

基于瘦终端模式的安全性信息交互系统、终端、服务器及方法

技术领域

本发明涉及安全性信息交互系统、终端、服务器及方法，更具体地，涉及
5 基于瘦终端模式的安全性信息交互系统、终端、服务器及方法。

背景技术

目前，随着网络应用的日益广泛以及不同领域的业务种类的日益丰富，通过安全性信息交互终端（尤其是移动终端）进行安全性信息（即对安全性要求
10 较高的信息）的交互变得越来越重要。

在现有的安全性信息交互系统及方法中，通常采用 C/S（客户端/服务器）模式，即每个应用服务提供方均具有用于实现所述应用服务的服务器，并且每个服务器所对应的安全性信息交互终端（例如移动终端）均具有与该服务器相对应的客户端，即如果某一安全性信息交互终端需要使用某一服务器所提供的
15 应用服务，则其必须安装与该服务器相对应的特定的客户端，并通过该客户端直接与该服务器通信以完成安全性信息交互过程，换句话说，不同的服务器具有对应的彼此不同的客户端。

然而，现有的安全性信息交互系统及方法存在如下问题：（1）由于客户端与特定的服务器绑定，因而具有单一客户端的安全性信息交互终端将不能使用
20 多个不同的应用服务提供方提供的应用服务，此外，如果在安全性信息交互终端中安装多个客户端，则可能会导致冲突或者相互间难于兼容，由此降低了安全性信息交互系统及方法的可扩展性和兼容性；（2）由于需要针对不同类型的安全性信息交互终端安装与同一服务器对应的不同的客户端，因此现有的安全性信息交互系统及方法具有较低的终端兼容能力；（3）当在所述服务器中运行的应用程序需要扩展和升级时，与该服务器对应的客户端也必须随之升级，由
25 此导致网络（尤其是移动网络）负载增加，并进而降低了安全性信息交互系统及方法的工作效率和性能。

因此，存在如下需求：提供一种可以兼容使用多个提供不同的应用服务的服务器，并且具有高的工作效率和性能的安全性信息交互系统、终端、服务器

及方法。

发明内容

为了解决上述现有技术方案所存在的问题，本发明提出了基于瘦终端模式的安全性信息交互系统、终端、服务器及方法。

本发明的目的是通过以下技术方案实现的：

一种基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，所述基于瘦终端模式的安全性信息交互系统包括：

安全性信息交互终端，所述安全性信息交互终端用于接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到接入服务器，所述安全性信息交互终端还用于基于从所述接入服务器传送回的安全性信息交互请求应答建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息；

接入服务器，所述接入服务器用于基于接收到的所述安全性信息交互请求查询提供所述目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器，所述接入服务器还用于基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端；

至少一个应用服务器，所述至少一个应用服务器中的每个用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，并基于随后建立的与所述安全性信息交互终端的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中所述应用服务请求响应包含与所述目标应用服务相关联的应用服务地址。

在上面所公开的方案中，优选地，所述安全性信息交互终端包括用户接口模块，所述用户接口模块用于接收来自用户的所述安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到所述接入服务器，所述安全性信息交互请求包

括用户基于应用服务参数表和应用服务提供方参数表而选择出的应用服务参数和应用服务提供方参数。

在上面所公开的方案中，优选地，所述用户接口模块还用于基于用户指令登录进入所述接入服务器，并从所述接入服务器获取所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

在上面所公开的方案中，优选地，所述应用服务参数表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务名称字段和应用服务描述字段构成，其中，所述应用服务名称字段用于存储该记录对应的应用服务的名称，所述应用服务标识符字段用于存储该应用服务的唯一的应用服务标识符，所述应用服务描述字段用于存储对应用服务的描述。

在上面所公开的方案中，优选地，所述应用服务提供方参数表中的每个记录由应用服务提供方标识符字段和应用服务提供方名称字段构成，其中，所述应用服务提供方名称字段用于存储该记录对应的应用服务提供方的名称，所述应用服务提供方标识符字段用于存储该应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符。

在上面所公开的方案中，优选地，基于阅读所述应用服务参数表中被显示出的每个记录的所述应用服务描述字段中的内容，用户通过选取其中一个记录的名称字段中的应用服务的名称而选择该记录所对应的应用服务。

在上面所公开的方案中，优选地，用户通过选取所述应用服务提供方参数表中的一个记录的名称字段中的应用服务提供方的名称而选择该记录所对应的应用服务提供方。

在上面所公开的方案中，优选地，所述应用服务参数是用户所选择的应用服务的应用服务标识符。

在上面所公开的方案中，优选地，所述应用服务提供方参数是用户所选择的应用服务提供方的应用服务提供方标识符。

在上面所公开的方案中，优选地，所述接入服务器进一步包括：

主控制器，所述主控制器用于接收并解析来自所述安全性信息交互终端1的所述安全性信息交互请求，并基于解析出的所述应用服务参数和应用服务提供方参数构造查询指令，并将所述查询指令传送到应用服务查询模块，所述主

控制器还用于基于从所述应用服务查询模块传送回的查询结果执行后续处理;

应用服务查询模块,所述应用服务查询模块基于所述查询指令中的所述应用服务参数和应用服务提供方参数查询应用服务信息表,并将查询结果传送回所述主控制器;

