



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106341229 A

(43)申请公布日 2017.01.18

(21)申请号 201610972373.4

(22)申请日 2016.11.03

(71)申请人 北京挖玖电子商务有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号
29幢07室

(72)发明人 晋松 赵岩 吴亮 刘晓龙 李猛
王超

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 史霞

(51)Int.Cl.

H04L 9/08(2006.01)

H04L 9/06(2006.01)

G06F 21/83(2013.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

客户端及用于客户端的方法

(57)摘要

本发明公开了一种客户端,包括:登录界面,其用于提供输入n位登录密码的n个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;按键触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在n位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加一个随机数;密码发送模块,其用于接收经加密的n位登录密码,对经加密的n位登录密码进行解密,并将解密之后的n位登录密码发送至外部服务器。本发明还提供一种用于客户端的方法。本发明极大地提高了登录密码的安全性。

1. 一种客户端,其特征在于,包括:

登录界面,其用于提供供输入n位登录密码的n个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;

按钮触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;

密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在n位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加上一个随机数;

密码发送模块,其用于接收经加密的n位登录密码,对经加密的n位登录密码进行解密,并将解密之后的n位登录密码发送至外部服务器。

2. 如权利要求1所述的客户端,其特征在于,n取值为6至8之间的自然数。

3. 如权利要求1所述的客户端,其特征在于,所述登录界面还用于提供供输入m位用户名的字母框。

4. 如权利要求1所述的客户端,其特征在于,所述密码加密模块记录为各位登录密码对应的随机数,并且在所述密码加密模块用于在每次登录时生成一组新的随机数。

5. 一种用于客户端的方法,其特征在于,包括:

提供一客户端,所述客户端包括:

登录界面,其用于提供供输入n位登录密码的n个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;

按钮触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;

密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在n位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加上一个随机数;

密码发送模块,其用于接收经加密的n位登录密码,对经加密的n位登录密码进行解密,并将解密之后的n位登录密码发送至外部服务器。

6. 如权利要求5所述的用于客户端的方法,其特征在于,n取值为6至8之间的自然数。

7. 如权利要求5所述的用于客户端的方法,其特征在于,所述登录界面还用于提供供输入m位用户名的字母框。

8. 如权利要求5所述的用于客户端的方法,其特征在于,所述密码加密模块记录为各位登录密码对应的随机数,并且在所述密码加密模块用于在每次登录时生成一组新的随机数。

客户端及用于客户端的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种客户端及用于客户端的方法。

背景技术

[0002] 目前各种用于手机和电脑上的客户端层出不穷,用户在使用这些客户端时,都需要向客户端输入用户名和登录密码。但目前针对客户端的安全保障不够,用户所输入的登录密码经常会被盗用,进而给用户带来不便和损失。

发明内容

[0003] 针对上述技术问题,本发明设计开发了一种保密性更好的客户端。

[0004] 本发明还设计开发了一种保密性更好的用于客户端的方法。

[0005] 本发明提供的技术方案为:

[0006] 一种客户端,包括:

[0007] 登录界面,其用于提供供输入 n 位登录密码的 n 个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;

[0008] 按钮触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;

[0009] 密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在 n 位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加上一个随机数;

[0010] 密码发送模块,其用于接收经加密的 n 位登录密码,对经加密的 n 位登录密码进行解密,并将解密之后的 n 位登录密码发送至外部服务器。

[0011] 优选的是,所述的客户端中, n 取值为6至8之间的自然数。

[0012] 优选的是,所述的客户端中,所述登录界面还用于提供供输入 m 位用户名的字母框。

[0013] 优选的是,所述的客户端中,所述密码加密模块记录为各位登录密码对应的随机数,并且在所述密码加密模块用于在每次登录时生成一组新的随机数。

[0014] 一种用于客户端的方法,包括:

[0015] 提供一客户端,所述客户端包括:

[0016] 登录界面,其用于提供供输入 n 位登录密码的 n 个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;

[0017] 按钮触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;

[0018] 密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在 n 位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加上一个随机数;

