

ESTRATEGIA DE SEGURIDAD PARA INTERNET Y EXTRANE EN EMPRESAS

Jorge Chicala Arroyave

20 de diciembre de 2020

URL del Repositorio: https://github.com/jchicala/proyecto_final

RESUMEN

Con el crecimiento de la tecnología de información y la ubicuidad de los medios de difusión y comunicación empresariales (Intranet y Extranet), es cada vez más necesaria adecuadas medidas de seguridad de la información y en especial la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI). Una metodología adecuada en la cual se identifiquen los riesgos, se generen el diseño de seguridades y se asegure la memoria técnica de los procesos y el accionar de seguridad en el día a día, se hace necesaria, como un mecanismo para asegurar el cumplimiento de la seguridad de información.

Palabras claves: Intranet, Extranet, Seguridad, Octave, Magerit.

INTRODUCCION

Nos estamos ahogando en información, pero hambrientos de conocimientos. John Naisbitt, Megatrends.

Las organizaciones y los individuos, actualmente, enfrentan una avalancha de datos e información, las cuales, muchas veces pueden resultar críticas en su naturaleza de agente diferenciador de competitividad, pero a la vez, es difícil de administrar y asegurar apropiadamente.

Actualmente las empresas están enfocando sus esfuerzos en administrar, de la mejor manera posible, sus activos más valiosos, los primarios que abarca la información y los secundarios que son aquellas herramientas de soporte para la información, entre los que se incluyen el software, hardware, comunicación, usuarios y la estructura que los soporta.

Cualquier sistema informático que maneje información y que permita la

comunicación para compartir esta información, es vulnerable a ataques informáticos, es por este motivo que, el análisis de riesgo, basado en una metodología que permita la identificación y valoración del riesgo se convierte en una herramienta de ayuda para la definición e implementación de políticas y procedimientos de seguridad.

ESTADO DEL ARTE

Gestión del Riesgo

La definición ampliamente usada y promulgada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), define la Gestión de Riesgo como “La posibilidad de que una amenaza determinada explote las vulnerabilidades de un activo o grupo de activos y por lo tanto causa daño a la organización” (Institute, 2009). La Gestión del Riesgo, conforme el estándar ISO 31000:2018

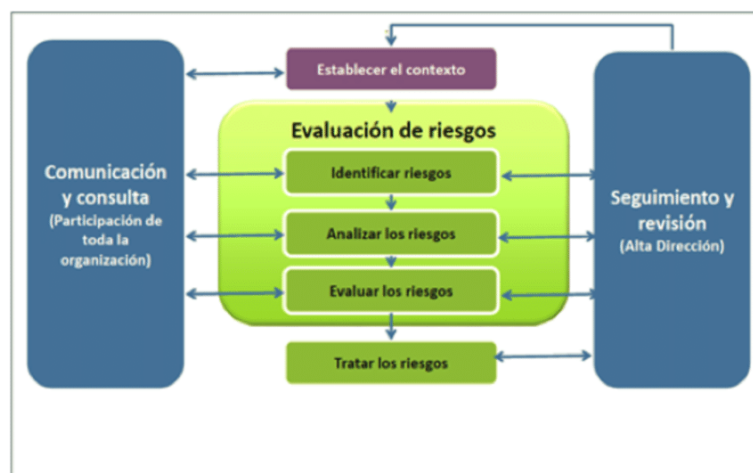


Figura 1: Gestion del Riesgo - Flujo ISO 37001

consta de los procesos indicados en la Fig1. (SCP, 2018).

- Comunicación y Consulta, asiste a las partes interesadas pertinentes a comprender el riesgo.
- Establecimiento del Contexto, adapta el proceso de gestión para un evaluación eficaz y procesamiento apropiado.
- Evaluación del Riesgo, comprende:
 - Identificación del riesgo, cuyo objetivo es encontrar, reconocer y describir los riesgos que pueden ayudar o impedir a una organización lograr sus objetivos.

- Análisis del riesgo, su propósito es comprender la naturaleza del riesgo y sus características incluyendo, el nivel del riesgo.
- Valoración del riesgo, apoya a la toma de decisiones.
- Tratamiento del Riesgo, selecciona e implementa mecanismo para mitigar el riesgo.
- Seguimiento y Revisión, revisa cumplimiento, asegura y mejora la calidad de los procesos implementados.
- Registro e Informe, generación de memoria documental de los resultados de los procesos implementados.

Dos metodologías para la Gestión de Riesgo, con sus características son:

Metodologías	Objetivos
Magerit	Concienciar a los responsables de los sistemas de información de la existencia de riesgos y de la necesidad de atajarlos a tiempo.
Octave	Presentar los principios básicos y la estructura de las mejores prácticas internacionales que guían los asuntos no técnicos.

Cuadro 1: Objetivos de Metodologías de Riesgo

La fórmula para el Cálculo del Riesgo se define como:

$$Riesgo = A * V / C$$

donde A , V , C corresponde a Amenaza, Vulnerabilidad y Capacidad

Intranet

Es una red de ordenadores con acceso restringido que solo pueden utilizar los usuarios autorizados de una empresa/institución/grupo y que fomenta el intercambio de información entre los miembros de una empresa, con el objetivo fundamental de asegurar una comunicación fluida entre los empleados o entre empleados y clientes, de tal manera que puedan compartir de forma segura y rápida conocimientos e información dentro del grupo autorizado (Cabello,

2014). Entre las características de una Intranet se encuentran: Confidencialidad, Integridad, Autenticación, Verificación, Disponibilidad.

Tipos de Intranet

1. Plataformas de colaboración, los empleados pueden realizar pregunta, buscar aclaraciones y tener conversaciones. Se pueden compartir documentos o herramientas institucionales.
2. Sitios Web Internos, accesibles solo para los usuarios de la empresa, consumidores del contenido. Un grupo de administradores pueden crear, publicar, editar, eliminar contenidos.
3. Intranet Distribuida, para empresas grandes, permite descentralizar los servicios a la vez crear múltiples aplicaciones, recursos y herramientas con una infraestructura y diseño común de tal manera que le brinde autonomía dentro de la red privada de la empresa.

Extranet

Es una red privada de ordenadores con acceso restringido que solo pueden utilizar los usuarios autorizados de una empresa/organización/institución/grupo y que fomenta el intercambio de manera segura de sus conocimientos, información y operaciones con un grupo selecto de interesados externos, quienes participan activamente de los procesos del negocio (Cabello, 2014). Entre las características de una Extranet se encuentran: Procesos y flujos de trabajo más ágiles, Proyectos y Aprendizajes en colaboración, Archivos y Documentos compartidos, Red de Computadoras.

Tipos de Extranet

1. Extranet de Empresa a Consumidor, similar a un portal de clientes, en el cual se puede ingresar y comprobar el estado de pedidos.
2. Extranet de Empresas/Socios Comerciales, definición de un espacio de colaboración de las partes interesadas. Información es compartida y visualizada en base a permisos.
3. Extranet de la Industria, creada por la empresa, para proveer accesos a herramientas y recursos, a la vez que facilita el intercambio de ideas en

la industria con el objetivo de crear o proporcionar mejores productos o servicios.

Referencias

- Cabello, A. L. C. (2014). *Implantacion de aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet* (I. Editorial, Ed.). IC Editorial.
- Institute, I. (2009). Iso - online browsing platform. *ISO/Guide*.
- SCP, G. (2018). Iso 31000:2018 – proceso para la gestión de riesgos. *SCP Magazine*.