

# 为企业门户系统保驾护航

——智能密码身份认证解决方案

## To Safeguard Enterprise Portal System - Smart Key Authentication Solution

北京嘉信泰科信息系统有限公司 www.forevertek.com

### 1 前言

对于当今的许多企业来说,日益加剧的企业竞争使得企业的员工和资源正在迅速向分布式的方向发展。因此,对相关信息以及应用程序的即时访问成了影响工作效率至关重要的因素之一。而企业门户就成了解决员工分布式需求问题的一个非常重要的方案。企业门户可以为企业提供一个单一的访问企业各种信息资源的入口,企业的员工、客户、合作伙伴和供应商等都可以通过这个门户获得个性化的信息和服务。

在企业门户为企业优化运行管理,提高生产运营效率同时,也给企业带来了新的挑战。由于企业门户是企业员工访问各种资源的唯一入口,因此如果企业员工的用户名、密码如果一旦泄露或遭到破坏,那么将给企业带来不可估量的损失。我们如何在保证正常的业务处理、信息传输的同时,保证信息和网络、应用系统自身安全性呢?

### 2 面临的挑战

目前为了提高应用系统的安全性,为了提升信息安全水平,很多企业应用了多种技术和手段:防火墙、VPN和PKI等技术都是信息安全解决方案的一部分。虽然上述技术都可以达到有效提高某方面信息安全的目的,如限制非法访问或防止机密数据被截获等,但没有一种技术可以真正解决根本性的信息安全问题:如何实现简便而高效的身份认证?

在计算机系统中,最常见的身份认证方法是通过简单的用户名与密码这种传统的单因素技术来确认用户的真实性。而调查表明,有70%的黑客在试图入侵时首先攻击和突破的地方就是密码。对于一个熟练的入侵者来说,通过破译一个口令来达到破坏机密资源的目的并不费力,而当入侵者一旦进入系统,所有特权的定义和访问审核功能都变得毫无意义。因此使用静态的用户名与密码的传统方式对于一个需要重点保护的信息资源来说已经远远不够。为了识别、认证一个合法的系统用户,采取更安全可靠的双因素的身份认证方法进行强制性确认是完全有必要的。

### 3 动态生物身份认证产品——智能密码

北京嘉信泰科公司为了帮助企业解决企业门户(Portal)身份认证存在的问题,推出了动态生物身份认证产品——智能密码系列软件,用来解决那些和使用传统静态密码相关的安全问题。

智能密码软件是一种基于“键击动力”技术的动态生物身份认证软件,其核心是已经获得美国专利的Biopassword算法,它通过在现有密码上增加一个已证实的生物测定技术——键击动力层,通过用户特有的键击韵律识别合法的授权用户,为用户提供更强大的用户验证解决方案。

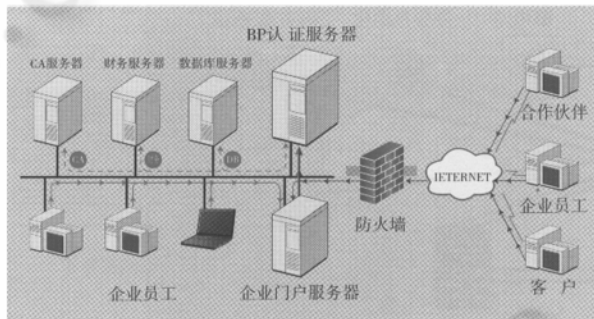
智能密码是一种纯软件的身份认证解决方案,仅仅依靠键盘,就能将“键击动力”技术与用户名、密码进行数字化捆绑绑定。只要安装相应的软件而无需任何附加的硬件设备即可实现有效的身份认证,能够大幅度提高用户的投资回报率。

#### 3.1 基于“键击动力”技术的身份认证系统

基于“键击动力”技术的身份认证系统分为两部分, BP客户端、BP服务器。它主要专注于企业门户网站、企业WEB应用的安全产品,很好的解决了身份认证问题。用户访问企业门户网站,首先进入智能密码身份认证系统,由该系统负责对用户进行身份确认,然后进入门户系统。当用户通过企业门户系统进入其它业务系统时,不需再次输入用户名和密码,由系统自动进行授权。

