



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103874092 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201410134655. 8

(22) 申请日 2014. 04. 04

(71) 申请人 周隽

地址 100096 北京市海淀区西三旗建材城西路  
知本时代 23-1-902

申请人 劳载明

(72) 发明人 周隽 劳载明

(51) Int. Cl.

H04W 24/00 (2009. 01)

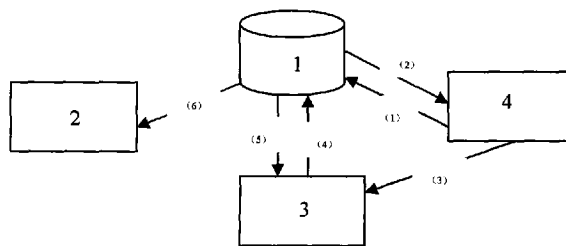
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

基于互联网通过移动终端远程管理私有网络进行主动分享的方案及系统

(57) 摘要

基于互联网通过移动终端远程管理私有网络进行主动分享的方案及系统。为了解决私有网络资源按需共享问题及外部竞价接入问题,本发明提供一种个人通过智能无线路由器在移动终端上管理共享互联网接入的方案,具体为:提供无线网络资源用户通过用互联网移动设备管理智能路由器的方式,使得该用户在任何地点、时间都可以按照自己的意愿选择是否让外部有上网需求的用户使用自己的私有网络资源。



1. 通过移动终端远程管理固定场所内的无线网络进行主动网络共享的方案：

依托互联网,通过移动终端远程管理固定场所里的私有路由器及其网络资源,从而实现在任何地点任何时间按照自己的意愿主动分享(有偿或免费)给有接入互联网需求用户使用无线网络资源。

## 基于互联网通过移动终端远程管理私有网络进行主动分享的方案及系统

### 所属技术领域

[0001] 本发明是一种基于互联网利用移动终端远程主动分享网络资源模式的无线共享方案,该系统涉及通过互联网移动设备获取无线接入及通过互联网移动设备管理智能路由器及私有网络提供互联网接入。

### 背景技术

[0002] 智能无线路由器是指能在路由器上安装软件,定制化扩展路由器功能的互联网接入设备。目前,家庭智能无线路由器只提供私有无线客户端互联网接入功能,移动设备接入互联网必须输入自设无线密码。基于家庭的个人无线方案普遍采用设置无线私有密码进行私有网络资源保护,使得私有网络资源在个人外出或闲置时无法提供对外按需共享,外部接入需求更无法通过竞价方式获取本地网络资源。

### 发明内容

[0003] 为了解决私有网络资源按需共享问题及外部竞价接入问题,本发明提供一种个人通过智能无线路由器在移动终端上管理共享互联网接入的方案,具体为:提供无线网络资源用户通过用互联网移动设备管理智能路由器的方式,使得该用户在任何地点、时间都可以按照自己的意愿选择是否让外部有上网需求的用户使用自己的私有网络资源。

[0004] 关键词:1、依托移动终端 2、远程主动分享 3、随时随地

[0005] 本发明采用的技术方案是:云端数据支持商提供云端数据库支持,数据库内容包括互联网提供者唯一标识(网络用户名)、有接入需求用户唯一标识、密码、路由器对外 MAC 地址、GPS 位置信息、带 RADIUS 认证的无线 SID 串号、互联网接入计时价格(每小时),路由器状态、支付/收款账号等。

[0006] 互联网资源提供者在云端数据库注册,并在智能无线路由器端安装路由器端应用,并使用注册唯一标识登录路由器端应用,路由器端应用将互联网资源提供者唯一标识、该路由器对外 MAC 地址, GPS 位置信息记录在云端数据库内供有接入需求的用户查询。路由器端应用根据路由器对外 MAC 地址生成并在路由器端启动带 RADIUS 认证的无线 SID,互联网资源提供者在移动设备(如智能手机)上安装移动设备应用,并使用注册唯一标识登录移动设备应用,移动设备应用接入云端数据库并展示已在库内注册的属于该提供者的路由器设备,该互联网资源提供者可以通过移动设备应用管理属于自己的路由器,管理内容包括设置路由器对外服务状态、收款账号绑定等。互联网资源提供者可以通过移动设备应用接收有接入需求的用户互动请求。

[0007] 有接入需求的用户在云端数据库注册,并在移动设备(如智能手机)上安装移动设备应用,并使用注册唯一标识登录移动设备应用,移动设备应用接入云端数据库依据该用户所在 GPS 位置信息查询并展示附近可供使用的路由器,有接入需求的用户在移动设备应用可设置支付账号及绑定付款方式,有接入需求的用户输入互联网接入计时价格并设定

