



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101374044 B

(45) 授权公告日 2010.12.15

(21) 申请号 200710141695.5

(22) 申请日 2007.08.21

(73) 专利权人 中国电信股份有限公司
地址 100032 北京市西城区金融大街 31 号

(72) 发明人 谢亮 邢燕霞 于建港 魏文娟
潘卫 杨恒 石涛

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专
利商标事务所 11038

代理人 吴丽丽

(51) Int. Cl.
H04L 9/32(2006.01)

(56) 对比文件
CN 1858733 A, 2006.11.08, 全文.
US 2003/0023582 A1, 2003.01.30, 全文.
CN 1794638 A, 2006.06.28, 全文.

审查员 解亚琦

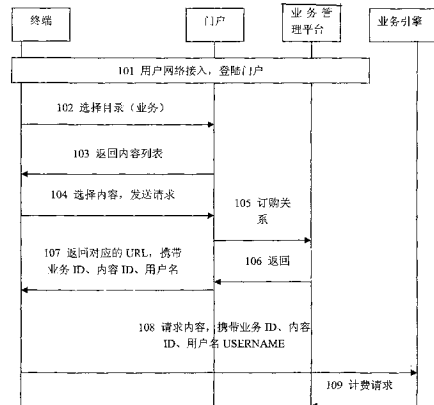
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种使业务引擎获得用户标识的方法和系统

(57) 摘要

一种使业务引擎获得用户标识的方法,包括以下步骤:(1)当用户通过订购关系鉴权后,由门户将该用户的用户标识添加到与用户订购内容对应的 URL 中,并将所述 URL 发送到终端;(2)由终端向业务引擎发送获取所订购的业务内容的请求,该请求中包括携带用户标识的 URL;(3)由业务引擎根据所述订购请求中携带的 URL,解析获得该用户标识。本发明方法可以实现用户登录网络后,业务引擎能够快速而简便地识别用户,并进行计费等操作。



1. 一种使业务引擎获得用户标识的方法,包括以下步骤:

(1) 在用户初次接入网络的认证阶段时,用户标识即已经通过终端上传给门户,门户将用户标识和 IP 地址的对应关系保存在其临时数据库中,并将该用户标识发送到业务管理平台;

(2) 门户将用户的订购请求发送到业务引擎,则用户订购内容已保存于业务引擎中,由业务提供商根据该订购内容将此内容对应的 URL 地址保存于门户中;

(3) 当用户通过订购关系鉴权后,由门户将该用户的用户标识添加到与用户订购内容对应的 URL 中,并将所述 URL 发送到终端;

(4) 由终端向业务引擎发送获取所订购的业务内容的请求,该请求中包括携带用户标识的 URL;

(5) 由业务引擎根据所述订购请求中携带的 URL,解析获得该用户标识。

2. 如权利要求 1 所述使业务引擎获得用户标识的方法,其特征在于,

步骤 (3) 中,由门户将用户的订购请求发送到业务管理平台,业务管理平台根据用户标识进行订购关系鉴权,并在鉴权通过后向门户返回鉴权通过消息。

3. 如权利要求 1 所述使业务引擎获得用户标识的方法,其特征在于,步骤 (2) 还包括:

用户根据终端浏览器中内嵌的门户地址登录门户,并根据门户上展示的业务种类,向其发送请求选择所需要的业务;

如果该用户已通过业务授权,则门户向终端浏览器返回目录索引,用户从该目录索引中选择业务内容后,通过终端浏览器向门户发送订购上述内容的请求。

4. 如权利要求 1 至 3 中任一所述使业务引擎获得用户标识的方法,其特征在于,所述用户标识包括用户名和 / 或用户帐号。

5. 如权利要求 1 所述使业务引擎获得用户标识的方法,其特征在于,

所述方法应用于通信网络,当应用于包括无线应用协议网关的移动通信网络中时,用户标识和 IP 地址的对应关系保存在无线应用协议网关,在步骤 (4) 中,终端通过无线应用协议网关发起到业务引擎的请求内容,在所述请求中携带所述 URL。

6. 一种使业务引擎获得用户标识的系统,包括:门户、终端和业务引擎,其中,

所述门户,用于将用户标识和 IP 地址的对应关系保存在其临时数据库中,将订购请求发送到业务引擎,接收并保存由业务引擎返回的与订购内容对应的 URL 地址以及在用户通过订购关系鉴权后,将用户标识添加到与订购内容对应的 URL 中,并将该 URL 发送到终端;