5 信息表存储模块,所述信息表存储模块用于存储所述应用服务信息表;

参数表存储模块,所述参数表存储模块用于存储所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表,并基于接收到的参数表配置指令更新所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表;

10 配置模块,所述配置模块用于接收来自用户的信息表配置指令和/或参数表配置指令,并基于所述信息表配置指令和/或所述参数表配置指令更新所述应用服务信息表,和/或所述应用服务参数表,和/或所述应用服务提供方参数表。

在上面所公开的方案中,优选地,所述参数表存储模块还用于基于接收到的参数表配置指令控制所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表中的每个记录的显示属性。

在上面所公开的方案中,优选地,所述主控制器还用于基于所述用户接口模块的所述登录向所述用户接口模块提供所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

20 在上面所公开的方案中,优选地,所述应用服务信息表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务提供方标识符字段和应用服务器地址信息字段构成,其中,所述应用服务标识符字段用于存储与该记录对应的应用服务的唯一的应用服务标识符,所述应用服务提供方标识符字段用于存储提供该应用服务的应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符,所述应用服务器地址信息字段用于存储提供该应用服务的应用服务器的地址信息。

25 在上面所公开的方案中,优选地,相同的应用服务在所述应用服务参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务标识符,并且相同的应用服务提供方在所述应用服务提供方参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务提供方标识符,并且所述应用服务信息表中的任一个记录的应用服务标识符必须存在于所述应用服务参数表中,而所述应用服务信息表中的任一个记录

的应用服务提供方标识符必须存在于所述应用服务提供方参数表中。

在上面所公开的方案中，优选地，当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配成功”，并且所述查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

在上面所公开的方案中，优选地，当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配成功”，并且所述查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

在上面所公开的方案中，优选地，当从所述应用服务信息表中仅查找到与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录时，所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配未成功”，并且所述查询结果包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

在上面所公开的方案中，优选地，所述主控制器进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配成功”时，将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息所指向的应用服务器。

在上面所公开的方案中，优选地，所述主控制器进一步用于基于来自所述地址信息所指向的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述用户接口模块，其中，所述安全性信息交互请求应答包含所述应用服务地址和指示“桥接”的标志。

在上面所公开的方案中，优选地，所述主控制器进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配未成功”时，基于所述查询结果构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述用户接口模块，其中，所述安全性信息交互请求应答包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

在上面所公开的方案中，优选地，所述用户接口模块还用于接收并解析所

述安全性信息交互请求应答,并且当所述安全性信息交互请求应答中包含所述指示“桥接”的标志时,基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务地址建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路,并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

5 在上面所公开的方案中,优选地,所述用户接口模块还用于当接收到的所述安全性信息交互请求应答中不包含所述指示“桥接”的标志时,基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务提供方标识符显示其对应的应用服务提供方的名称,并询问用户是否选择其他的应用服务提供方,以及基于用户的选择重新开始或结束安全性信息交互过程。

10 在上面所公开的方案中,优选地,所述配置模块还用于将来自用户的参数表配置指令传送到所述参数表存储模块。

在上面所公开的方案中,优选地,所述安全性信息交互终端是移动终端。

在上面所公开的方案中,优选地,所述用户接口模块是网络浏览器。

15 在上面所公开的方案中,优选地,所述应用服务器的地址信息和所述应用服务地址均是网址。

在上面所公开的方案中,优选地,所述安全性信息交互过程是移动支付过程。

20 在上面所公开的方案中,优选地,在所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间建立 SSL 加密传输通道,并且使用所述 SSL 加密传输通道进行所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间的信息交互。

在上面所公开的方案中,优选地,在所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间采用 PKI 证书认证体系中的双向认证机制。

在上面所公开的方案中,优选地,所述至少一个应用服务器中的每个进一步包括:

25 请求处理模块,所述请求处理模块用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应,并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器,其中所述应用服务请求响应包含与目标应用服务相关联的应用服务地址;

应用服务执行模块,所述应用服务执行模块用于基于随后建立的与所述安全性信息交互终端的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

本发明的目的也可以通过以下技术方案实现：

一种安全性信息交互终端，所述安全性信息交互终端用于接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到对应的接入服务器，所述安全性信息交互终端还用于基于从所述接入服务器传送回的安全性信息交互请求应答建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息。

本发明的目的也可以通过以下技术方案实现：

一种接入服务器，所述接入服务器用于基于接收到的来自对应的安全性信息交互终端的安全性信息交互请求查询提供目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器，所述接入服务器还用于基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端。

本发明的目的也可以通过以下技术方案实现：

一种应用服务器，所述应用服务器用于基于接收到的来自接入服务器的应用服务请求构造应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，并基于随后建立的与对应的安全性信息交互终端的通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中所述应用服务请求响应包含与目标应用服务相关联的应用服务地址。

本发明的目的也可以通过以下技术方案实现：

一种基于瘦终端模式的安全性信息交互方法，所述基于瘦终端模式的安全性信息交互方法包括以下步骤：

(A1) 安全性信息交互终端接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到接入服务器，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息；

(A2) 所述接入服务器基于接收到的所述安全性信息交互请求查询提供所述目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所

