

# **HARDkey.NET**

## **Sistema de protección de software y cifrado de datos**

© 2000-2008 SITEPRO S.A.

Versión 5.1a

---

Este archivo resume las nuevas características de esta versión del kit de desarrollo HARDkey NET. Para obtener mayor información vea el Manual HARDkey NET.

---

### Contenido del archivo LEAME.DOC

- Cómo hacer actualizaciones del kit
- Mejoras y cambios introducidos en cada versión

### **1. Cómo hacer actualizaciones del kit**

Para instalar una nueva versión del kit asegúrese de haber desinstalado versiones anteriores. Proceda de la siguiente manera:

En la barra de tareas de Windows presione: Inicio > Configuración > Panel de Control > Agregar o quitar programas. En la lista de aplicaciones instaladas aparecerán varias entradas con la palabra HARDkey correspondientes a los distintos componentes del kit. Seleccione la primera para desinstalar el kit completo. Las demás permiten desinstalar selectivamente componentes aislados.

Luego de haber desinstalado la versión anterior, proceda a ejecutar el nuevo instalador. El programa instalador obtendrá de la llave programadora (carcasa negra) la password de cifrado de parámetros que usted definió al instalar el kit por primera vez. Tenga presente que esta password es introducida en las DLLs y demos que genera el programa instalador en tiempo de ejecución. Para mantener compatibilidad con versiones anteriores de aplicaciones protegidas mantenga la misma password presionando [Siguiete] cuando el instalador se la requiera.

Si va a instalar el kit por primera vez recuerde que debe definir la password de cifrado de parámetros cuando le sea requerida. Para obtener un mayor nivel protección, utilice el largo máximo (16 caracteres) combinando mayúsculas, minúsculas, números y símbolos.

### **2. Mejoras y cambios introducidos en cada versión:**

Versión 5.1a:

- Agregamos compatibilidad del control ActiveX Autenticación de Usuarios para Windows Vista.
- Incluye un nuevo sistema instalador MSI para el control ActiveX HARDkey MIO.
- Incluye paquete de instalación CAB para el control ActiveX HARDkey MIO.
- Incluye ejemplo Publish & Play HARDkey MIO para validación de usuarios, desarrollado en ASP .NET y Java.
- A partir de esta versión se podrá guardar un listado de los últimos archivos cifrados desde el entorno de gestión.

Versión 5.0d:

- Nueva versión de kit en modo demostración para quienes que desean probar la solución por primera vez.

Versión 5.0c:

- Se realizaron correcciones en el Entorno de Gestión centralizado para el uso del sistema en Windows Vista.
- Agregamos nuevo código de error a la interfáz de programación, en el comando iniciar conexión por módulo.

Versión 5.0a:

- A partir de esta versión el kit incluye el Entorno de Gestión centralizado que permite organizar la generación de licencias para su software protegido entre otras características. El sistema permite llevar un control de llaves generadas para las diferentes aplicaciones protegidas, evitando así que una persona no autorizada tenga acceso a llaves de habilitación. También lleva registro de licencias emitidas, le permite obtener informes de auditoría y realizar seguimiento del software entregado a sus clientes.
- El instalador del kit cuenta con una interfaz moderna y muy sencilla de usar.
- Se realizan modificaciones en el Instalador del software que permite compartir llaves en red, para que sea más sencillo de utilizar y permita instalar el servidor de llaves sin necesidad de reiniciar el equipo. A su vez, este software cuenta con una opción para instalar los drivers de las llaves paralelo.
- Nuevo sistema que permite configurar los drivers o configurar la PC para compartir llaves HARDkey NET en red.

Versión 4.4b:

- En esta versión el utilitario de diagnóstico (hkinfo) identifica las llaves administrador diferenciándolas de las llaves de usuario estándar.

Versión 4.4a:

- Modificamos la interfaz del editor de llaves para que se adapte en tiempo de ejecución a la resolución configurada por el usuario.
- Adaptamos utilitarios y librerías de Autenticación de usuarios para soporte de llaves Administrador.