使用时间,移动设备应用将价格及使用时间发送至云端服务器,云端服务器将价格及使用时间推送至所有可供使用路由器所属互联网资源提供者的移动设备端进行实时互动,云端服务器将最快响应该价格的互联网资源提供者推送给有接入需求的用户并要求用户将费用打入第三方账户保护,待用户支付完成,云端服务器生成 RADIUS 无线认证密码并将密码发送至有接入需求的用户应用端,有接入需求的用户凭据此密码通过无线接入互联网资源提供者所属路由器并接入互联网并开始计时,待使用时间结束后云端服务器将费用打入互联网资源提供者账户,完成交易。

[0008] 此方案同样适合互联网资源提供者免费提供互联网接入的情况。

[0009] 本发明有益效果是:互联网个人用户能够利用移动终端使用私有互联网资源创造个人财富,有大流量长时间使用移动设备上网的临时需求用户能够廉价或免费方便地享用这些私有剩余互联网资源。

### 附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0011] 图 1 是互联网资源提供者上传、管理资源步骤图。

[0012] 图 2 是有接入需求的用户互动步骤图。

[0013] 图 3 是互联网资源提供者将网络资源分配给有接入需求用户步骤图。

[0014] 图中 1. 云端数据库,2. 互联网资源提供者移动设备应用,3. 智能路由器应用,4. 有接入需求的用户移动设备应用。

### 具体实施方式

[0015] 在图 1 中,互联网资源提供者在智能无线路由器端安装路由器端应用(1)、智能路由器端应用将互联网资源提供者唯一标识、该路由器对外 MAC 地址,GPS 位置信息记录在云端数据库内供有接入需求的用户查询(2)、移动设备应用接入云端数据库并展示已在库内注册的属于该提供者的路由器设备,该互联网资源提供者可以通过移动设备应用管理属于自己的路由器(3)。

[0016] 在图 2 所示实施例中,有接入需求的用户使用移动设备应用接入云端数据库依据该用户所在 GPS 位置信息查询附近可供使用的路由器(1)、有接入需求的用户使用移动设备展示附近可供使用的路由器(2)、有接入需求的用户输入互联网接入计时价格并设定使用时间,移动设备应用将价格及使用时间发送至云端服务器(3)、云端服务器将价格及使用时间推送至所有可供使用路由器所属互联网资源提供者移动设备端进行实时互动(4)、互联网资源提供者主动响应此需求(5)、云端服务器将最快响应该价格的互联网资源提供者推送给有接入需求的用户(6)。

[0017] 在图 3 所示实施例中,有接入需求的用户将费用打入第三方账户(1)、云端服务器生成 RADIUS 无线认证密码并将密码发送至有接入需求的用户应用端(2)、有接入需求的用户连接路由器(3)、路由器将有接入需求的用户提供密码发至云端 RADIUS 服务器(4)、云端 RADIUS 服务器验证密码并开始计时(5)、计时结束后云端服务器将费用打入互联网资源提供者账户(6)。

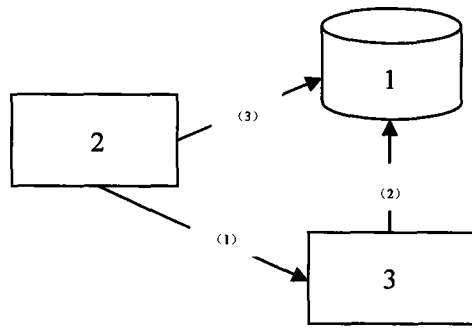


图 1

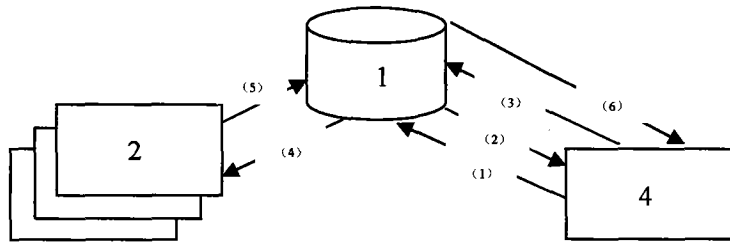


图 2

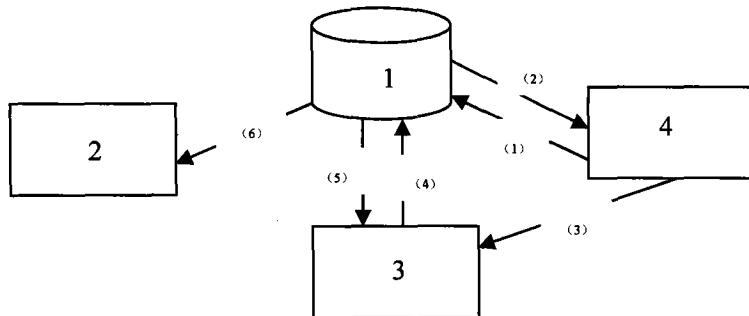


图 3