



SHS. UNA REALIDAD PARA LA ADMINISTRACION ELECTRÓNICA

Historia

SHS¹ es la Infraestructura Nacional Sueca para el acceso de los ciudadanos y empresas a la Administración en el mundo electrónico y básicamente engloba el **concepto** de como abordar esta problemática y la **definición del estándar** para la intercomunicación de los datos. El propietario del concepto y del estándar son las autoridades públicas suecas. Tanto uno como otro están administrados, desarrollados y mantenidos por un proyecto de cooperación: el **Proyecto SHS** que está coordinado por la **Agencia Sueca para el Desarrollo Informático de la Administración**.

El concepto y el estándar han sido desarrollados conjuntamente por la Agencia Sueca para el **Desarrollo Informático de la Administración, el Consejo Fiscal Nacional Sueco y la Comisión Aseguradora Nacional Sueca**. El concepto y los estándares están siendo implantados actualmente, tras su contratación, por dos organizaciones: Frontec AB y Hewlett-Packard AB.

Concepto

SHS es una infraestructura para el intercambio de información principalmente entre: a) las autoridades del sector público; b) los ciudadanos suecos y la Administración; c) las empresas suecas y la Administración

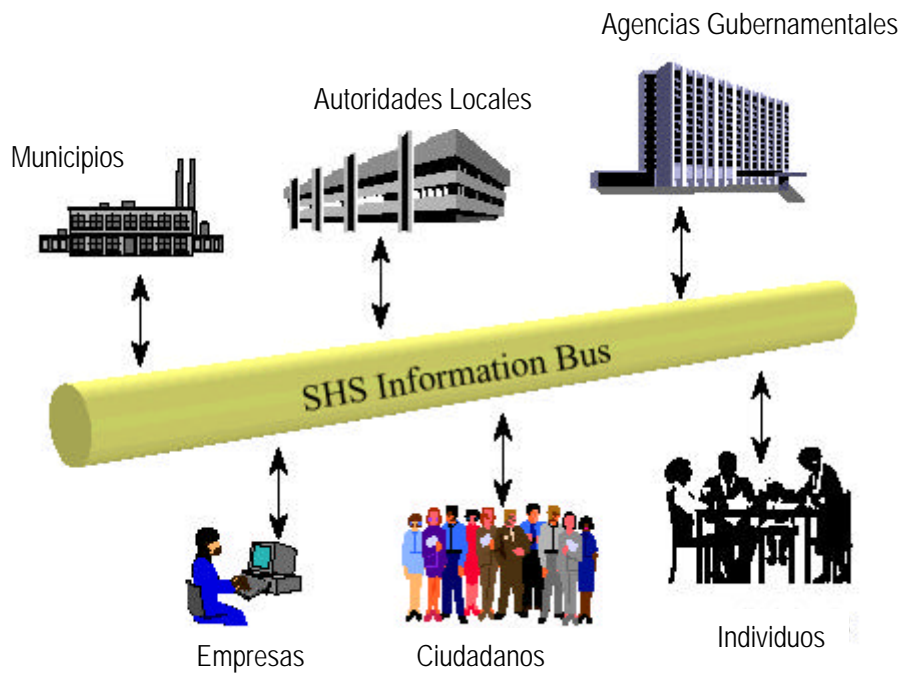
SHS es una plataforma, un Medio de Información, que puede ser empleado para el intercambio de información en una

¹ *Spridnings och HämtningSystem en Sueco*



entidad pública, entre diferentes entidades, y entre individuos/empresas y entidades públicas.

El objetivo principal de SHS es la creación de una infraestructura común que asegure un alto nivel de seguridad e interoperatividad para el intercambio de información en el sector público.