述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器；

(A3) 所述提供所述目标应用服务的应用服务器基于接收到的所述应用服务请求构造应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，其中所述应用服务请求响应包含与所述目标应用服务相关联的应用服务地址；

(A4) 所述接入服务器基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端；

(A5) 所述安全性信息交互终端基于从所述接入服务器传送回的所述安全性信息交互请求应答建立与所述提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统、终端、服务器及方法具有如下优点：具有灵活的可扩展性；可以兼容使用多个提供不同的应用服务的服务器，并且具有高的工作效率和性能；由于所述安全性信息交互终端实质上是瘦终端的形式，故可使应用服务器的功能和数量易于随实际业务的需求而扩展。

附图说明

结合附图，本发明的技术特征以及优点将会被本领域技术人员更好地理解，其中：

图1是根据本发明的实施例的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统的架构图；

图2是根据本发明的实施例的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法的流程图。

具体实施方式

图1是根据本发明的实施例的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统的架构图。如图1所示，本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统包

括安全性信息交互终端1、接入服务器2和至少一个应用服务器3（例如手机银行服务器）。其中，所述安全性信息交互终端1用于接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到所述接入服务器2，所述安全性信息交互终端1还用于基于从所述接入服务器2传送回的安全性信息交互请求应答建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息。所述接入服务器2用于基于接收到的所述安全性信息交互请求查询提供所述目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器，所述接入服务器2还用于基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送到所述安全性信息交互终端1。所述至少一个应用服务器3中的每个用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器2，并基于随后建立的与所述安全性信息交互终端1的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中所述应用服务请求响应包含与所述目标应用服务相关联的应用服务地址。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述安全性信息交互终端1包括用户接口模块4。其中，所述用户接口模块4用于接收来自用户的所述安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到所述接入服务器2，所述安全性信息交互请求包括用户基于应用服务参数表和应用服务提供方参数表而选择出的应用服务参数和应用服务提供方参数。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述用户接口模块4还用于基于用户指令（例如登录进入所述接入服务器2的网址的指令）登录进入所述接入服务器2，并从所述接入服务器2获取所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述应用服务参数表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务名称字段和应用服务描述字段构成，其中，所述应用服务名称字段用于存储该记录对应的

应用服务的名称,所述应用服务标识符字段用于存储该应用服务的唯一的应用服务标识符,所述应用服务描述字段用于存储对应用服务的描述(该描述用于向用户解释该应用服务的具体内容)。

5 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述应用服务提供方参数表中的每个记录由应用服务提供方标识符字段和应用服务提供方名称字段构成,其中,所述应用服务提供方名称字段用于存储该记录对应的应用服务提供方的名称,所述应用服务提供方标识符字段用于存储该应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符。

10 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,基于阅读所述应用服务参数表中被显示出的每个记录的所述应用服务描述字段中的内容,用户通过选取其中一个记录的名称字段中的应用服务的名称而选择该记录所对应的应用服务(即用户所期望的应用服务)。

15 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,用户通过选取所述应用服务提供方参数表中的一个记录的名称字段中的应用服务提供方的名称而选择该记录所对应的应用服务提供方(即用户所期望的应用服务提供方)。

优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述应用服务参数是用户所选择的应用服务的应用服务标识符(即该应用服务的ID)。

20 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述应用服务提供方参数是用户所选择的应用服务提供方的应用服务提供方标识符(即该应用服务提供方的ID)。

25 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述接入服务器2进一步包括主控制器6、应用服务查询模块7、信息表存储模块8、配置模块9和参数表存储模块5。其中,所述主控制器6用于接收并解析来自所述安全性信息交互终端1的所述安全性信息交互请求,并基于解析出的所述应用服务参数(即用户所选择的应用服务的ID)和应用服务提供方参数(即用户所选择的应用服务提供方的ID)构造查询指令,并将所述查询指令传送到所述应用服务查询模块7,所述主控制器6还用于基于从所述应用服务查询模块

7 7 传送回的查询结果执行后续处理。所述应用服务查询模块7基于所述查询指令中的所述应用服务参数和应用服务提供方参数查询应用服务信息表,并将查询结果传送回所述主控制器6。所述信息表存储模块8用于存储所述应用服务信息表。所述参数表存储模块5用于存储所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表,并基于接收到的参数表配置指令更新所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。所述配置模块9用于接收来自用户的信息表配置指令和/或参数表配置指令,并基于所述信息表配置指令和/或所述参数表配置指令更新所述应用服务信息表,和/或所述应用服务参数表,和/或所述应用服务提供方参数表。

10 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述参数表存储模块5还用于基于接收到的参数表配置指令控制所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表中的每个记录的显示属性(即控制那些记录被显示以供用户选择)。

15 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述主控制器6还用于基于所述用户接口模块4的所述登录向所述用户接口模块4提供所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

20 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述应用服务信息表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务提供方标识符字段和应用服务器地址信息字段构成,其中,所述应用服务标识符字段用于存储与该记录对应的应用服务的唯一的应用服务标识符,所述应用服务提供方标识符字段用于存储提供该应用服务的应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符,所述应用服务器地址信息字段用于存储提供该应用服务的应用服务器的地址信息。