Versión 4.3f:

- El servidor de llaves en red contempla nuevas funcionalidades para trabajar en conjunto con el nuevo Sistema Administrador de llaves.

Versión 4.3e:

- A partir de esta versión las llaves Distribuidor son compatibles para personalizar llaves USB usando el esquema de actualización remota.

Versión 4.3c:

- Corregimos incompatibilidad entre la protección automática y algunos modelos de impresora USB.
- Incluye instalador de drivers versión 4.2c, corrige inconvenientes en detección de llaves con servicio para NT.
- Incluye correcciones en ejemplo PHP para Autenticación de Usuarios.

Versión 4.3a:

- Corregimos protección automática, al validar fecha de vencimiento con llaves paralelo sin reloj presentaba errores.
- Corregimos Wizard del Entorno de Protección Automática, guardaba mal los datos de búsqueda en red en el formulario de proyecto.

Versión 4.2f:

- Corrección en editor de llaves. Bajo ciertas circunstancias no detectaba la llave Programadora para personalizar.

Versión 4.2e:

- Corregimos instalador MIOweb.exe para que instale correctamente control ActiveX.

Versión 4.2d:

- Corregimos problema de concurrencia en protección automática, cuando dos aplicaciones simultáneamente accedían a la llave USB se bloqueaba la aplicación.

Versión 4.2c:

- Corregimos entorno de protección automática, ahora los botones del toolbar funcionan correctamente.
- Corregimos entorno de protección automática para llaves HARDkey MIO, ahora los botones del toolbar funcionan correctamente.
- Realizamos modificaciones en el instalador general del kit.

Versión 4.2b:

- Corregimos error que daba el servicio para compartir llaves en red con Windows XP SP2 cuando se buscaban llaves por IP.
- Corregimos utilitario de diagnóstico hkinfo, ahora detecta llaves con reloj como modelo HARDkey RTC.
- El servicio HARDkey no muestra la versión del servicio como parte del nombre en la ficha servicios.
- Actualizamos la guía de asistencia técnica.

Versión 4.2a:

- Incluye soporte para llaves programadoras USB.
- Mejoramos el método de personalización de llaves USB usando la llave programadora USB.
- El utilitario hkinfo detecta llaves Programadoras USB.
- Corregimos editor de llaves para que actualice la pantalla al presionar el botón Sincronizar Reloj.
- Las llaves de Autenticación de Usuarios también soportan ser personalizadas con llave programadora USB.
- El utilitario hkinfo detecta llaves HARDkey MIO.
- El editor de llaves HARDkey MIO no da error al presionar el botón Guardar Imágen
- El editor de llaves HARDkey MIO al personalizar la llave además graba la información que se configura en la pantalla.

Versión 4.1b:

- Se incluye soporte para llaves HARDkeyMIO.
- Se agregan al kit utilitarios para manipulación de llaves HARDkeyMIO.
- Se agrega utilitario MIOweb.exe para registrar ocx para validar usuario y password via web.
- El kit incluye ejemplos de cómo utilizar la llave HARDkeyMIO desde Visual Basic, Visual C++, PHP y ASP.
- Corregimos dll de protección interactiva y automática para sistema operativo Windows NT y Windows 95.

Versión 4.1a:

- Corregimos servicio para compartir llave en red, no funcionaba correctamente cuando la PC tiene más de una placa de red.

Versión 4.0f:

- Agregamos nuevo comando para cifrar y descifrar cadenas con llaves USB.

Versión 4.0c:

- Corregimos chequeo de llaves usb, restaurando el sistema para que detecte otros modelos de llaves.
- Corregimos utilitario de diagnóstico en detección llave usb.
- Corregimos API de protección interactiva, daba un error al leer el reloj de la llave.

#### Versión 4.0a:

- Se incluye soporte para llaves HARDkey USB.
- La DLL incluye comandos para manejar los 4K bytes de memoria extendida que trae el nuevo modelo de llave USB.
- El editor de llaves incluye una solapa que permite poner en hora y fecha el reloj de tiempo real de las llaves USB con RTC.