所述终端,用于在用户初次接入网络的认证阶段时将用户标识上传给门户,并向业务引擎请求所订购的内容,在请求中包括携带用户标识的 URL;

所述业务引擎,用于根据所述订购请求中携带的 URL,解析获得该用户标识。

7. 如权利要求 6 所述使业务引擎获得用户标识的系统,其特征在于,还包括业务管理平台,

所述门户,用于将用户标识发送到业务管理平台,以及将用户的订购请求发送到业务管理平台;

所述业务管理平台,根据用户标识进行订购关系鉴权,并在鉴权通过后向门户返回鉴权通过消息。

8. 如权利要求 6 所述使业务引擎获得用户标识的系统,其特征在于,

所述门户, 在用户登录后, 将其上的业务种类发送到终端, 进而展示给用户; 根据用户所选择的业务种类, 向终端浏览器返回目录索引;

所述终端, 用于在终端浏览器中内嵌门户地址, 用户根据该地址登录门户; 用于将用户选择所需要的业务的请求发送到门户; 用于将用户根据目录索引而进行的订购请求发送到门户。

9. 如权利要求 6 至 8 中任一所述使业务引擎获得用户标识的系统, 其特征在于, 所述用户标识包括用户名和 / 或用户帐号。

10. 如权利要求 6 所述使业务引擎获得用户标识的系统, 其特征在于,

所述系统应用于通信网络, 当应用于包括无线应用协议网关的移动通信网络中时, 用户标识和 IP 地址的对应关系保存在无线应用协议网关, 所述终端通过无线应用协议网关发起到业务引擎的请求内容, 在所述请求中携带所述 URL。

一种使业务引擎获得用户标识的方法和系统

技术领域

[0001] 本发明涉及无线通信,尤其涉及使业务引擎获得用户标识的方法和系统。

背景技术

[0002] 目前,在通过移动通信网络(比如 GPRS 或 3G 网络)访问互联网的场景下,移动用户终端在使用门户上的业务时,门户将相应引擎的链接发给终端,终端根据链接请求业务时,由 WAP 网关将用户 MSISDN 号码或用户 IP 地址信息增加在请求消息中告知业务引擎,业务引擎进一步可以触发对用户的计费处理。

[0003] 而对于非移动通信网络(比如无线局域网 WLAN)访问互联网时,终端在拜访门户时,通过输入用户名、密码进行一次认证,之后此用户在访问业务引擎平台后需进行计费时,由于用户终端没有 MSISDN 号码,即不能通过 MSISDN 号码来标识自己的身份,故业务引擎在识别该用户进行计费时,一般可通过以下方法对用户进行身份识别:

[0004] 1. 再次让用户输入用户名、密码,对用户进行身份识别;或者

[0005] 2. 终端在拜访门户进行一次认证后通过保存相应 cookie 的方式进行二次认证。

[0006] 方式一会给用户造成一定的操作复杂性,方式二需要业务引擎能够读取 cookie,两种方式均不能在非移动通信时快速而简便地为业务引擎提供用户标识。

发明内容

[0007] 为解决上述问题,本发明提出一种使业务引擎获得用户标识的方法,可以实现用户登录网络后,业务引擎能够快速而简便地识别用户,并进行计费等操作。

[0008] 本发明提出一种使业务引擎获得用户标识的方法,包括以下步骤:

[0009] (1) 在用户初次接入网络的认证阶段时,用户标识即已经通过终端上传给门户,门户将用户标识和 IP 地址的对应关系保存在其临时数据库中,并将该用户标识发送到业务管理平台;

[0010] (2) 门户将用户的订购请求发送到业务引擎,则用户订购内容已保存于业务引擎中,由业务提供商根据该订购内容将此内容对应的 URL 地址保存于门户中;

[0011] (3) 当用户通过订购关系鉴权后,由门户将该用户的用户标识添加到与用户订购内容对应的 URL 中,并将所述 URL 发送到终端;

[0012] (4) 由终端向业务引擎发送获取所订购的业务内容的请求,该请求中包括携带用户标识的 URL;

