

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102404395 A

(43) 申请公布日 2012. 04. 04

(21) 申请号 201110354338. 3

(22) 申请日 2011. 11. 10

(71) 申请人 浪潮电子信息产业股份有限公司
地址 250014 山东省济南市高新区舜雅路
1036 号

(72) 发明人 赵萌 金长新 刘强

(51) Int. Cl.
H04L 29/08 (2006. 01)

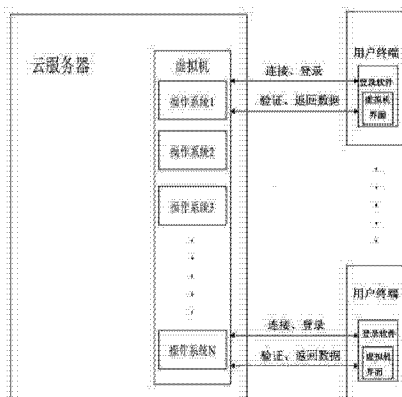
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种基于云计算的移动终端多操作系统切换方法

(57) 摘要

本发明提供一种基于云计算的移动终端多操作系统切换方法,该方法包括一个移动终端客户端软件,安装在用户的移动终端上,用于登录远端的云服务器;还包括一个安装在云服务器的服务端虚拟机软件,用于模拟多种操作系统。本发明通过在云服务器端虚拟多种主流操作系统,对有访问权限的移动终端共享,来完成移动终端的多操作系统切换。



1. 一种基于云计算的移动终端多操作系统切换方法，其特征在于切换步骤如下：

1) 使用安装在手机客户端的软件，访问云服务器，登陆服务器上的虚拟机，然后选择一套操作系统，在虚拟机里运行，软件由 Java 编写，在由不同硬件组成的手机上编译运行；

2) 在云服务器安装有服务端软件，由连接模块和虚拟机组成，客户端和服务端软件功能分别是：由客户端软件连接到服务端软件，服务端负责响应并验证用户权限，验证后，客户端软件窗口显示服务端虚拟机的界面，用户选择一种操作系统之后，虚拟机即运行此系统；

3) 虚拟机对各系统进行重启、挂机、关机操作，用户登出后，运行于云服务器的虚拟机保存上次使用的虚拟系统的状态和用户数据，允许用户下次使用时继续上次的应用程序。

一种基于云计算的移动终端多操作系统切换方法

技术领域

[0001] 本发明涉及微电子和移动通信技术领域,具体提供一种基于云计算的移动终端多操作系统切换方法。

背景技术

[0002] 随着手机 3G 网络的迅速发展,3G 移动终端渐渐普及,用户对 3G 移动终端的需求日益增大,特别是 3G 智能手机。目前,各厂商的智能手机有多种操作系统,这些操作系统各有千秋,能提供不同的用户体验。例如:苹果公司的 iPhone OS、Google 的 Android 系统、诺基亚的 Symbian、RIM 的黑莓系统、三星的 Bada 系统,微软的 Windows Mobile 手机系统等等,这些系统之间不能兼容。同时,虽然有些热点的应用会支持多版本操作系统,但是目前的应用绝大多数在不同操作系统下不能兼容,让用户很难取舍,有时需要配备多个移动终端,这样就大大浪费了资源和日常开销,携带起来也不方便。

[0003] 本发明通过让使用不同操作系统的手机用户访问云端服务器的虚拟机,任意选择虚拟机中的各种移动操作系统,可以使用不同系统下的应用,实现了移动终端多操作系统切换,从而很好的解决了上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种基于云计算的移动终端多操作系统切换方法。

[0005] 本发明的目的是按以下方式实现的,针对现有技术和资源的不足,在云服务器端使用虚拟机模拟出多种移动操作系统,让可以接入并有使用权限的用户使用,可以在多种不同的移动操作系统之间切换,即可以为用户提供各种不同的应用体验。

[0006] 切换步骤如下:

1) 使用安装在手机客户端的软件,访问云服务器,登陆服务器上的虚拟机,然后选择一套操作系统,在虚拟机里运行,软件由 Java 编写,在由不同硬件组成的手机上编译运行;

2) 在云服务器安装有服务端软件,由连接模块和虚拟机组成,客户端和服务端软件功能分别是:由客户端软件连接到服务端软件,服务端负责响应并验证用户权限,验证后,客户端软件窗口显示服务端虚拟机的界面,用户选择一种操作系统之后,虚拟机即运行此系统;

3) 虚拟机对各系统进行重启、挂机、关机操作,用户登出后,运行于云服务器的虚拟机保存上次使用的虚拟系统的状态和用户数据,允许用户下次使用时继续上次的应用程序。

[0007] 本发明的方法具有以下突出的有益效果:

(1) 节省了用户成本,让用户使用一个移动终端就可以在不同系统上体验各种应用和完成不同的工作;

(2) 对于服务提供商,是一种简单、低成本和低实施难度的方案;

(3) 多元化了用户体验;

