SeguriNotary

Manual de Instalación y Configuración Revisión 1.0



SeguriData Privada, S.A. de C.V.

Av. Insurgentes Sur #2375, 3er. piso, Col. Tizapán, Del. Alvaro Obregón, C.P. 01000, México, D.F.

Tel. +52 (55) 3098-0700 Fax. +52 (55) 3098-0702

http://www.seguridata.com

Derechos Reservados © SeguriData IP S.A. de C.V., Av. Insurgentes Sur #2375, 3er. piso, Col. Tizapán, Del. Alvaro Obregón, C.P. 01000, México, D.F. Este producto constituye una obra intelectual protegida por las leyes nacionales y tratados internacionales en materia de derechos de autor, y queda prohibida su reproducción o uso total o parcial, que no sean autorizadas por su titular.

Número de Parte: SeguriNotary_Instal-Config_6.2



Contenido

Capítulo 1. ¿Cómo utilizar este manual?

1.1 Simbología y convenciones 1.1.1. Recomendaciones y Advertencias 1.2 Objetivo del Manual 1.3 Objetivo del Producto Capítulo 2. Instalación de Seg∪ri∩otary	1 - 1 1 - 1 1 - 1 1 - 1
2.1 Instalación 2.2 Requerimientos mínimos de Hardware y Software	2 - 1 2 - 1
2.3 Requerimientos del Producto2.4 Ejecución del Instalador de SeguriNotary	2 - 1 2 - 2
Capítulo 3. Configuración del Servicio de SeguriNotary	
3.1 Creación de las Tablas de la Base de Datos	3 - 1
3.2 Crear Servicio	3 - 2
3.3 Nuevo Servicio	3 - 3
3.4 Configuración del Servicio	3 - 5
3.4.1. Como obtener un Identificador propio para una Política	
de Emisión de Estampillas de Tiempo	3 - 6
3.5 Configuración de la Base de Datos	3 - 7
3.6 Autoridad Externa	3 - 9
3.7 Acceso	3 - 10
3.8 Instalación del Servicio de SeguriNotary	3 - 13
3.9 Inicialización del Servicio de Seguriflotary	3 - 15



Capítulo 4. Errores comunes al configurar el Servicio de SeguriNotary

4.1 Errores comunes en el Servicio de SeguriNotary

4 - 1



CAPÍTULO 1

¿Cómo utilizar este manual?

1.1 Simbología y convenciones

En todo el manual se hace uso de una simbología específica para hacer más sencilla la identificación del tipo de información que se expone, así como de convenciones tipográficas, para hacer más clara la documentación.

1.1.1 Recomendaciones y Advertencias

En los lugares que resulte más oportuno, se insertarán comentarios sobre el contenido del texto.



Importante

Este tipo de anotaciones contienen sugerencias y aclaraciones que facilitan el uso de la aplicación.



Precaución

Este tipo de anotaciones advierten sobre posibles riesgos en las operaciones descritas en el texto y que pueden causar pérdida de funcionalidad o datos.

1.2 Objetivo del Manual Proporcionar los requerimientos mínimos de hardware y software, así como los pasos a seguir para la configuración e instalación de SeguriNotary.

1.3 Objetivo del Producto Emitir estampillas de tiempo, codificadas de acuerdo al estándar Time Stamp Protocol (RFC 3161). Una estampilla de tiempo es un documento electrónico que permite demostrar que una serie de datos han existido y no han sido alterados desde un instante específico en el tiempo.



CAPÍTULO 2

Instalación de Seguri Notary

2.1 Instalación

El presente documento es una guía para la instalación de Seguriflotary versión 6.2.

Se asume que la persona que realizará la instalación es el administrador de la red o cuenta con privilegios de acceso equivalentes y cuenta con conocimientos acerca de:

- El uso de programas bajo Microsoft® Windows,
- Instalación de aplicaciones de Microsoft® Windows
- Configuración de servicios de red bajo Microsoft® Windows y
- Administración de servidores de base de datos
- 2.2 Requerimientos mínimos de Hardware y Software
- Computadora/Procesador Xeon 2.0 GHz
- Memoria de 2.0 GB de RAM
- Disco Duro de 80 gigabytes (GB)
- Unidad de CD-ROM
- Tarjeta de Red
- Sistema operativo Microsoft® Windows 2003
- Manejador de base de datos instalado y configurado
- JRE 1.5
- 2.3 Requerimientos para Windows Server 2008 a 32 bits.