#### Versión 3.4a:

- Esta versión incluye soporte para compartir llaves SuperPro NET desde una PC con sistema operativo Linux Red Hat y chequearla desde las aplicaciones Windows a través de la red.
- El utilitario de diagnóstico hkinfo ahora incluye opciones para diagnosticar llaves colocadas en servidores Linux. Además incluye una ficha que muestra las conexiones levantadas en el servidor.

#### Versión 3.3d:

- Mejoramos el método de búsqueda de la llave en las API de protección interactiva y automática.
- Corrección de bug en driver HARDkey para Windows NT/2000/XP/2003.

#### Versión 3.3a:

- Los nuevos drivers HARDkey detectan automáticamente la velocidad de la llave, y si es una llave con la nueva tecnología realiza los chequeos 7 veces más rápido.
- Agregamos una nueva alternativa para el chequeo de llaves en red, la cual permite indicarle el número de IP y Port de la PC que comparte el protector en red. Utilizando el método universal de comunicación entre procesos denominado Socket. Esta característica está presente en las librerías de protección automática e interactiva.
- El nuevo Servidor de llaves en red en modo aplicación muestra por pantalla la cantidad de paquetes recibidos por mailslot y por socket. Además muestra los parámetros que está tomando cada protocolo.
- Se puede especificar por que dirección IP del servidor se van a enviar los paquetes para chequear la llave en el servidor de llaves en red. Esto es de gran utilidad cuando se instala en servidores con varias placas de red, donde a la red interna (LAN) se accede por solo una de las placas. También es posible configurar el PORT por el cual se realizarán los chequeos, muy útil en el caso que la empresa donde se instala el sistema protegido tenga instalado un firewall con bloqueo de puertos.

#### Versión 3.1b:

- El nuevo Editor de llaves muestra un mensaje de advertencia al personalizar llaves si las llaves están en 0. Es recomendable para incrementar la seguridad que se utilicen otros valores.
- Agregamos al instalador de drivers la posibilidad de ver la información de pantalla y los mensajes en idioma Portugués.
- Corregimos el problema de compatibilidad que había entre el servicio para compartir llaves y el servidor de correo MS EXCHANGE.
- Corregimos error en el cifrado usando modo comando de la aplicación hkencrip, el password que tomaba no era exactamente el que se le indicaba.

#### Versión 3.1a:

- Agregamos la posibilidad de elegir el idioma en el cual se instalará el kit de desarrollo.

#### Versión 3.0b:

- En esta versión el editor de llaves permite personalizar varias llaves con la misma configuración consecutivamente.
- El nuevo instalador de drivers es Multilingüe, si el kit está instalado en la PC que se ejecuta detecta el idioma de instalación. En caso contrario utiliza el idioma del Sistema Operativo.
- El instalador de drivers instala en el directorio del sistema el hkinfo y hkguia para que en cualquier instalación estén disponibles.

- Corrección en entorno gráfico del utilitario hkinfo, antes después de ciertas acciones quedaba tildado el utilitario.
- Se corrigió el mensaje de error que emite el editor de llaves cuando no se coloca la llave que se quiere personalizar.

#### Versión 3.0a:

- Las librerías y utilitarios de esta versión soportan el manejo de llaves EXEkey++ y HARDkey-E++.
- Agregamos un nuevo algoritmo de cifrado personalizado para datos relacionados a los ejecutables protegidos con Protección Automática.
- Se agregaron demos de protección interactiva para VisualBasic.NET y VisualC.NET.
- El instalador de drivers arranca con sus mensajes en Inglés o Español, de acuerdo al idioma del sistema operativo instalado. Además instala drivers para llaves modelo EXEkey++.
- El editor de llaves ahora muestre por pantalla el modelo de llave que detectó.
- Se corrigió el instalador del kit para funcionar con WindowsXP.

