



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Creación y Adecuación de Programas de
Formación Virtual y a Distancia
Guía de Aprendizaje para el Programa de Formación
Complementaria Virtual

Versión: 01
Fecha: 08-10-2013
Código: G001-
P002-GFPI

GUÍA DE APRENDIZAJE N° 3

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE: Activos de información y normatividad de la seguridad informática

Programa de Formación: Gestión de seguridad informática	Código: 21720170 Versión: 2
Resultados de Aprendizaje: Analizar el riesgo de los activos de la información, estableciendo normas y metodologías de buenas prácticas.	Competencia: Diagnosticar el nivel de seguridad de la información de acuerdo a las políticas de la organización
Duración de la guía (en horas):	10 horas

2. INTRODUCCIÓN

Bienvenido a la actividad de aprendizaje 3 del programa de formación *Gestión de Seguridad Informática*

Las organizaciones requieren identificar, valorar y clasificar los activos de información más importantes del negocio.

Los activos de información son considerados un factor esencial para el logro y mantenimiento de las actividades competitivas de una organización, de allí es que se hace de vital importancia establecer un nivel de seguridad para proteger la información y evitar dolores de cabeza producido por daños o pérdidas.

Las organizaciones deben comprender y dimensionar los esfuerzos que se deben llevar a cabo para gestionar la seguridad de la información de manera sistemática más allá de la aplicación normativa y en común aplicación de estándares nacionales e internacionales.

La actividad preliminar al desarrollo de la formación requiere de la revisión detenida del material del programa de formación del RAP 3 “**Activos de información y normatividad de la seguridad informática**” de la exploración de los enlaces externos y de las respectivas consultas en Internet.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE



3.1 Actividades de reflexión inicial.

Para proteger la información, las organizaciones deben identificar la información y las aplicaciones más importantes con las que trabaja, y de acuerdo con esta actividad de aprendizaje, para establecer los riesgos, amenazas, vulnerabilidades a que están sujetos los activos de información del negocio de acuerdo con la normatividad vigente. Entonces ¿en dónde se localizan?, ¿quién tiene o requiere acceso a ellos ya que los ataques son inevitables? Para ello hay que buscar soluciones que planeen, protejan, detecten y respondan ante las amenazas.

- *¿Cuáles son las estrategias de seguridad que una organización debe tomar con sus activos de información en un mundo que constantemente está ciberconectado?*

Nota: esta actividad tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta guía de aprendizaje, por tal motivo no es calificable.

3.2 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización)

Cuestionario: Activos de información y normatividad de la seguridad informática

Los conocimientos adquiridos mediante el seguimiento y aplicación de esta guía resultan claves para reconocer los conceptos básicos sobre seguridad informática. Le invitamos a avanzar en este proceso, teniendo en cuenta los requerimientos para el alcance de las competencias que propone el programa de formación “Gestión de la Seguridad Informática”.

El desarrollo del resultado de aprendizaje “*Analizar el riesgo de los activos de la información, estableciendo normas y metodologías de buenas prácticas*”, hace necesario que usted como aprendiz se apropie conocimientos basados en los siguientes conceptos:

- ACTIVOS DE INFORMACIÓN
- CONTEXTO
- INVENTARIO DE ACTIVOS
- PROPIEDAD DE LOS ACTIVOS
- CLASIFICACIÓN DE ACTIVOS
 - ✓ Activos puros
 - ✓ Activos físicos
 - ✓ Activos humanos
- VALORACIÓN DE ACTIVOS
 - ✓ Disponibilidad



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Creación y Adecuación de Programas de
Formación Virtual y a Distancia
Guía de Aprendizaje para el Programa de Formación
Complementaria Virtual

Versión: 01
Fecha: 08-10-2013
Código: G001-
P002-GFPI

- ✓ Integridad
- ✓ Confidencialidad
- NORMATIVIDAD DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA
- CONTEXTO
- NORMAS ISO 27000
- NORMATIVIDAD EN COLOMBIA

3.3 Actividades de transferencia del conocimiento.

Informe: Análisis de caso: Simón II

Siguiendo con el caso de Simón, él ha determinado que, de acuerdo con los resultados obtenidos en la organización tecnológica de su empresa, ha decidido contratarte como asesor para que lo ayude a *identificar cuáles son los activos de información presentes y que normas de seguridad informática (vulnerabilidad en confidencialidad, integridad y disponibilidad) están siendo utilizadas.*

Para ello, realice lo siguiente:

1. Analice el objeto de aprendizaje (OA) " *Activos de información y normatividad de la seguridad informática*", el cual se encuentra en la ruta:
 - *Opción del menú del curso "Materiales del programa"*
 - *Subcarpeta Materiales de formación*
 - *Subcarpeta Materiales Actividad de aprendizaje 3*
2. Puede documentarse con el material de apoyo para la semana 3.
3. Una vez termine de documentarse debe entregar como evidencia lo siguiente:
 - ✓ *Elabore un documento en Word donde mencione y explique los elementos identificados como activos de información y normatividad de la seguridad informática en la empresa de Simón.*
 - ✓ *Debe tener presente las normas ICONTEC en su última versión para la elaboración de documentos escritos.*
 - ✓ *Guarde el documento final y envíelo dentro del plazo señalado por su instructor, a través de la opción del menú del curso Actividades, en la ruta:*
 - *Carpeta Actividad de aprendizaje 3: Identificar los elementos vulnerables en el sistema de información teniendo en cuenta las amenazas internas y externas en la organización*
 - *Subcarpeta Evidencias Actividad de Aprendizaje 3*
 - *Enlace Informe: "Análisis de caso: Simón II"*