25 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,相同的应用服务在所述应用服务参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务标识符,并且相同的应用服务提供方在所述应用服务提供方参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务提供方标识符,并且所述应用服务信息表中的任一个记录的应用服务标识符必须存在于所述应用服务参数表中,而所述应用服务信息表中的任一个记录的应用服务提供方标识符必须存在于所述应用服务提供方参数表中。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述应用服务查询模块7向所述主控制器6返回的查询结果指示“匹配成功”，并且所述查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述应用服务查询模块7向所述主控制器6返回的查询结果指示“匹配成功”，并且所述查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，当从所述应用服务信息表中仅查找到与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录时，所述应用服务查询模块7向所述主控制器6返回的查询结果指示“匹配未成功”，并且所述查询结果包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述主控制器6进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配成功”时，将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息所指向的应用服务器（即提供所述目标应用服务的应用服务器）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述主控制器6进一步用于基于来自所述地址信息所指向的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述用户接口模块4，其中，所述安全性信息交互请求应答包含所述应用服务地址（即能够提供目标应用服务的地址）和指示“桥接”的标志。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述主控制器6进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配未成功”时，基

于所述查询结果构造所述安全性信息交互请求应答,并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述用户接口模块4,其中,所述安全性信息交互请求应答包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

- 5 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述用户接口模块4还用于接收并解析所述安全性信息交互请求应答,并且当所述安全性信息交互请求应答中包含所述指示“桥接”的标志时,基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务地址建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路,并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互
- 10 过程。

- 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述用户接口模块4还用于当接收到的所述安全性信息交互请求应答中不包含所述指示“桥接”的标志时,基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务提供方标识符显示其对应的应用服务提供方的名称,并询问用户是否选
- 15 择其他的应用服务提供方,以及基于用户的选择重新开始或结束安全性信息交互过程。

优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述配置模块9还用于将来自用户的参数表配置指令传送到所述参数表存储模块

5。

- 20 可替代地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述配置模块9还用于周期性的基于配置文件向所述参数表存储模块5发送所述参数表配置指令。

优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述安全性信息交互终端1是移动终端。

- 25 优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述用户接口模块4是网络浏览器。

优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所述应用服务器的地址信息和所述应用服务地址均是网址(即网页的地址)。

优选地,在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中,所

述安全性信息交互过程是移动支付过程。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，在所述安全性信息交互终端1和所述接入服务器2之间建立 SSL 加密传输通道，并且使用所述 SSL 加密传输通道进行所述安全性信息交互终端1和所述接入服务器2之间信息交互。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，在所述安全性信息交互终端1和所述接入服务器2之间采用 PKI 证书认证体系中的双向认证机制。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述至少一个应用服务器3中的每个进一步包括请求处理模块10和应用服务执行模块11。其中，所述请求处理模块10用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器2，其中所述应用服务请求响应包含与目标应用服务相关联的应用服务地址。所述应用服务执行模块11用于基于随后建立的与所述安全性信息交互终端1的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程（即实现目标应用服务）。

由上可见，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，安全性信息交互终端实质上是瘦终端的形式，即将确定可提供目标应用服务的应用服务器的地址的过程布置在接入服务器中完成（即仅在所述接入服务器中存储和配置所述应用服务信息表、所述应用服务参数表和所述应用服务提供方参数表），从而使应用服务器的功能和数量易于随实际业务的需求而扩展。

如图1所示，本发明还公开了一种安全性信息交互终端，所述安全性信息交互终端用于接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到对应的接入服务器，所述安全性信息交互终端还用于基于从所述接入服务器传送回的安全性信息交互请求应答建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述安全性信息交互终端包括用户接口模块。其中，所述用户接口模块用于接收来自用户的所述安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到所述接入服务器，所

述安全性信息交互请求包括用户基于应用服务参数表和应用服务提供方参数表而选择出的应用服务参数和应用服务提供方参数。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述用户接口模块还用于基于用户指令（例如登录进入所述接入服务器的网址的指令）登录进入所述接入服务器，并从所述接入服务器获取所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述应用服务参数表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务名称字段和应用服务描述字段构成，其中，所述应用服务名称字段用于存储该记录对应的应用服务的名称，所述应用服务标识符字段用于存储该应用服务的唯一的应用服务标识符，所述应用服务描述字段用于存储对应用服务的描述（该描述用于向用户解释该应用服务的具体内容）。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述应用服务提供方参数表中的每个记录由应用服务提供方标识符字段和应用服务提供方名称字段构成，其中，所述应用服务提供方名称字段用于存储该记录对应的应用服务提供方的名称，所述应用服务提供方标识符字段用于存储该应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，基于阅读所述应用服务参数表中被显示出的每个记录的所述应用服务描述字段中的内容，用户通过选取其中一个记录的名称字段中的应用服务的名称而选择该记录所对应的应用服务（即用户所期望的应用服务）。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，用户通过选取所述应用服务提供方参数表中的一个记录的名称字段中的应用服务提供方的名称而选择该记录所对应的应用服务提供方（即用户所期望的应用服务提供方）。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述应用服务参数是用户所选择的应用服务的应用服务标识符（即该应用服务的 ID）。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述应用服务提供方参数是用户所选择的应用服务提供方的应用服务提供方标识符（即该应用服务提供方的 ID）。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述用户接口模块还用于接收并解析所述安全性信息交互请求应答，并且当所述安全性信息交互请求应答中包含指示“桥接”的标志时，基于所述安全性信息交互请求应答中包含的应用服务地址建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并
5 基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述用户接口模块还用于当接收到的所述安全性信息交互请求应答中不包含指示“桥接”的标志时，基于所述安全性信息交互请求应答中包含的应用服务提供方标识符显示其对应的应用服务提供方的名称，并询问用户是否选择其他的应用服务提供方，以
10 及基于用户的选择重新开始或结束安全性信息交互过程。