[0013] (5) 由业务引擎根据所述订购请求中携带的 URL,解析获得该用户标识。

[0014] 进一步,上述使业务引擎获得用户标识的方法还可具有以下特点,步骤(3)中,由门户将用户的订购请求发送到业务管理平台,业务管理平台根据用户标识进行订购关系鉴权,并在鉴权通过后向门户返回鉴权通过消息。

[0015] 进一步,上述使业务引擎获得用户标识的方法还可具有以下特点,步骤(2)还包括:用户根据终端浏览器中内嵌的门户地址登录门户,并根据门户上展示的业务种类,向其

发送请求选择所需要的业务；如果该用户已通过业务授权，则门户向终端浏览器返回目录索引，用户从该目录索引中选择业务内容后，通过终端浏览器向门户发送订购上述内容的请求。

[0016] 进一步，上述使业务引擎获得用户标识的方法还可具有以下特点，所述用户标识包括用户名和 / 或用户帐号。

[0017] 进一步，上述使业务引擎获得用户标识的方法还可具有以下特点，所述方法应用于通信网络，当应用于包括无线应用协议网关的移动通信网络中时，用户标识和 IP 地址的对应关系保存在无线应用协议网关，在步骤 (4) 中，终端通过无线应用协议网关发起到业务引擎的请求内容，在所述请求中携带所述 URL。

[0018] 一种使业务引擎获得用户标识的系统，包括：门户、终端和业务引擎，其中，

[0019] 所述门户，用于将用户标识和 IP 地址的对应关系保存在其临时数据库中，将订购请求发送到业务引擎，接收并保存由业务引擎返回的与订购内容对应的 URL 地址以及在用户通过订购关系鉴权后，将用户标识添加到与订购内容对应的 URL 中，并将该 URL 发送到终端；

[0020] 所述终端，用于在用户初次接入网络的认证阶段时将用户标识上传给门户，并向业务引擎请求所订购的内容，在请求中包括携带用户标识的 URL；

[0021] 所述业务引擎，用于根据所述订购请求中携带的 URL，解析获得该用户标识。

[0022] 进一步，上述使业务引擎获得用户标识的系统还可具有以下特点，还包括业务管理平台，所述门户，用于将用户标识发送到业务管理平台，以及将用户的订购请求发送到业务管理平台；所述业务管理平台，根据用户标识进行订购关系鉴权，并在鉴权通过后向门户返回鉴权通过消息。

[0023] 进一步，上述使业务引擎获得用户标识的系统还可具有以下特点，所述门户，在用户登录后，将其上的业务种类发送到终端，进而展示给用户；根据用户所选择的业务种类，向终端浏览器返回目录索引；所述终端，用于在终端浏览器中内嵌门户地址，用户根据该地址登录门户；用于将用户选择所需要的业务的请求发送到门户；用于将用户根据目录索引而进行的订购请求发送到门户。

[0024] 进一步，上述使业务引擎获得用户标识的系统还可具有以下特点，所述用户标识包括用户名和 / 或用户帐号。

[0025] 进一步，上述使业务引擎获得用户标识的系统还可具有以下特点，所述系统应用于通信网络，当应用于包括无线应用协议网关的移动通信网络中时，用户标识和 IP 地址的对应关系保存在无线应用协议网关，所述终端通过无线应用协议网关发起到业务引擎的请求内容，在所述请求中携带所述 URL。

[0026] 与现有技术相比，本发明在门户给终端返回对应的 URL 中携带用户标识，即此 URL 在包含业务 ID、内容 ID 的基础上，增加该用户的用户名，用于标识此用户的身份。本发明可以实现用户登录网络后使用业务引擎的业务时，业务引擎能够识别用户，并进行计费等操作。本发明方法对用户和终端均无额外要求，是通过通信网络访问互联网的场景下进行业务认证的一种方式。

附图说明

[0027] 图 1 是实施例中非移动通信网络获得用户标识的方法流程图。

具体实施方式

[0028] 本发明通过门户将用户标识传递给终端并使业务引擎获得用户标识的方法,即在门户给终端返回对应的 URL 中携带用户标识,此 URL 在包含业务 ID、内容 ID 的基础上,增加该用户的用户名,用于标识此用户的身份,随后终端发起到业务引擎的请求内容,利用前述的 URL,业务引擎解析该 URL(其中包含业务 ID、内容 ID 及新增的用户名),从而获得了该用户的用户标识,用于后续的事件计费等工作。