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Creación y Adecuación de Programas de
Formación Virtual y a Distancia
Guía de Aprendizaje para el Programa de Formación
Complementaria Virtual

Versión: 01
Fecha: 08-10-2013
Código: G001-
P002-GFPI

- **Nota:** Si al momento de enviar el archivo (Actividad), el sistema genera el error: "Archivo inválido", debe tener en cuenta que este error se debe a que:

En el momento que está adjuntando el archivo, lo tiene abierto. Ciérralo y pruebe nuevamente adjuntándolo en "Adjuntar archivo", "Examinar mi equipo".

3.4 Actividades de evaluación.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
De conocimiento : Cuestionario: Activos de información	Aplica las normas internacionales y las metodologías de buenas prácticas de seguridad informática a la administración de sistemas de información de acuerdo a los parámetros de confidencialidad, disponibilidad, integridad y Auditabilidad.	Enlace en LMS – Prueba de Conocimiento.
De desempeño:		
De producto: Informe: Caso Simón II	Aplica las normas internacionales y las metodologías de buenas prácticas de seguridad informática a la administración de sistemas de información de acuerdo a los parámetros de confidencialidad, disponibilidad, integridad y Auditabilidad.	Enlace en LMS – Actividad informe escrito.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Creación y Adecuación de Programas de
Formación Virtual y a Distancia
Guía de Aprendizaje para el Programa de Formación
Complementaria Virtual

Versión: 01
Fecha: 08-10-2013
Código: G001-
P002-GFPI

4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Ambiente requerido:

Ambiente de navegación (computador y conexión a Internet).

Material requerido:

- Material descargable de la actividad de aprendizaje 3
- Documentos de apoyo de la semana 3
- Material interactivo de la actividad de aprendizaje 3:
 - Activos de información y normatividad de la seguridad informática

5. GLOSARIO DE TERMINOS

ACTIVO: Conjunto de todos los bienes y derechos con valor monetario que son propiedad de una organización, institución o individuo, y que se reflejan en su contabilidad.

HACKER: Es alguien que descubre las debilidades de una computadora o de una red informática, aunque el término puede aplicarse también a alguien con un conocimiento avanzado de computadoras y de redes informáticas. Los hackers pueden estar motivados por una multitud de razones, incluyendo fines de lucro, protesta o por el desafío.

INFORMACIÓN: Es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

ORGANIZACIÓN: Son estructuras sociales diseñadas para lograr metas o leyes por medio de los organismos humanos o de la gestión del talento humano y de otro tipo

SEGURIDAD: Ausencia de riesgo o también a la confianza en algo o alguien.

6. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Creación y Adecuación de Programas de
Formación Virtual y a Distancia
Guía de Aprendizaje para el Programa de Formación
Complementaria Virtual

Versión: 01
Fecha: 08-10-2013
Código: G001-
P002-GFPI

Para consultar la bibliografía y Webgrafía del programa diríjase a los materiales de la unidad 2, documentos de apoyo y enlaces externos del programa

COSTAS, J. (2011). Seguridad Informática. Editorial Ra-Ma, España.

GOMEZ, Á. (2011). Seguridad informática: Básico. Ecoe Ediciones, Bogotá.

GOMEZ, Á. (2007). Enciclopedia de la seguridad informática. Alfaomega grupo editor, México.

En inventario de activos en la implementación de la norma ISO 27001. Consultado el 20 de julio de 2015, en <https://www.isotools.org/2013/12/05/en-inventario-de-activos-en-la-implementacion-de-la-norma-iso-27001/>

Estándares y normas de seguridad. Consultado el 20 de julio de 2015, en <http://ccia.ei.uvigo.es/docencia/SSI/normas-leyes.pdf>

ISO 27001: Inventario de los activos de información. Consultado el 20 de julio de 2015, en <http://nicerosniunos.blogspot.com/2010/06/iso27001-inventario-de-los-activos-de.html>

Instituto Nacional de tecnologías de la comunicación – Inteco. Consultado el 20 de julio de 2015, en http://cert.inteco.es/extfrontinteco/img/File/intecocert/sgsi/swf/video_07.swf

Los Activos de seguridad de la información. Consultado el 20 de julio de 2015, en <http://jmpovedar.files.wordpress.com/2011/03/mc3b3dulo-7.pdf>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Creación y Adecuación de Programas de
Formación Virtual y a Distancia
Guía de Aprendizaje para el Programa de Formación
Complementaria Virtual

Versión: 01
Fecha: 08-10-2013
Código: G001-
P002-GFPI

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autores	Yenny Marisol Henao García	Expertas Temáticas	Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial Regional Risaralda. –	Diciembre 16 de 2013
	Yuly Paulín Sáenz Giraldo			
Revisión	Edward Abilio Luna Díaz	Asesor Pedagógico	Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial Regional Risaralda. –	Diciembre 18 de 2013