(4) 用户不需要因为移动终端操作系统而去选择买一种手机。

附图说明

[0008] 附图 1 是基于云计算的移动终端多操作系统切换示意图。

具体实施方式

[0009] 参照说明书附图对本发明的方法作以下详细地说明。

[0010] 本发明的基于云计算的移动终端多操作系统切换方法，切换步骤如下：

使用安装在手机客户端的软件，访问云服务器，登陆服务器上的虚拟机，然后选择一套操作系统，在虚拟机里运行，本软件由 Java 编写，可以在由不同硬件组成的手机上编译运行。在云服务器安装有服务端软件，由连接模块和虚拟机组成。客户端和服务端软件功能分别是：由客户端软件连接到服务端软件，服务端负责响应并验证用户权限。验证后，客户端软件窗口显示服务端虚拟机的界面，用户选择一种操作系统之后，虚拟机即运行此系统，另外虚拟机还可以对各系统进行重启、挂机、关机操作。用户登出后，运行于云服务器的虚拟机保存上次使用的虚拟系统的状态和用户数据，当用户下次使用时可以继续上次的应用程序。

[0011] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：在云服务器端用虚拟机虚拟出多种不同的手机硬件环境，并安装上对应的操作系统，为可以接入并有使用权限的用户提高多操作系统服务，同时还能保存应用状态和用户数据，是一种集云存储、云应该的解决方案。

实施例

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本发明的方法作进一步说明，但不作为对本发明的限定。

[0013] Android 手机用户想使用 iPhone OS 的某个应用程序，安装本发明的客户端软件后，登陆安装了服务端的云服务器，在虚拟机上选择运行 iPhone OS，打开想用的应用程序就可以使用了。任务完毕，虚拟机保存 iPhone OS 的运行状态和用户数据，退出虚拟机，返回到本手机的 Android 操作系统。

[0014] 以上所述的实施例，只是本发明较优选的具体实施方式的一种，本领域的技术人员在本发明技术方案范围内进行的通常变化和替换都应包含在本发明的保护范围内。

[0015] 除说明书所述的技术特征外，均为本专业技术人员的已知技术。

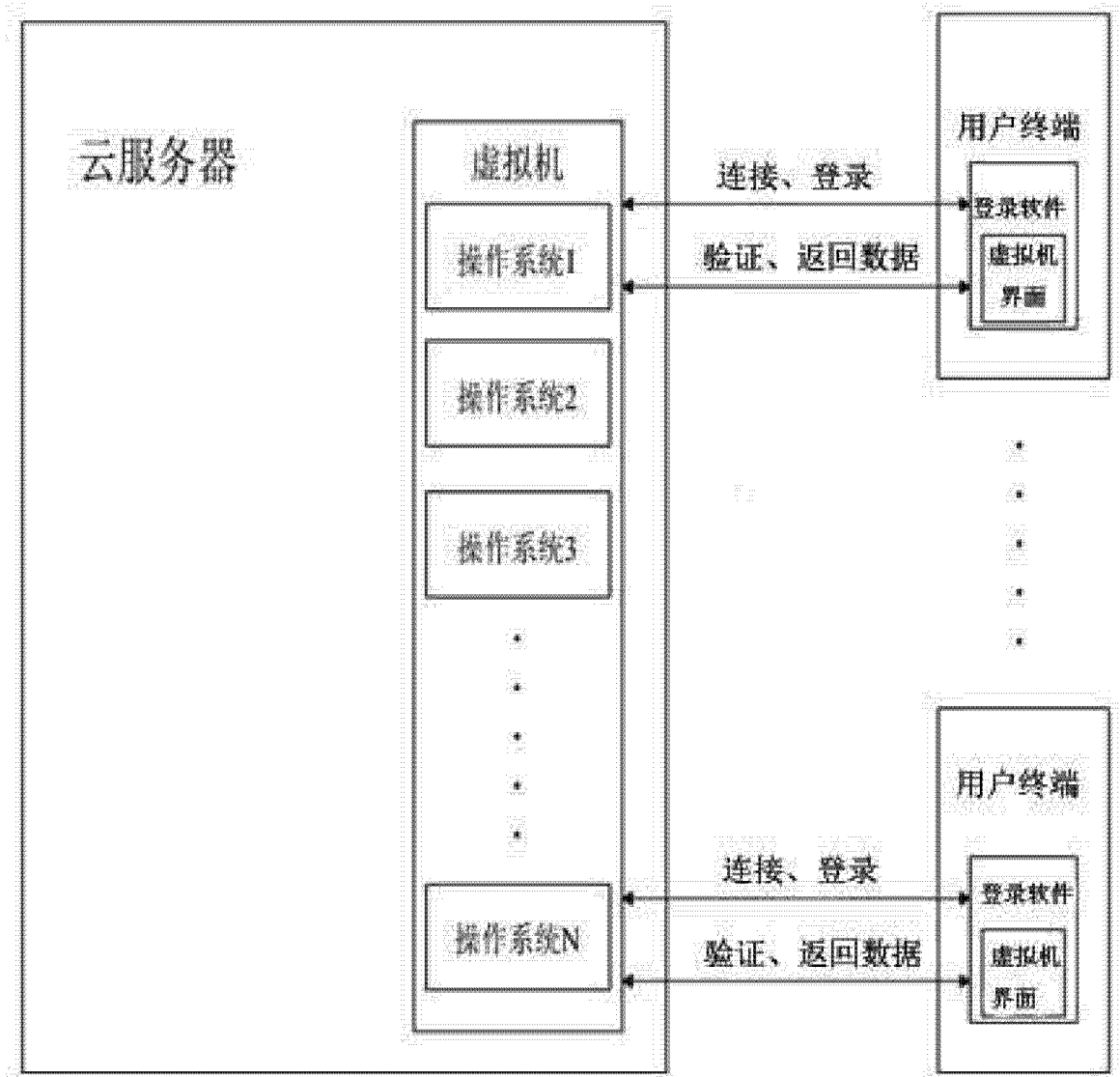


图 1