优选地，本发明所公开的安全性信息交互终端是移动终端。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述用户接口模块是网络浏览器。

优选地，在本发明所公开的安全性信息交互终端中，所述应用服务地址是
15 网址（即网页的地址）。

由上可见，本发明所公开的安全性信息交互终端实质上是瘦终端的形式，即将确定可提供目标应用服务的应用服务器的地址的过程布置在接入服务器中完成（即仅在所述接入服务器中存储和配置所述应用服务信息表、所述应用服务参数表和所述应用服务提供方参数表），从而使应用服务器的功能和数量
20 易于随实际业务的需求而扩展。

如图1所示，本发明还公开了一种接入服务器，所述接入服务器用于基于接收到的来自对应的安全性信息交互终端的安全性信息交互请求查询提供目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用
25 服务器，所述接入服务器还用于基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端。

优选地，本发明所公开的接入服务器进一步包括主控制器、应用服务查询模块、信息表存储模块、配置模块和参数表存储模块。其中，所述主控制器用

于接收并解析来自所述安全性信息交互终端的所述安全性信息交互请求，并基于解析出的所述应用服务参数（即用户所选择的应用服务的 ID）和应用服务提供方参数（即用户所选择的应用服务提供方的 ID）构造查询指令，并将所述查询指令传送到所述应用服务查询模块，所述主控制器还用于基于从所述应用服务查询模块传送回的查询结果执行后续处理。所述应用服务查询模块基于所述查询指令中的所述应用服务参数和应用服务提供方参数查询应用服务信息表，并将查询结果传送回所述主控制器。所述信息表存储模块用于存储所述应用服务信息表。所述参数表存储模块用于存储所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表，并基于接收到的参数表配置指令更新所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。所述配置模块用于接收来自用户的信息表配置指令和/或参数表配置指令，并基于所述信息表配置指令和/或所述参数表配置指令更新所述应用服务信息表，和/或所述应用服务参数表，和/或所述应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述参数表存储模块还用于基于接收到的参数表配置指令控制所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表中的每个记录的显示属性（即控制那些记录被显示以供用户选择）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统中，所述主控制器还用于基于所述用户接口模块的所述登录向所述用户接口模块提供所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的接入服务器中，所述应用服务信息表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务提供方标识符字段和应用服务器地址信息字段构成，其中，所述应用服务标识符字段用于存储与该记录对应的应用服务的唯一的应用服务标识符，所述应用服务提供方标识符字段用于存储提供该应用服务的应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符，所述应用服务器地址信息字段用于存储提供该应用服务的应用服务器的地址信息。

优选地，在本发明所公开的接入服务器中，当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配成功”，并且所述

查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

优选地，在本发明所公开的接入服务器中，当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配成功”，并且所述

5 查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

优选地，在本发明所公开的接入服务器中，当从所述应用服务信息表中仅查找到与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录时，所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配未成功”，并且所述查询结果包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务

10 提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

优选地，在本发明所公开的接入服务器中，所述主控制器进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配成功”时，将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息所指向的应用服务器（即提供所述目标应用服务的应用服务器）。

15 优选地，在本发明所公开的接入服务器中，所述主控制器进一步用于基于来自所述地址信息所指向的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述对应的安全性信息交互终端，其中，所述安全性信息交互请求应答包含所述应用服务地址（即能够提供目标应用服务的地址）和指示“桥接”的标志。

20 优选地，在本发明所公开的接入服务器中，所述主控制器进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配未成功”时，基于所述查询结果构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述对应的安全性信息交互终端，其中，所述安全性信息交互请求应答包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务

25 提供方标识符。

如图1所示，本发明还公开了一种应用服务器，所述应用服务器用于基于接收到的来自接入服务器的应用服务请求构造应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，并基于随后建立的与对应的安全性信息交互终端的通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中所述应用服务请

求响应包含与目标应用服务相关联的应用服务地址。

优选地，本发明所公开的应用服务器进一步包括请求处理模块和应用服务执行模块。其中，所述请求处理模块用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，
5 其中所述应用服务请求响应包含与目标应用服务相关联的应用服务地址。所述应用服务执行模块用于基于随后建立的与所述安全性信息交互终端的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程（即实现目标应用服务）。

优选地，在本发明所公开的应用服务器中，所述应用服务地址是网址（即网页的地址）。

10 图2是根据本发明的实施例的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法的流程图。如图2所示，本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法包括以下步骤：（A1）安全性信息交互终端接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到接入服务器，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息；（A2）所述接入服务器基于接收到的所述
15 安全性信息交互请求查询提供所述目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器；（A3）所述提供所述目标应用服务的应用服务器基于接收到的所述应用服务请求构造应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，其中所述应用服务请求响应
20 包含与所述目标应用服务相关联的应用服务地址；（A4）所述接入服务器基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端；（A5）所述安全性信息交互终端基于从所述接入服务器传送回的所述安全性信息交互请求应答建立与所述提供所述目标应
25 用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A1）进一步包括：接收来自用户的所述安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到所述接入服务器，其中，所述安全性信息交互