#### Versión 2.4a:

- Agregamos la posibilidad de configurar tanto para protección automática como interactiva el nombre de la PC donde se conecta la llave en el archivo HARDkey.INI.
- Corregimos error en el entorno de protección automática hkwizard.exe, en la ficha "Cifrado de Datos" si agrega solo el nombre del archivo asume que el archivo no existe. Luego desde la aplicación protegida lo crea cifrado.

#### Versión 2.3a:

- Agregamos utilitario para configurar búsqueda de llaves en cada PC llamado Hkconfig.exe.
- Agregamos al utilitario hkencrip.exe la posibilidad de ser invocado en modo comando pasando la password de cifrado.
- Agregamos al utilitario de actualización remota la posibilidad de personalizar llaves con llave Distribuidor en modo comando, también le agregamos la posibilidad de ser invocado en modo comando usando parámetros.
- Agregamos al editor de llaves la posibilidad de generar llaves Distribuidoras.
- Modificamos utilitario hkinfo.exe para que muestre cuando encuentra una llave HARDkey STD ó NET en puertos locales la dirección del puerto: 0x378, 0x278, 0x3bc.
- Corrige error en el utilitario de diagnóstico hkinfo.exe, cuando la llave se encuentra en el port con dirección 0x3bc mostraba como llave encontrada en red Novell.
- Mejoramos driver para Windows NT/2000 en cuanto al método usado para restaurar el puerto luego de realizar el chequeo a la llave.
- Corrige error en dll para chequeo de llaves en redes Windows, cuando se superaba la cantidad de usuarios en la llave el mensaje devuelto era "No hay protector" 00002, en lugar de 00011.

#### Versión 2.2b:

- Incluye nueva nota técnica sobre chequeo de llaves en redes Novell.
- Se corrige bug en entorno de protección automática, cuando almacenaba el proyecto agregaba un punto final en los mensajes de error.
- El utilitario HKINFO muestra el número de kit de las llaves que encuentra (\*).
- Se soluciona problema en el entorno de protección automática, no respetaba la configuración de chequeo en red (deshabilitado) al cargar proyectos existentes.
- Se corrige bug en el instalador del kit. Fallaba en algunas instalaciones donde había drivers SuperPro de versiones anteriores.
- Se corrige bug en el desinstalador del kit que dejaba un ventana DOS abierta en algunas PCs al re-iniciar la máquina.

#### Versión 2.2a:

- A partir de esta versión, el servicio de NT y el HKEYNET podrán compartir llaves SuperPro de red entre varias aplicaciones concurrentes que trabajen sobre redes Windows.
- Se actualizan los utilitarios HKINFO y HKEYEDIT para manejar las llaves SuperPro de red.
- Se genera archivo de log cuando se personalizan las llaves en el editor conteniendo información grabada en la llave.
- Se mejora la interfaz usuario del entorno de protección automática y se incluye la opción de controlar la cantidad de horas de uso de la aplicación protegida.
- Se soluciona problema en el instalador de drivers que fallaba cuando había drivers para llaves Rainbow de versiones anteriores ya instalados.
- Se corrige bug en la DLL de protección interactiva cuando se chequeaba primero la llave en redes Novell y luego en redes Windows.

#### Versión 2.1a:

- Se agrega un utilitario de diagnóstico (HKINFO.EXE) que permite verificar llaves y drivers.
- Se agrega una guía de instalación y asistencia técnica (HKGUIA.CHM) destinada al usuario final.
- Se agrega un instalador de drivers reducido (HK98DRV.EXE) mucho más pequeño, que sólo instala drivers para W95/98 y WindowsMe.
- El instalador de drivers HKEYDRV.EXE ahora incluye la guía de asistencia técnica y el utilitario de diagnóstico de llaves, los cuales se instalan junto con los drivers.
- Se corrige bug en el instalador general. En algunos casos sobre Windows NT no se generaban correctamente los iconos de acceso directo a los utilitarios al instalar el kit.
- Se agrega una sección de notas técnicas.