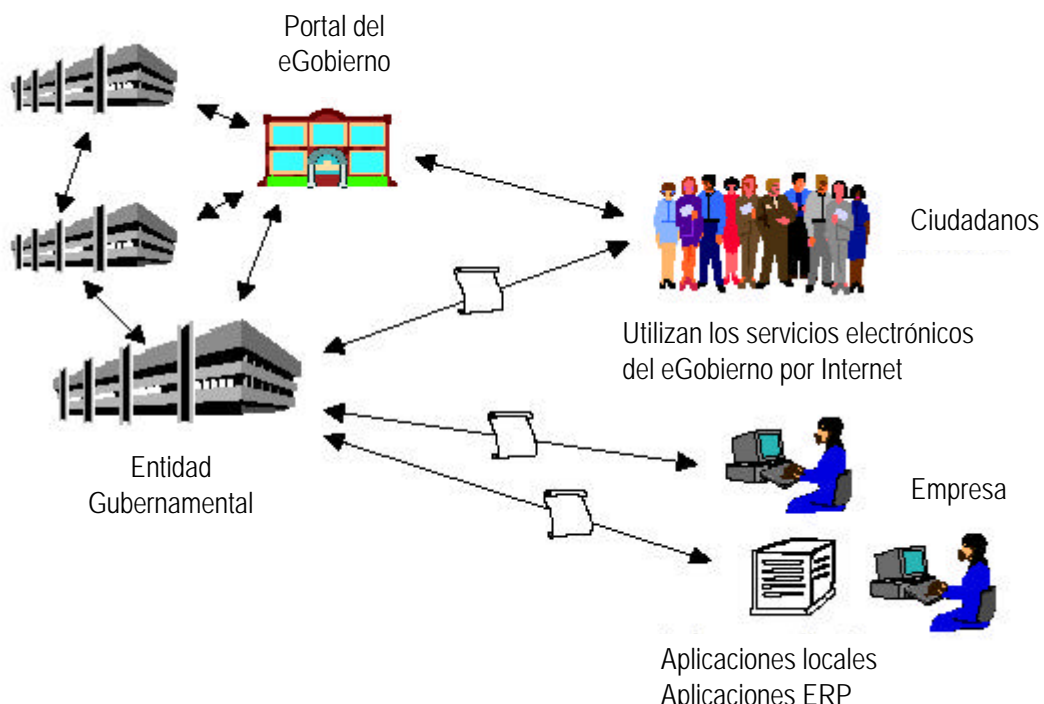


SHS define tres áreas para el intercambio de información electrónica:

1. El suministro de información específica a particulares y empresas con una gran demanda de integridad y seguridad tanto para individuos como para compañías.
2. La recepción de información específica tanto personal como de empresa y empresas desde particulares y compañías con una alta demanda de integridad y seguridad.
3. La racionalización y eficacia de procesos en conjuntos de organizaciones que forman un cuerpo gubernamental virtual, un "eGobierno".

El primer y segundo área están orientados en su carácter y SHS funciona como una herramienta para que las autoridades públicas garanticen que los ciudadanos y las empresas disponen de un acceso electrónico bidireccional, lo cual les permite recibir información y transmitir sus respuestas. **Una persona o una empresa no necesita saber con qué entidad pública tiene que contactar, sino simplemente qué servicio necesita.**

También es posible para un grupo de autoridades públicas y/o terceras partes, el poder proporcionar un acceso a los servicios electrónicos del sector público mediante uno o varios Portales. Por tanto, sería posible crear un *contacto*, utilizando la infraestructura SHS, para empresas y ciudadanos de cara al centro de servicios públicos

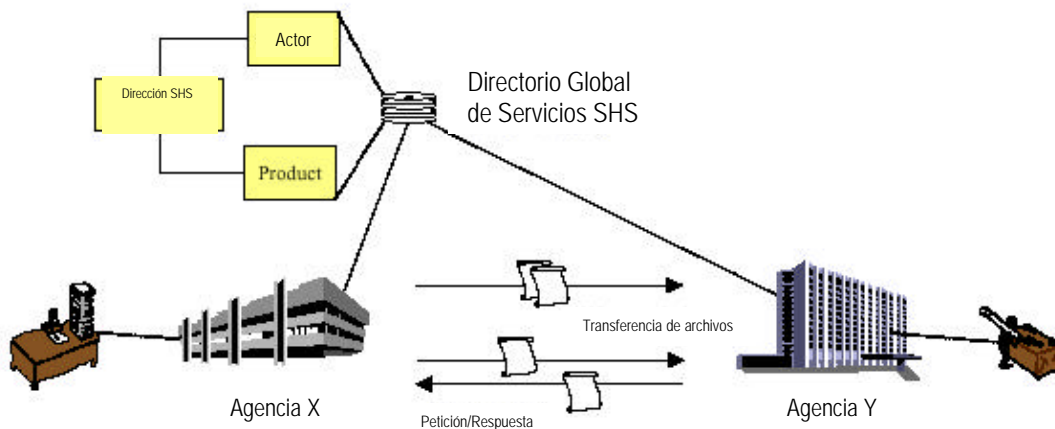




proporcionados por la propia Administración.

El tercer área facilita el efectivo intercambio de información entre las autoridades del sector público. Observe que esto es una condición preliminar para crear puntos de contacto único y procesos eficientes involucrando a empresas y personas físicas. La información sobre los servicios electrónicos² del sector público está disponible en un directorio global de servicios SHS.

Ambos métodos de comunicación ente dos entidades conectadas al SHS conllevan la *transferencia de archivos* y la *petición/respuesta*. La *transferencia de archivos* se emplea normalmente cuando se transfiere una mayor cantidad de información, mientras que la *petición/respuesta* se usa para



preguntas que implican generalmente un menor tamaño de la información entre las entidades.