请求包括用户基于应用服务参数表和应用服务提供方参数表而选择出的应用服务参数和应用服务提供方参数。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A1）进一步包括：所述安全性信息交互终端基于用户指令（例如登录进入所述接入服务器2的网址的指令）登录进入所述接入服务器，并从所述接入服务器获取所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述应用服务参数表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务名称字段和应用服务描述字段构成，其中，所述应用服务名称字段用于存储该记录对应的应用服务的名称，所述应用服务标识符字段用于存储该应用服务的唯一的应用服务标识符，所述应用服务描述字段用于存储对应用服务的描述（该描述用于向用户解释该应用服务的具体内容）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述应用服务提供方参数表中的每个记录由应用服务提供方标识符字段和应用服务提供方名称字段构成，其中，所述应用服务提供方名称字段用于存储该记录对应的应用服务提供方的名称，所述应用服务提供方标识符字段用于存储该应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，基于阅读所述应用服务参数表中被显示出的每个记录的所述应用服务描述字段中的内容，用户通过选取其中一个记录的名称字段中的应用服务的名称而选择该记录所对应的应用服务（即用户所期望的应用服务）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，用户通过选取所述应用服务提供方参数表中的一个记录的名称字段中的应用服务提供方的名称而选择该记录所对应的应用服务提供方（即用户所期望的应用服务提供方）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述应用服务参数是用户所选择的应用服务的应用服务标识符（即该应用服务的ID）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所

述应用服务提供方参数是用户所选择的应用服务提供方的应用服务提供方标识符（即该应用服务提供方的 ID）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述接入服务器基于接收到的参数表配置指令控制所述应用服务参数表和应用
5 服务提供方参数表中的每个记录的显示属性（即控制那些记录被显示以供用户选择）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述接入服务器基于接收到的参数表配置指令更新所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

10 优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A1）进一步包括：所述接入服务器基于所述安全性信息交互终端的所述登录向所述安全性信息交互终端提供所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述
15 步骤（A2）进一步包括：所述接入服务器接收并解析来自所述安全性信息交互终端的所述安全性信息交互请求，并基于解析出的所述应用服务参数（即用户所选择的应用服务的 ID）和应用服务提供方参数（即用户所选择的应用服务提供方的 ID）查询应用服务信息表，并基于查询结果执行后续处理。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述
20 应用服务信息表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务提供方标识符字段和应用服务器地址信息字段构成，其中，所述应用服务标识符字段用于存储与该记录对应的应用服务的唯一的应用服务标识符，所述应用服务提供方标识符字段用于存储提供该应用服务的应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符，所述应用服务器地址信息字段用于存储提供该应用服务的应用服
25 务器的地址信息。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，相同的应用服务在所述应用服务参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务标识符，并且相同的应用服务提供方在所述应用服务提供方参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务提供方标识符，并且所述应用服务信

息表中的任一个记录的应用服务标识符必须存在于所述应用服务参数表中，而所述应用服务信息表中的任一个记录的应用服务提供方标识符必须存在于所述应用服务提供方参数表中。

5 优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A2）进一步包括：当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时，所述接入服务器将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息所指向的应用服务器（即提供所述目标应用服务的应用服务器）。

10 优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A2）进一步包括：当从所述应用服务信息表中仅查找到与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录时，所述接入服务器基于所述查询结果构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端，其中，所述安全性信息交互请求
15 应答包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A4）进一步包括：基于来自所述地址信息所指向的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述
20 安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端，其中，所述安全性信息交互请求应答包含所述应用服务地址（即能够提供目标应用服务的地址）和指示“桥接”的标志。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述接入服务器接收来自用户的信息表配置指令，并基于所述信息表配置指令更
25 新所述应用服务信息表。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述接入服务器接收来自用户的参数表配置指令，并基于所述参数表配置指令更新所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所

述步骤（A5）进一步包括：接收并解析所述安全性信息交互请求应答，并且当所述安全性信息交互请求应答中包含所述指示“桥接”的标志时，基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务地址建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述步骤（A5）进一步包括：当接收到的所述安全性信息交互请求应答中不包含所述指示“桥接”的标志时，基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务提供方标识符显示其对应的应用服务提供方的名称，并询问用户是否选择其他的应用服务提供方，以及基于用户的选择重新开始或结束安全性信息交互过程。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述安全性信息交互终端是移动终端。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述安全性信息交互终端包含网络浏览器。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述应用服务器的地址信息和所述应用服务地址均是网址（即网页的地址）。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述安全性信息交互过程是移动支付过程。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，在所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间建立 SSL 加密传输通道，并且使用所述 SSL 加密传输通道进行所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间信息交互。

优选地，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，在所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间采用 PKI 证书认证体系中的双向认证机制。

由上可见，在本发明所公开的基于瘦终端模式的安全性信息交互方法中，所述安全性信息交互终端实质上是瘦终端的形式，即将确定可提供目标应用服务的应用服务器的地址的过程布置在接入服务器中完成（即仅在所述接入服务