#### Versión 2.0b:

- Cambio en la interfaz usuario del Hkeyedit.exe.
- Se corrige bug en HKEY-W32.DLL al ser invocada desde un proyecto en VisualFox.

#### Versión 2.0a (Denominada HARDkey.NET):

- Las librerías y utilitarios de esta nueva versión soportan el manejo de llaves Sentinel SuperPro 797 y USB de Rainbow Technologies.
- Se agrega soporte para las nuevas llaves HARDkey-STD (carcasa verde) para aplicaciones monousuario (se requiere driver v2.0a o superior).
- Se agrega un utilitario que permite hacer probar los comandos del API (protección interactiva), sin escribir código (HKAPI.EXE).
- Se optimizó el orden de búsqueda de las llaves para obtener una respuesta más rápida cuando no se controla el número de licencias en una red.

#### Versión 1.4d:

- Mejoras en los drivers para solucionar conflicto con el spooler de impresión.
- Se corrige bug en HKEY-W32.DLL al ser invocada desde un proyecto en VisualC y hacer chequeo de llaves en red. La función HARDkey() no retornaba el control a la aplicación.
- Arreglos menores en el Hkwizard.exe.
- Se corrige bug en chequeos de red en protección interactiva y automática.

#### Versión 1.4c:

- El instalador de drivers HKEYDRV ahora permite instalar el servicio para NT junto con los drivers. Además permite ser invocado en modo comando desde su propio instalador.
- Se agregó utilitario HKENCRIP.EXE que permite encriptar y desencriptar manualmente archivos.
- Se agregó un demo hecho en PHP para mostrar como chequear la llave en Internet usando el control ActiveX.
- Mejoras en la documentación del control ActiveX para protección de acceso a páginas de Internet.

- Se mejoró compatibilidad de la protección automática para soportar ejecutables Borland C 5.X corriendo sobre Windows 2000.
- Se hicieron algunas correcciones menores en el entorno de protección automática.

#### Versión 1.4:

- Se agrega el servidor de red HkNetSrv modo servicio. Tiene las funcionalidades similares al hkeynet.exe pero permite ser instalado como servicio en sistemas operativos Windows NT / Windows 2000. Para más información, lea: "Nota sobre Servicio en NT-2000" que se encuentra en el grupo HARDkey luego de la instalación.
- Se corrige un bug en el servidor de acceso a las llaves para redes Windows 95/98/Me HKEYNET.EXE.

#### Versión 1.3:

- Se agrega compatibilidad con EXEkey++. ATENCIÓN: Para utilizar esta modalidad de funcionamiento se debe definir la clave de encriptado como EXEkey++EXEkey++. Este requisito solo es válido si usted desea utilizar llaves HARDkey con las rutinas de EXEkey++. Caso contrario puede elegir la clave que desee, o seguir utilizando la que ya había definido.

#### Versión 1.2:

- El entorno de protección automática permite proteger DLLs desarrolladas en Visual C++ y Borland C.
- Se agrega módulo NLM que permite instalar la llave en servidores Novell Netware.
- Se agrega demo de protección interactiva para Borland C.

#### Versión 1.1:

- Se incorpora el utilitario para actualización remota de llaves.
- Se incorpora el manual del usuario en formato CHM.
- Se agregan demos de protección interactiva para CA-Visual Object y Clarion 5.
- El entorno de protección automática permite configurar cada cuantos minutos se realizará el chequeo intermitente.

#### Versión 1.0:

- Primer versión del producto que incluye protección de software en modo automático o manual tanto para aplicaciones monousuario como para aplicaciones de red, componente ActiveX para restricción de acceso a sitios de Internet/Intranet y encriptado on-line de datos asociados a un ejecutable protegido.
- Demos de protección manual para Visual Basic, Visual C, Visual Fox y Delphi.

(\*) Válido para llaves HARDkey con firmware versión 3 o superior y para llaves SuperPro de cualquier modelo.