Arquitectura, técnica y seguridad

² En la terminología SHS, los servicios electrónicos son "productos" en el intercambio de información



SHS está diseñado para estar claramente separado de las aplicaciones internas de cada organismo. Una aplicación en una organización que desee intercambiar información con otra aplicación en otra organización (o dentro de la misma organización) sólo precisa unos datos mínimos de comunicaciones con el fin de transferir dicha información. Una aplicación necesita conocer únicamente el producto SHS en el intercambio de información y/o la identidad de la organización receptora.

Un principio de diseño fundamental del SHS es que la interacción de aplicaciones no es un obstáculo para el intercambio de información. Esto quiere decir que es posible crear webs virtuales para el intercambio de información sin rígidas dependencias entre las aplicaciones en cuestión, que de no ser así podrían crear estructuras demasiado frágiles.

La información de las direcciones, productos y participantes en SHS están disponibles en el directorio global de servicios SHS. Además, el intercambio de información entre las entidades del sector público está basado en acuerdos bilaterales entre los diferentes participantes. No es posible intercambiar información sin este acuerdo. Esto garantiza un flujo de información altamente estructurado en el sector público, y también permite un gran nivel de integridad.

SHS es una infraestructura, un medio de información, que separa el transporte y la seguridad de la información comercial auténtica que es transferida. Esto hace que el SHS sea muy flexible frente a los posibles cambios en los formatos que puedan ser objeto de intercambio.

En la terminología SHS, las informaciones objeto de intercambio se denominan *documentos SHS*. Un documento SHS consiste en una etiqueta SHS y uno o más elementos de datos



de aplicación. Los datos de aplicación pueden ser cualquier cosa, desde archivos de sonido, imágenes o documentos de texto hasta información altamente estructurada codificada en XML o EDIFACT. Las firmas digitales pueden aplicarse a elementos de datos independientes.

El SHS está basado en los estándares consolidados en las tecnologías de la información, como por ejemplo TCP/IP, HTTP, SSL, S/MIME, XML, PKI, X.500 y LDAP. SHS está diseñado para funcionar en cualquier red TCP/IP, desde redes privadas, pasando por redes privadas virtuales, hasta una Internet global.

Los servicios de seguridad son implantados en varios niveles. La transferencia de información se asegura utilizando sistemas de encriptación y autenticación mediante certificados SSL y X.509. Actualmente existen dos autoridades de certificación (CA) que emiten certificados que se emplean para garantizar una transferencia segura de la información entre las agencias públicas, utilizando SHS.

Además, pueden emplearse la encriptación punto a punto y las firmas digitales ente las aplicaciones para incrementar en mayor grado el nivel de seguridad. Como medida adicional, el nodo SHS crea un registro de control y cada documento SHS conlleva un historial.

Ejemplo de un escenario SHS real.

La implantación de SHS ha comenzado en Suecia, y uno de los primeros servicios electrónicos basados en la plataforma SHS es el proyecto Kontakt-N.

La idea del proyecto es simplificar el proceso de creación de una empresa por personas. Generalmente el proceso de creación de una empresa conlleva el contacto con diversas



entidades públicas, y este proceso es hoy en día arduo y embarazoso para aquellos empresarios que desean crear una nueva compañía. La misma información se proporciona a menudo a diferentes entidades, y el proceso y el flujo de información no se encuentra coordinado entre los participantes involucrados.

Mediante SHS e Internet, es posible que el solicitante disponga de un único contacto gubernamental, "1G21C". El gobierno usa SHS en el intercambio interno "G2G" para satisfacer al solicitante. El solicitante no necesita saber qué entidades gubernamentales están involucradas en el proceso.

El proceso se puede resumir de la siguiente forma:

1. El solicitante rellena, firma y envía el formulario de registro de la nueva empresa utilizando un navegador de Internet. SHS gestiona por su parte la transferencia de datos.

El receptor es la Autoridad de Registros y Patentes. Cuando la solicitud llega a la Autoridad de Registros y Patentes, la función de suscripción SHS puede distribuir la información al Consejo Fiscal Nacional.

2. El Consejo Fiscal Nacional envía la confirmación y el permiso para la creación de la nueva empresa a la empresa/solicitante.
3. La Autoridad de Registros y Patentes remite la confirmación y la documentación del registro a la empresa/solicitante.



Este es solo un ejemplo práctico de como resolver una necesidad concreta con esta tecnología, lo que nos permite ver las amplias posibilidades que este concepto, esta visión, tiene para la e-administración y para dar respuesta a las necesidades de la sociedad española, en un mundo que cambia, avanzando, de manera constante y acelerada.