[0029] 下面参照图 1,详细说明本发明在用户登录门户后,业务引擎通过新增用户名识别该用户的处理过程,包括以下步骤:

[0030] 步骤 101,用户启动终端浏览器,根据该终端浏览器中内嵌的门户地址登录门户;

[0031] 一般的,在用户初次接入网络的认证阶段,用户名等信息即已经通过终端上传给门户,门户会通过一个临时数据库保存用户名和 IP 地址的对应关系(在传统情况下保存在 WAP 网关中),并进一步经由门户将上述信息发送到业务管理平台。

[0032] 步骤 102,用户根据门户上展示的业务种类,向门户发送请求选择所需要的业务;

[0033] 步骤 103,门户向终端浏览器返回目录索引;

[0034] 用户在接入网络时要进行业务授权,如果该用户通过业务授权,则门户向其发送目录索引。

[0035] 步骤 104,用户从该目录索引中选择自己感兴趣的内容,并通过终端浏览器向门户发送订购上述内容的请求,该请求中包括订购内容的相关参数,比如节目 ID 等;门户进一步将该请求发送到业务引擎;

[0036] 此时,用户订购的内容已保存于业务引擎中,由业务提供商根据该订购内容提前将此内容对应的 URL 地址存于门户中。

[0037] 步骤 105,由门户将该订购请求发送到业务管理平台(负责鉴权认证等工作),即请求业务管理平台根据用户名对该用户进行订购关系鉴权;

[0038] 步骤 106,业务管理平台根据用户名进行订购关系鉴权,如果鉴权通过,则向门户返回鉴权通过消息,执行步骤 107;否则,返回鉴权失败消息,结束;

[0039] 步骤 107,门户将用户名 USERNAME 添加到 URL 中,再将该 URL 发送到终端浏览器,即 URL 中携带业务 ID 和内容 ID,以及该用户的用户名;

[0040] 业务 ID 和内容 ID 是业务管理平台事先分配好的,存放于该平台的数据库内,主要用于计费。

[0041] 步骤 108,终端浏览器向业务引擎请求所选择的内容,该请求中包括携带业务 ID,内容 ID 以及 USERNAME 的 URL;

[0042] 步骤 109,业务引擎解析该 URL,获得了标识该用户的用户名。

[0043] 业务引擎获得用户名后,向业务管理平台发送计费开始请求消息,并进行后续计费等相关流程。当然,也可以根据用户标识进行其他操作,如定制特定服务,保证特定用户的服务优先级以及 Qos 等。

[0044] 一种使业务引擎获得用户标识的系统,包括:门户、业务管理平台、终端和业务引

擎,其中,

[0045] 所述门户,用于将用户名等信息发送到业务管理平台;用于将其上的业务种类发送到终端,进而展示给用户;根据用户所选择的业务种类,向终端浏览器返回目录索引;门户将订购请求发送到业务引擎,接收并保存由业务引擎返回的与订购内容对应的 URL 地址;将用户的订购请求发送到业务管理平台(负责鉴权认证等工作),即请求业务管理平台根据用户名对该用户进行订购关系鉴权;用于在对用户鉴权通过后,将用户名 USERNAME 添加到 URL 中,再将该 URL 发送到终端浏览器,即 URL 中携带业务 ID 和内容 ID,以及该用户的用户名;

[0046] 所述业务管理平台,根据用户名进行订购关系鉴权,如果鉴权通过,则向门户返回鉴权通过消息,否则,返回鉴权失败消息;

[0047] 所述终端,用于在终端浏览器中内嵌门户地址,当用户根据该地址登录门户时,将用户名等信息发送到门户;用于将用户选择所需要的业务的请求发送到门户;用于将用户根据目录索引而进行的订购请求发送到门户;用于向业务引擎请求所选择的业务内容,在请求包括携带业务 ID、内容 ID 以及 USERNAME 的 URL;

[0048] 所述业务引擎,用于解析所述 URL,获得标识该用户的用户名;还用于根据所述用户名向业务管理平台发送计费开始请求消息,进行后续计费等相关流程。当然,也可以根据用户标识进行其他操作,如定制特定服务,保证特定用户的服务优先级以及 Qos 等。