#### 3.2 认证系统解决方案体系架构

#### 3.3 认证系统工作原理



##### 3.3.1 客户端

\* 用户首次登录时,用户需要在客户端创建用户键击节奏模板,并将信息采集并上传到服务器端;

\* 用户平时登录时,采集用户的键击节奏信息,并将收集到的信息上传至服务器端,服务器将判断结果回传至客户端。

##### 3.3.2 服务器端

认证服务器是智能密码身份认证系统的核心,它是与客户端、Web服务器、各种应用服务器协同工作并提供“键击动力”身份认证技术的专用网络服务器,它同时也可以对用户、认证日志等进行记录、管理。

BP认证服务器拥有功能强大的图形化管理界面,完成存储和管理用户数据的功能,它提供用户管理、操作员管理、审计管理等全部系统管理功能。服务器端的主要功能分为以下几部分:

##### A 注册存储模板

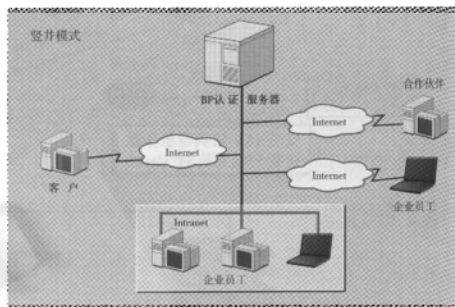
服务器将通过客户端提示用户在第一次登录系统时注册个人用户名、密码的键击节奏信息,服务器将客户端采集到的用户信息生成模板,将各个用户的信息模板存储到数据库中;

##### B BP校验、认证

当用户再次登录时,服务器端提示用户输入用户名、密码,并将客户端采集上传的键击节奏信息与模板数据库中的内容比较,判断用户的键击节奏样本与注册模板的匹配率是否相

匹配,并以次来判断该用户是否可以成功登录。如果用户的键击节奏样本与注册模板的匹配率满足预定级别,则该用户可以成功登录。

该系统校验提供双重校验认证模式:用户名、密码校验和校验历史校验,防止信息被截获重发。



### C 用户管理功能

#### 1) 用户管理模式

企业门户是唯一的访问企业各种信息资源的入口,用户管理模式采用“竖井”模式,即企业完全控制它的用户的身份和选择,增强企业门户系统的完全性。

#### 2) 管理模块的功能

\* 常用功能:增加用户、管理员设置用户密码、删除用户、修改权限,可以实现用户的认证、授权和审计。

\* Biopassword配置管理功能:  
安全验证等级、注册时输入练习次数、最小的输入域长度、是否监控用户名等

#### 3) 用户管理特点

Biopassword身份认证中心的用户管理方式灵活多样,既可以根据用户角色来定制,也可以根据应用系统的功能来划分。

\* 企业门户系统管理员可以根据用户、应用系统的实际情况来决定该用户、该应用是否使用智能密码来加强身份认证?

\* 使用智能密码加强身份认证的系统可以选择两种用户管理机制:在身份认证中心增加、删除和定制用户权限;在各个应用系统中增加、删除和定制用户权限,然后将信息同步到身份认证中心;

### 3.4 认证系统遵循的原则

BP认证中心在集中管理账户的时候,严格遵循以下的原则:

\* 认证系统不能影响企业现有业务的运行,同时兼顾配置的灵活性;

- \* 充分考虑现有应用系统的情况,提供良好的API接口;
- \* 充分考虑现有系统和人员情况,提供良好的可扩展性;
- \* 充分保证认证系统的可靠性、可升级性。
- \* 良好的部署推广措施,大大降低售后服务工作量

### 4 结论

智能密码面向企业门户的身份认证解决方案是一种基于纯软件技术的动态生物技术的解决方案,无需购买外挂硬件设备,不但解决了静态口令不安全的漏洞,而且通过策略定制,解决了多个应用统一认证问题,真正做到了一次性登录(SSO)它可以最大限度的提高公司投资效益,有效地保护投资者利益。

联系电话:010-66067705 转 300  
Email: support@forevertek.com