器中存储和配置所述应用服务信息表、所述应用服务参数表和所述应用服务提供方参数表),从而使应用服务器的功能和数量易于随实际业务的需求而扩展。

尽管本发明是通过上述的优选实施方式进行描述的,但是其实现形式并不局限于上述的实施方式。应该认识到:在不脱离本发明主旨和范围的情况下,5 本领域技术人员可以对本发明做出不同的变化和修改。

10

15

20

25

权利要求

1. 一种基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，所述基于瘦终端模式的安全性信息交互系统包括：

- 5 安全性信息交互终端，所述安全性信息交互终端用于接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到接入服务器，所述安全性信息交互终端还用于基于从所述接入服务器传送回的安全性信息交互请求应答建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中，所述安全性信息交互请求包括指
10 示目标应用服务的信息；

 接入服务器，所述接入服务器用于基于接收到的所述安全性信息交互请求查询提供所述目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器，所述接入服务器还用于基于来自所述提供所述目标
15 应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端；

 至少一个应用服务器，所述至少一个应用服务器中的每个用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应
20 传送到所述接入服务器，并基于随后建立的与所述安全性信息交互终端的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中所述应用服务请求响应包含与所述目标应用服务相关联的应用服务地址。

2. 根据权利要求1所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述安全性信息交互终端包括用户接口模块，所述用户接口模块用于接
25 收来自用户的所述安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到所述接入服务器，所述安全性信息交互请求包括用户基于应用服务参数表和应用服务提供方参数表而选择出的应用服务参数和应用服务提供方参数。

3. 根据权利要求2所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述用户接口模块还用于基于用户指令登录进入所述接入服务器，并从

所述接入服务器获取所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

4. 根据权利要求3所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述应用服务参数表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务名称字段和应用服务描述字段构成，其中，所述应用服务名称字段用于存储该记录对应的应用服务的名称，所述应用服务标识符字段用于存储该应用服务的唯一的应用服务标识符，所述应用服务描述字段用于存储对应用服务的描述。

5. 根据权利要求4所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述应用服务提供方参数表中的每个记录由应用服务提供方标识符字段和应用服务提供方名称字段构成，其中，所述应用服务提供方名称字段用于存储该记录对应的应用服务提供方的名称，所述应用服务提供方标识符字段用于存储该应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符。

6. 根据权利要求5所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，基于阅读所述应用服务参数表中被显示出的每个记录的所述应用服务描述字段中的内容，用户通过选取其中一个记录的名称字段中的应用服务的名称而选择该记录所对应的应用服务。

7. 根据权利要求6所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，用户通过选取所述应用服务提供方参数表中的一个记录的名称字段中的应用服务提供方的名称而选择该记录所对应的应用服务提供方。

8. 根据权利要求7所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述应用服务参数是用户所选择的应用服务的应用服务标识符。

9. 根据权利要求8所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述应用服务提供方参数是用户所选择的应用服务提供方的应用服务提供方标识符。

10. 根据权利要求9所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述接入服务器进一步包括：

主控制器，所述主控制器用于接收并解析来自所述安全性信息交互终端1的所述安全性信息交互请求，并基于解析出的所述应用服务参数和应用服务提供方参数构造查询指令，并将所述查询指令传送到应用服务查询模块，所述主控制器还用于基于从所述应用服务查询模块传送回的查询结果执行后续处理；

应用服务查询模块,所述应用服务查询模块基于所述查询指令中的所述应用服务参数和应用服务提供方参数查询应用服务信息表,并将查询结果传送回所述主控制器;

信息表存储模块,所述信息表存储模块用于存储所述应用服务信息表;

- 5 参数表存储模块,所述参数表存储模块用于存储所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表,并基于接收到的参数表配置指令更新所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表;

- 配置模块,所述配置模块用于接收来自用户的信息表配置指令和/或参数表配置指令,并基于所述信息表配置指令和/或所述参数表配置指令更新所述
10 应用服务信息表,和/或所述应用服务参数表,和/或所述应用服务提供方参数表。

11. 根据权利要求10所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述参数表存储模块还用于基于接收到的参数表配置指令控制所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表中的每个记录的显示属性。

- 15 12. 根据权利要求11所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述主控制器还用于基于所述用户接口模块的所述登录向所述用户接口模块提供所述应用服务参数表和应用服务提供方参数表。

13. 根据权利要求12所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述应用服务信息表中的每个记录由应用服务标识符字段、应用服务
20 提供方标识符字段和应用服务器地址信息字段构成,其中,所述应用服务标识符字段用于存储与该记录对应的应用服务的唯一的应用服务标识符,所述应用服务提供方标识符字段用于存储提供该应用服务的应用服务提供方的唯一的应用服务提供方标识符,所述应用服务器地址信息字段用于存储提供该应用服务的应用服务器的地址信息。

- 25 14. 根据权利要求13所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,相同的应用服务在所述应用服务参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务标识符,并且相同的应用服务提供方在所述应用服务提供方参数表和所述应用服务信息表中具有相同的应用服务提供方标识符,并且所述应用服务信息表中的任一个记录的应用服务标识符必须存在于所述应用服务参

数表中,而所述应用服务信息表中的任一个记录的应用服务提供方标识符必须存在于所述应用服务提供方参数表中。

15. 根据权利要求14所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时,所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配成功”,并且所述查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

