得的虚拟机信息,连接到云服务器上的某一虚拟机。

[0017] S2,所述云服务器端接收所述云终端的用户在使用远程桌面时,发出的网页浏览请求。

[0018] 远程桌面是远程连接后的云服务器端的虚拟机桌面;云终端使用远程连接协议连接到云服务器端后,用户使用的浏览器是云服务器端的虚拟机中的浏览器,运行在云服务器端,会受到远程通讯协议的限制。

[0019] 云终端使用远程连接协议连接到云服务器端后,云终端的用户使用远程桌面点击网址或双击网页文件时(如点击文件中的超链接等),即发出网页浏览请求。

[0020] S3,所述云服务器端获得所述云终端的用户请求浏览的网址信息,并将所述网址信息发送给所述云终端。

[0021] 其中,所述网址信息可以是网页地址或网页文件路径。例如,网页地址为 www.google.com。具体实施时,凡是能触发启动浏览器的,如用户点击文件中的超链接等,都在所述云服务器端封装成网址信息。

[0022] S4,所述云终端接收到所述网址信息后,启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页。

[0023] 在一个实施方式中,所述网址信息是网页地址,则上述步骤 S4 包括:所述云终端接收到所述网址信息后,启动本地浏览器;通过本地浏览器直接打开所述网址信息对应的网页,进行网页浏览。

[0024] 在另一个实施方式中,所述网址信息是网页文件的路径,则上述步骤 S4 包括:所述云终端接收到所述网址信息后,启动本地浏览器;通过云服务器端的 Tomcat 服务器访问所述网址信息对应的网页文件;所述云服务器端的 Tomcat 服务器使用 socket 通信,启动所述云终端的本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页文件。

[0025] 在具体实施当中,可以配置云服务器端浏览器重定向程序和云终端浏览器重定向

程序,分别安装在云服务器端和云终端。

[0026] 当云终端管理器使用远程连接协议连接到云服务器端时,启动云终端浏览器重定向程序作为云终端的守护进程,与云服务器端进行 socket 通信。云服务器端浏览器重定向程序作为云服务器端的守护进程,当用户使用远程桌面点击网址或双击网页文件时,云服务端浏览器重定向程序获取对应的网址信息(例如网页地址或网页文件路径),通过 socket 通信把网址信息传输到云终端上的云终端浏览器重定向程序,再调用云终端的本地浏览器浏览网页地址。

[0027] 云终端浏览器重定向程序主要包括两个模块:对本地浏览器调用及管理的模块和 socket 通信模块。

[0028] 云服务器端浏览器重定向程序主要包括三个模块:Tomcat 服务器模块、网页地址或网页文件路径获取模块和 socket 通信模块。其中, Tomcat 服务器支持中文传输的功能,而且支持对整个计算机磁盘目录的访问的功能。具体实施时,对 Tomcat 服务器下的 server.xml 文件进行修改,可以实现上述两个功能。

[0029] 本发明实施例提供的基于云终端的网页浏览方法,在云终端使用远程连接协议连接到云服务器端后,当云终端的用户使用远程桌面点击网址或双击网页文件时,云服务器端将用户请求浏览的网址信息发送给云终端,由云终端启动本地浏览器浏览所述网址信息对应的网页。由于云终端在使用远程连接后仍然可以使用本地浏览器上网,因此网页浏览不会受到远程通讯协议的制约,具有网页刷新快、没有波动、不会卡、大网页多图片显示正常、网页视频支持好和播放流畅的优点,大大提高浏览网页的效率。

[0030] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory, ROM) 或随机存储记忆体(Random Access Memory, RAM) 等。

[0031] 以上所述是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本发明的保护范围。

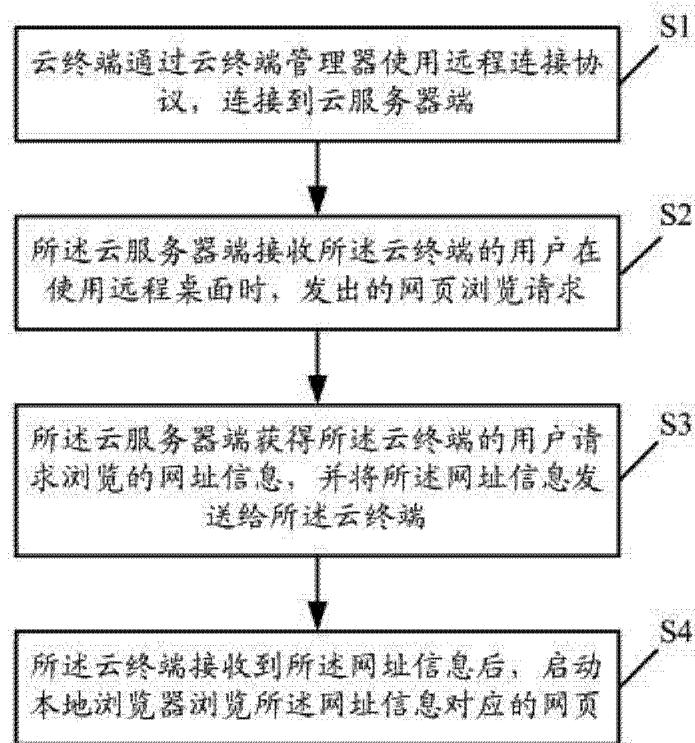


图 1