Los requerimientos para Windows Server 2008 a 32 bits son:

- Memoria de 2.0 GB de RAM
- 512 MB de espacio en Disco Duro
- Cliente en Base de Datos: SQL 2008, Oracle 11g ó 10g.



2.4 Requerimientos del Producto

Los requerimientos mínimos para utilizar SeguriNotary son:

- a) Unas llaves válidas (certificado y llave privada) con el atributo Respondedor TSP habilitado
- b) Contar con el identificador de objeto (OID) de la política de Time Stamping
- c) Base de datos creada y configurada
- 2.5 Ejecución del Instalador de SeguriNotary

Para iniciar la instalación deberá contar con el CD de la aplicación. Se recomienda leer el procedimiento respectivo para asegurarse de que se cuenta con todos los elementos necesarios para la instalación, así como tenerlo a la mano como referencia.

En el eventual caso de que requiera apoyo del Soporte Técnico de SeguriData, encontrará nuestros teléfonos en las primeras páginas de este manual.

Inserte el CD de la aplicación en el lector de CD-ROM y con ayuda del explorador de archivos localice el archivo *Setup. exe*. Ejecútelo haciendo doble clic en el nombre del archivo.

El asistente de instalación mostrará una nueva ventana dando inicio a la instalación. (Figura 2.1).



Figura 2.1 Inicio del Asistente de Instalación

Para continuar con la instalación dar clic en el botón Next >.



A continuación, el asistente solicitará la ubicación en donde se instalará SeguriNotary. (Figura 2.2).



Figura 2.2 Selección de la Carpeta de Instalación

El valor predeterminado es:

C:\Program Files\SeguriData\SeguriNotary

sin embargo puede cambiarse libremente la ubicación por otra ruta válida, sin que esto repercuta en el desempeño de la aplicación.

Seleccione la opción *Everyone* si desea que todos los usuarios del equipo puedan utilizar **Segurinotary** o seleccione *Just me* si sólo el usuario con el que esta instalando lo va a utilizar.

Para continuar con el proceso, haga clic en el botón Next >.



En la siguiente ventana se presenta la confirmación de la instalación. (Figura 2.3).

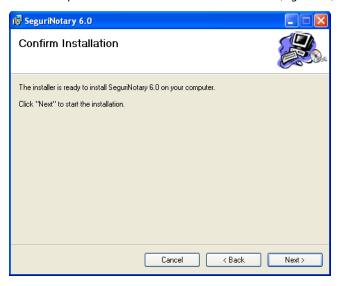


Figura 2.3 Confirmación de la Instalación

Para continuar con la instalación, haga clic en el botón Next >.



El proceso de copia de archivos se iniciará mostrando el avance de la instalación. (Figura 2.4).

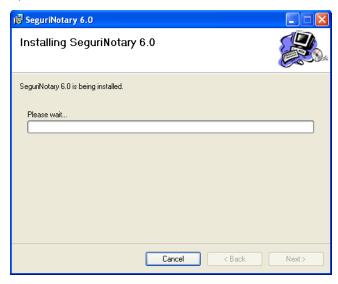


Figura 2.4 Avance de la Instalación

Espere unos segundos.



A continuación se presentará el resultado de la instalación de Seguriflotary. (Figura 2.5).

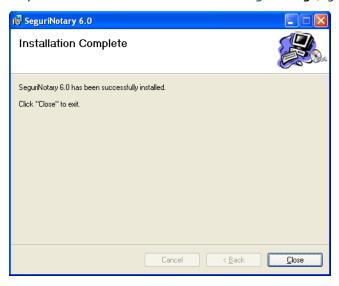


Figura 2.5 Resultado de la Instalación

Por último, haga clic en el botón *Close*.