16. 根据权利要求15所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,当从所述应用服务信息表中查找到与所述应用服务参数和所述应用服务提供方参数均匹配的记录时,所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配成功”,并且所述查询结果包含所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息。

17. 根据权利要求16所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,当从所述应用服务信息表中仅查找到与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录时,所述应用服务查询模块向所述主控制器返回的查询结果指示“匹配未成功”,并且所述查询结果包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

18. 根据权利要求17所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述主控制器进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配成功”时,将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到所述匹配的记录中的所述应用服务器的地址信息所指向的应用服务器。

19. 根据权利要求18所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述主控制器进一步用于基于来自所述地址信息所指向的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造所述安全性信息交互请求应答,并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述用户接口模块,其中,所述安全性信息交互请求应答包含所述应用服务地址和指示“桥接”的标志。

20. 根据权利要求19所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述主控制器进一步用于当接收到的所述查询结果指示“匹配未成功”

时,基于所述查询结果构造所述安全性信息交互请求应答,并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述用户接口模块,其中,所述安全性信息交互请求应答包含所述与所述应用服务参数匹配而与所述应用服务提供方参数不匹配的记录中的所述应用服务提供方标识符。

- 5 21. 根据权利要求20所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述用户接口模块还用于接收并解析所述安全性信息交互请求应答,并且当所述安全性信息交互请求应答中包含所述指示“桥接”的标志时,基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务地址建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路,并基于所述通信链路完成后续的安全性
10 信息交互过程。

22. 根据权利要求21所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述用户接口模块还用于当接收到的所述安全性信息交互请求应答中不包含所述指示“桥接”的标志时,基于所述安全性信息交互请求应答中包含的所述应用服务提供方标识符显示其对应的应用服务提供方的名称,并询问用
15 户是否选择其他的应用服务提供方,以及基于用户的选择重新开始或结束安全性信息交互过程。

23. 根据权利要求22所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述配置模块还用于将来自用户的参数表配置指令传送到所述参数表存储模块。

- 20 24. 根据权利要求23所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述安全性信息交互终端是移动终端。

25. 根据权利要求24所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述用户接口模块是网络浏览器。

26. 根据权利要求25所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特
25 征在于,所述应用服务器的地址信息和所述应用服务地址均是网址。

27. 根据权利要求26所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,所述安全性信息交互过程是移动支付过程。

28. 根据权利要求27所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统,其特征在于,在所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间建立 SSL 加密传

输通道，并且使用所述 SSL 加密传输通道进行所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间的信息交互。

29. 根据权利要求28所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，在所述安全性信息交互终端和所述接入服务器之间采用 PKI 证书认证体系中的双向认证机制。

30. 根据权利要求29所述的基于瘦终端模式的安全性信息交互系统，其特征在于，所述至少一个应用服务器中的每个进一步包括：

请求处理模块，所述请求处理模块用于基于接收到的所述应用服务请求构造所述应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，其中所述应用服务请求响应包含与目标应用服务相关联的应用服务地址；

应用服务执行模块，所述应用服务执行模块用于基于随后建立的与所述安全性信息交互终端的所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。

31. 一种安全性信息交互终端，所述安全性信息交互终端用于接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到对应的接入服务器，所述安全性信息交互终端还用于基于从所述接入服务器传送回的安全性信息交互请求应答建立与提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息。

32. 一种接入服务器，所述接入服务器用于基于接收到的来自对应的安全性信息交互终端的安全性信息交互请求查询提供目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器，所述接入服务器还用于基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端。

33. 一种应用服务器，所述应用服务器用于基于接收到的来自接入服务器的应用服务请求构造应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，并基于随后建立的与对应的安全性信息交互终端的通信链路完成后续的安全性信息交互过程，其中所述应用服务请求响应包含与目标应用服

务相关联的应用服务地址。

34. 一种基于瘦终端模式的安全性信息交互方法，所述基于瘦终端模式的安全性信息交互方法包括以下步骤：

5 (A1) 安全性信息交互终端接收来自用户的安全性信息交互请求，并将所述安全性信息交互请求传送到接入服务器，其中，所述安全性信息交互请求包括指示目标应用服务的信息；

10 (A2) 所述接入服务器基于接收到的所述安全性信息交互请求查询提供所述目标应用服务的应用服务器的地址信息，并基于查询出的地址信息将根据所述安全性信息交互请求而构造的应用服务请求发送到提供所述目标应用服务的应用服务器；

(A3) 所述提供所述目标应用服务的应用服务器基于接收到的所述应用服务请求构造应用服务请求响应，并将所述应用服务请求响应传送到所述接入服务器，其中所述应用服务请求响应包含与所述目标应用服务相关联的应用服务地址；

15 (A4) 所述接入服务器基于来自所述提供所述目标应用服务的应用服务器的应用服务请求响应中的应用服务地址构造安全性信息交互请求应答，并将所述安全性信息交互请求应答传送回所述安全性信息交互终端；

20 (A5) 所述安全性信息交互终端基于从所述接入服务器传送回的所述安全性信息交互请求应答建立与所述提供所述目标应用服务的应用服务器的通信链路，并基于所述通信链路完成后续的安全性信息交互过程。