[0019] 密码发送模块,其用于接收经加密的n位登录密码,对经加密的n位登录密码进行解密,并将解密之后的n位登录密码发送至外部服务器。

[0020] 优选的是,所述的用于客户端的方法中,n取值为6至8之间的自然数。

[0021] 优选的是,所述的用于客户端的方法中,所述登录界面还用于提供供输入m位用户名的字母框。

[0022] 优选的是,所述的用于客户端的方法中,所述密码加密模块记录为各位登录密码对应的随机数,并且在所述密码加密模块用于在每次登录时生成一组新的随机数。

[0023] 本发明所述的客户端提供了按钮触动模块和密码加密模块,每当用户输入一位登录密码,密码加密模块就进行加密,当输入完所有的登录密码后,密码发送模块再解密后一起发送给外部服务器。本发明极大地提高了登录密码的安全性。

附图说明

[0024] 图1为本发明所述的客户端的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本发明做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0026] 如图1所示,本发明提供一种客户端,包括:登录界面,其用于提供供输入n位登录密码的n个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;按钮触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在n位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加一个随机数;密码发送模块,其用于接收经加密的n位登录密码,对经加密的n位登录密码进行解密,并将解密之后的n位登录密码发送至外部服务器。

[0027] 为了防止在用户输入全部位数的登录密码后登录密码被盗用,每当用户输入一位登录密码,按钮触动模块会检测到用户按动一个按钮,并生成一个触动信号,密码加密模块就直接对这一位登录密码进行加密,最后会得到一个全部位数都被加密的登录密码,密码发送模块会将经加密的登录密码解密后直接发送给外部服务器。本发明尽量减少登录密码被破译的机会,提高了登录密码的安全性。

[0028] 同时,本发明中密码加密模块的加密规则是:为每一位登录密码加上一个随机数,而在解密时,则相应地减去一个随机数。比如登录密码为1、2、3、4、5、6,而一组随机数为2、3、4、5、6、7,则加密后登录密码变成了3、5、7、9、11、13。加密是逐位进行的,可以把每一位登录密码加密成一个非常大的数字。

[0029] 优选的是,所述的客户端中,n取值为6至8之间的自然数。根据保密性的需要,可以对n的取值进行选择。

[0030] 优选的是,所述的客户端中,所述登录界面还用于提供供输入m位用户名的字母框。用户还通过登录界面输入用户名。

[0031] 优选的是,所述的客户端中,所述密码加密模块记录为各位登录密码对应的随机数,并且在所述密码加密模块用于在每次登录时生成一组新的随机数。

[0032] 本发明还提供一种用于客户端的方法,包括:提供一客户端,所述客户端包括:登录界面,其用于提供供输入 n 位登录密码的 n 个数字框,该数字框用于供用户向该数字框内输入一位登录密码;按键触动模块,其用于在每当一个数字框被输入一位登录密码时生成一个触动信号;密码加密模块,其用于接收一个触动信号并对该位登录密码依据加密规则进行加密,并且在 n 位登录密码全部加密后发送给密码发送模块,其中,所述加密规则为在各位登录密码上加一个随机数;密码发送模块,其用于接收经加密的 n 位登录密码,对经加密的 n 位登录密码进行解密,并将解密之后的 n 位登录密码发送至外部服务器。

[0033] 优选的是,所述的用于客户端的方法中, n 取值为6至8之间的自然数。

[0034] 优选的是,所述的用于客户端的方法中,所述登录界面还用于提供供输入 m 位用户名的字母框。

[0035] 优选的是,所述的用于客户端的方法中,所述密码加密模块记录为各位登录密码对应的随机数,并且在所述密码加密模块用于在每次登录时生成一组新的随机数。

[0036] 为了安全性的考虑,每个用户登录了之后,密码加密模块就将这一组随机数删除,而当下一次用户登录时,再生成一组新的随机数。这里一组随机数指的是,每一位登录密码都对应有一个随机数,但这一个随机数可以是个、十、百、千、万数量级的自然数。

[0037] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本发明的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

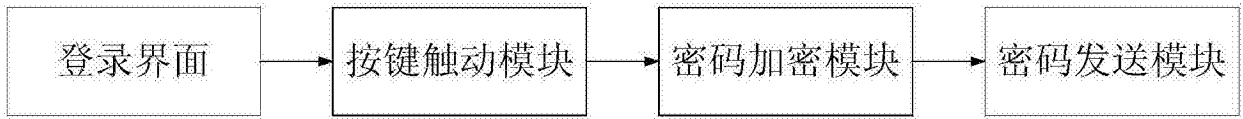


图1