CAPÍTULO 3

Configuración del Servicio de SeguriNotary

Una vez que todos los componentes necesarios se encuentran instalados en el equipo, se deberá de configurar e iniciar el servicio de SeguriNotary.



Importante

En el mismo equipo pueden residir varios servicios de SeguriNotary, cada uno de ellos atendiendo de manera independiente solicitudes de estampillas de tiempo.

3.1 Creación de las Tablas de la Base de Datos Las bases de datos soportadas por SeguriNotary son:

- Microsoft SOL Server™
- Oracle[™]

Para crear las tablas que requiere SeguriNotary, es necesario ejecutar los scripts de acuerdo al manejador que se esté utilizando.



Los scripts se encuentran en el directorio en donde se instaló SeguriNotary, bajo el directorio \Base Datos y la ejecución se deberá realizar de acuerdo a la Tabla 3.1.

Tabla 3.1 Scripts de creación de las tablas



La forma en que se ejecutan los scripts, varía de acuerdo al producto y se recomienda consultar la documentación correspondiente para conocer la manera particular en que se realiza este proceso.

3.2 Crear Servicio

Para crear un nuevo servicio, seleccione el siguiente menú:

Start > Programs > SeguriData > SeguriNotary > Servicio TSP

A continuación se mostrará la siguiente ventana. (Figura 3.1).



Figura 3.1 Identificación del Producto



3.3 Nuevo Servicio

Enseguida se mostrará la siguiente ventana donde podrá crear, eliminar, configurar, instalar, desinstalar, iniciar y detener un servicio de SeguriNotary. (Figura 3.2).



Figura 3.2 Ventana de Configuración



Para crear un nuevo servicio de **SeguriNotary**, haga clic en el botón *Servicios* y seleccione la opción *Nuevo Servicio* del menú emergente, como se muestra en la Figura 3.3.

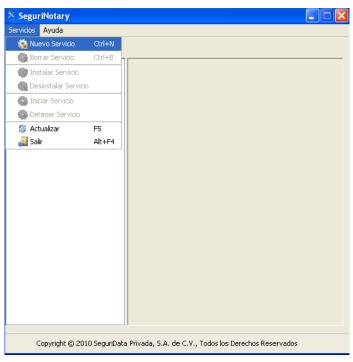


Figura 3.3 Nuevo Servicio



3.4 Configuración del A continuación se mostrará el nombre predeterminado del nuevo servicio. (Figura 3.4).

Servicio

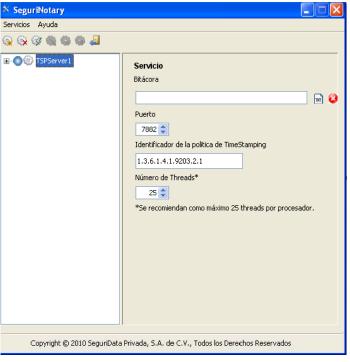


Figura 3.4 Nombre del Nuevo Servicio

Si desea cambiarlo, escriba otro nombre.



El icono circular de color azul determina que el servicio sólo ha sido definido, pero no instalado.

En la parte derecha de la ventana se solicitarán los datos que se requieren para la configuración del nuevo servicio, de acuerdo a la Tabla 3.2.



Tabla 3.2 Parámetros del Servicio

Parámetro	Valor	
Bitácora	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha, para especificar el archivo que contendrá la bitácora de actividades del servicio.	
Puerto	Indique el número de puerto en donde SeguriNotary atenderá las solicitudes de estampillas de tiempo.	
Identificador de la Política de Time Stamping	Indique el identificador de la Política de Emisión de Estampillas de Tiempo de la institución emisora correspondiente. El identificador predeterminado fue tramitado por SeguriData. En caso de que requiera tramitar un identificador de Time Stamping consulte alguna de las siguientes páginas: • www.ansi.org • www.iso.org • www.bsi-qlobal.com/en/	
Número de Threads	Especifique el número de threads que estarán atendiendo las solicitudes de estampillas de tiempo. Se recomienda utilizar un máximo de 25 threads por procesador. Por ejemplo si la máquina cuanta con dos procesadores, el valor recomendado es 50.	