[0049] 需要说明的是,本发明中虽然以用户名作为识别用户身份的标志,但用户标识不限于用户名,还可以包括用户帐号、手机号等。在发送用户标识的过程中,要求门户能够支持给用户的 URL 携带用户的标识(包括用户名),还要求业务引擎支持读取 URL 中的用户标识。

[0050] 另外,本发明不仅适用于非移动通信网络,同样适用于移动通信网络。当应用于包括无线应用协议网关 WAP GW 的移动通信网络中时,则在步骤 108 中,终端还可以通过 WAP GW 发起到业务引擎的请求内容,在所述请求中携带所述 URL。

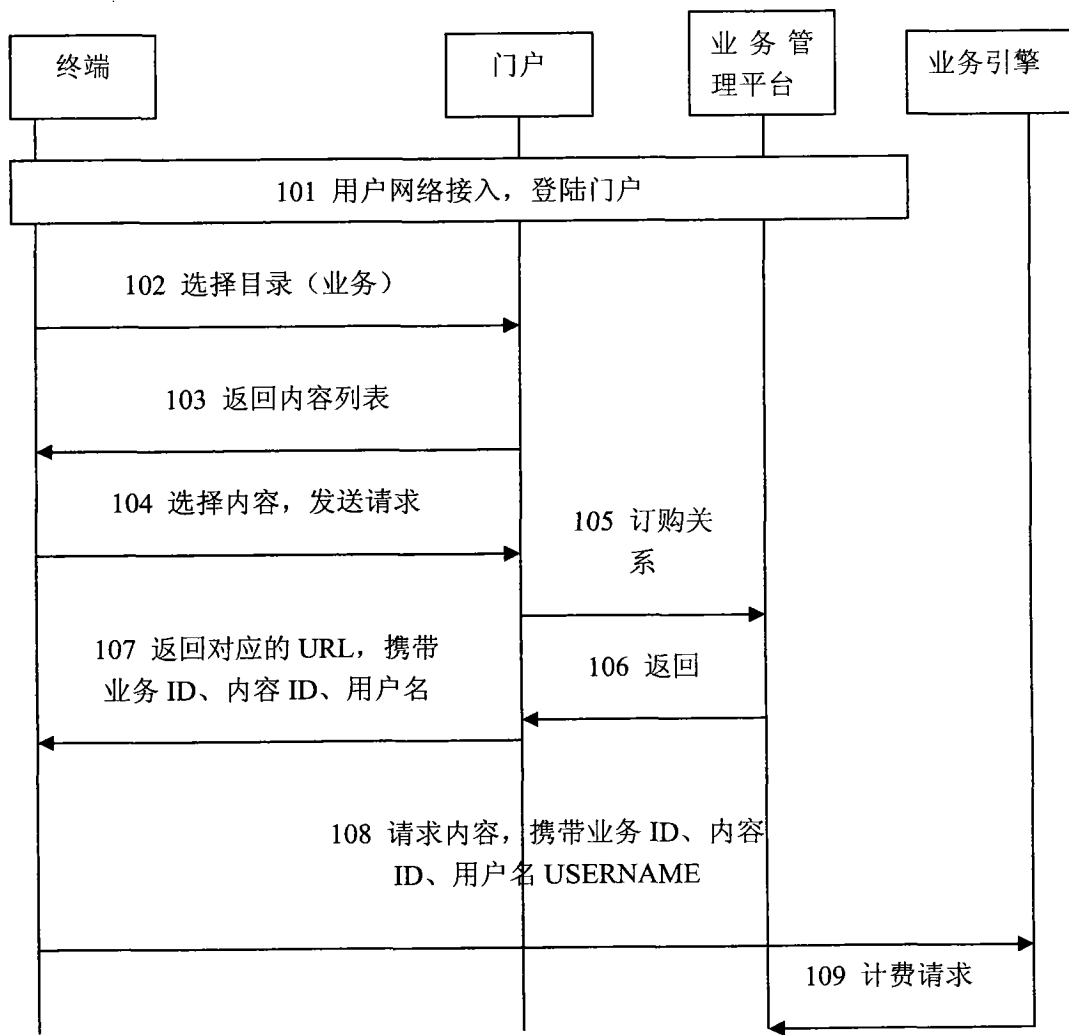


图 1