3.4.1 Como obtener un Identificador propio para una Política de Emisión de Estampillas de Tiempo

Como primer paso, se debe obtener un identificador de objeto para la institución emisora correspondiente. Una vez obtenido el identificador, se debe asignar a un responsable de organizar y emitir los identificadores asignados por la institución, así como crear las ramas necesarias para su administración. En muchas ocasiones, a partir del identificador de la institución, se crean ramas que son asignadas cada una a las diversas áreas, llegando cada una a ser responsable de la emisión de sus propios identificadores.

Dice "Harald Tveit Alvestrand" acerca de la obtención de los identificadores de objeto:

"La intención original fue que cualquiera debe ser capaz de obtener un Identificador de objeto si lo necesita."

Algunas agencias que operan actualmente son:

- IANA Emite Identificadores de objeto gratuitamente bajo la rama "Empresas Privadas"
- ANSI Emite Identificadores de objeto bajo la rama "US Organizations" por 1000
 Dólares
- BSI Emite Identificadores de objeto bajo la rama "UK Organizations" con un costo desconocido.



Muchos otros países están estableciendo métodos para emitir Identificadores de objeto. Una vez que obtienes un identificador, a nadie le importa mucho de dónde lo obtuviste.

Las instituciones gubernamentales mexicanas debieran obtener un identificador de objeto más formal que los emitidos por IANA, es decir uno emitido por un representante en México de ANSI ó ISO, aparentemente la DGN.

Haga clic en el icono [+] para desplegar los elementos configurables. (Figura 3.5).

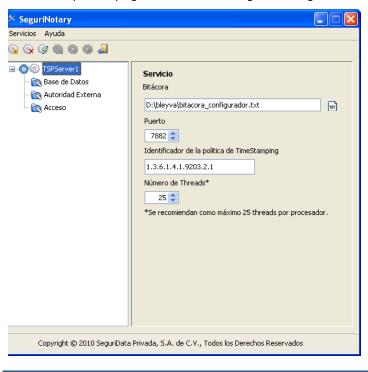


Figura 3.5 Elementos Configurables

3.5 Configuración de la Base de Datos

Las estampillas de tiempo emitidas por este servicio, son almacenadas en una base de datos y su configuración se establece en esta sección.



Para especificar estos valores, haga clic en la opción *Base de Datos*, la cual presenta la siguiente ventana. (Figura 3.6).

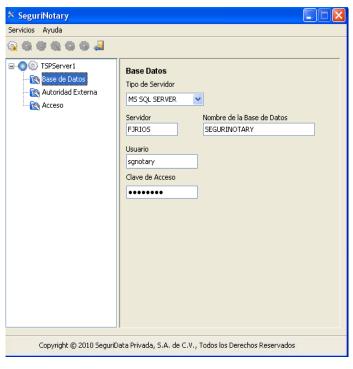


Figura 3.6 Configuración de la Base de Datos

Proporcione los parámetros que se solicitan, de acuerdo a la Tabla 3.3.

Tabla 3.3 Parámetros de la Base de Datos

Parámetro	Valor
Tipo de Servidor	Seleccione el tipo de servidor de base de datos.
Servidor	Indique el nombre del servidor en donde se encuentra la base de datos.
Nombre de la Base de Datos	Especifique el nombre de la base de datos.



Tabla 3.3 Parámetros de la Base de Datos (Continuación)

Parámetro	Valor
Usuario	Especifique el nombre del usuario válido para acceder a la base de datos.
Clave de Acceso	Especifique la contraseña para el usuario indicado en el campo anterior.

3.6 Autoridad Externa Haga clic en la opción Autoridad Externa, para que se presente la siguiente ventana que permite configurar una autoridad que actúa como intermediario, solicitando una estampilla a otra autoridad. (Figura 3.7).

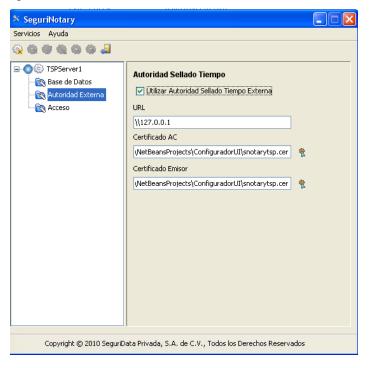


Figura 3.7 Autoridad Externa

Marque la opción Utilizar Autoridad Sellado Tiempo Externa y proporcione los datos que se solicitan de acuerdo a la Tabla 3.4.



Tabla 3.4 Parámetros de la Autoridad Externa

Parámetro	Valor	
URL	Especifique la dirección URL de la Autoridad Externa.	
Certificado AC	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar el certificado de la Autoridad Externa.	
Certificado Emisor	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar el certificado del Emisor.	

3.7 Acceso

En esta sección se establecen los parámetros para el inicio automático del servicio de SeguriNotary.

Este modo de operación permitirá que el servicio de SeguriNotary funcione convenientemente bajo esquemas de alta disponibilidad, de esta manera el servicio emitirá estampillas de tiempo de manera ininterrumpida.





En caso de haber seleccionado *Autoridad Externa*, sólo podrá configurar los parámetros de *Auditoria*, como se muestra en la Figura 3.8.

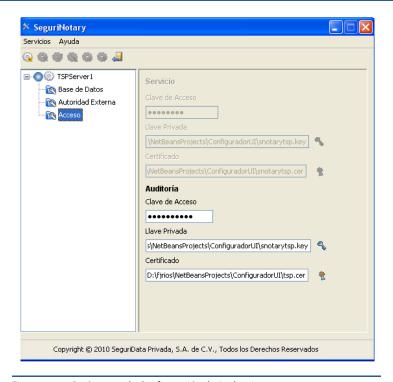


Figura 3.8 Parámetros de Configuración de Auditoria

Proporcione los datos que se solicitan, de acuerdo a la Tabla 3.5.

Tabla 3.5 Parámetros de Auditoria

Parámetro	Valor
Clave de Acceso	Escriba la clave de acceso de la llave privada.
Llave Privada	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar la llave privada.
Certificado	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar el certificado.



En caso de NO haber seleccionado una Autoridad Externa, deberá indicar los parámetros del *Servicio y Auditoria*, como se muestra en la Figura 3.9).

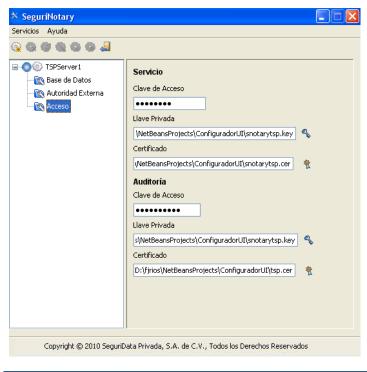


Figura 3.9 Acceso

Proporcione los parámetros del *Servicio* SeguriNotary que se solicitan, de acuerdo a la Tabla 3.6.

Tabla 3.6 Parámetros de Seguri Notary

Parámetro	Valor
Clave de Acceso	Escriba la clave de acceso de la llave privada.
Llave Privada	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar la llave privada.
Certificado	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar el certificado.



Proporcione los parámetros de Auditoria que se solicitan, de acuerdo a la Tabla 3.7.

Tabla 3.7 Parámetros de Auditoria

Parámetro	Valor
Clave de Acceso	Escriba la clave de acceso de la llave privada.
Llave Privada	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar la llave privada.
Certificado	Haga clic en el botón que se encuentra a la derecha para seleccionar el certificado.

3.8 Instalación del Servicio de SeguriNotary Una vez configurados los parámetros anteriores, se procederá a instalar el servicio, como se muestra en la siguiente ventana. (Figura 3.10).

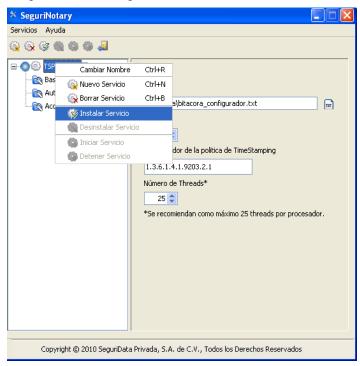


Figura 3.10 Instalar Servicio



Seleccione el nombre del servicio, haga clic en el botón *Servicios* y seleccione la opción *Instalar Servicio* del menú emergente.

Como resultado, el icono circular cambiará a color rojo indicando que el servicio se ha instalado exitosamente, como se muestra en la Figura 3.11.

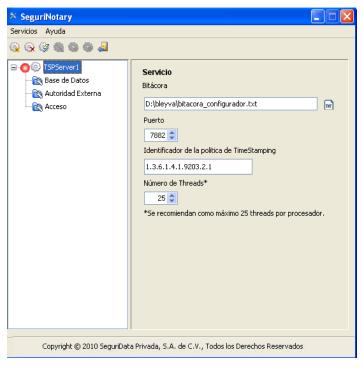


Figura 3.11 Servicio Instalado



3.9 Inicialización del Servicio de SeguriNotary Una vez que el servicio ha sido creado, configurado e instalado se procederá a iniciarlo. (Figura 3.12).

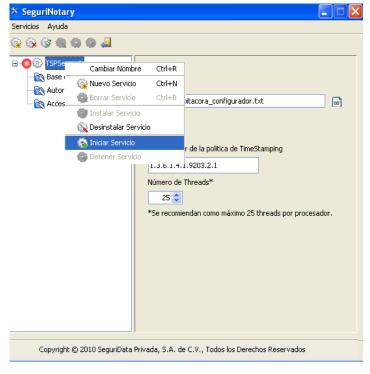


Figura 3.12 Iniciar Servicio

Seleccione el nombre del servicio, haga clic en el botón *Servicios* y seleccione la opción *Iniciar Servicio* del menú emergente.



Como resultado, el icono circular cambiará a color verde indicando que el servicio ha sido iniciado con los parámetros que se le han definido, como se muestra en la Figura 3.13.

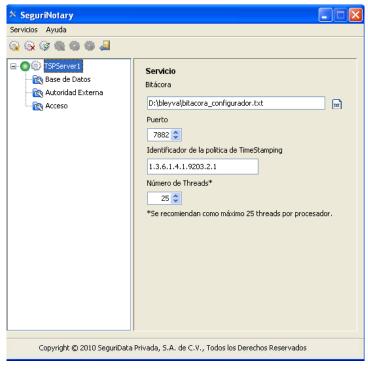


Figura 3.13 Servicio Iniciado

Por último haga clic en el botón Salir.



CAPÍTULO 4

Errores comunes al configurar el Servicio de SeguriNotary

4.1 Errores comunes en el Servicio de SeguriNotary Los errores más comunes que se pueden presentar al momento de configurar el Servicio de SeguriNotary, se indican en la Tabla 4.1.

Tabla 4.1 Errores comunes en el Servicio de Segurinotary

Configuración	Error	Solución
Servicio	El puerto está ocupado	Verifique que el puerto no este siendo utilizado por otra aplicación.
	Identificador de la política de time stamping incorrecto	Verifique que el identificador este escrito en forma correcta. Para solicitar un identificador para la política de Time Stamping, consulte las páginas:
		www.ansi.org
		www.iso.org
	El número de threads no es el recomendado	Configure un máximo de 25 threads por procesador, porque de lo contrario el rendimiento del equipo no será óptimo.
Base de Datos	Error al conec-	Verifique que:
	tarse a la base de datos	 Los drivers de la base de datos se encuentren instalados.
		 El servidor de la base de datos este levantado.
		La tarjeta de red este funcionando.



Tabla 4.1 Errores comunes en el Servicio de Seg∪ri∩otary

Configuración	Error	Solución
Acceso	Clave de Acceso incorrecta	Indique correctamente la clave de acceso con la que fue encriptada la llave privada.
	La Llave Privada y el Certificado pertenecen a enti- dades distintas	Verifique que el par de llaves con las que se esta intentando levantar la aplicación, sean las que se emitieron para el servicio de SeguriNotary.