

Actividad práctica numero 3:

Formato: Individual.

Asignatura: Seguridad en Sistemas Computacionales

Código: SSC 5501

**Título: Métricas de Gestion de Riesgo**

1.- En una organización se producen 11 robos por año de computadores portátiles, el costo de cada computador es de USD 2.500 y la pérdida por impacto, dado que cada notebook maneja información confidencial, se estima en USD 25.000 dado que la información no está cifrada.

* Calcular el nuevo ALE con los notebooks con su software de cifrado instalado.

ARO = 11

SLE = 2.500 + 25.000 : USD 27.500

ALE = 11 x 27.500 : USD 302.500

2.- Una compañía tiene 3 activos de información sobre los cuales debe hacer un análisis de riesgo, cuyos valores en dólares son los siguientes:

* Servidor de Archivos: USD 20.000
* Base de Datos: USD 50.000
* Sistema de Respaldo en cinta: USD 5.000

Ha sido detectada una amenaza cuya probabilidad de ocurrencia anual es 0,1. Calcule:

1. La pérdida esperada anual para cada activo.

Servidor de Archivos: 20.000\*0.1= 2.000

Base de Datos: 50.000\*0.1= 5.000

Sistema de Respaldo en cinta: 5.000\*0.1= 500

1. La pérdida esperada anual asumiendo que todos los activos se verán afectados.

SLE: (20.000+50.000+5.000)\*0.1= 7500

1. Si la compañía decide instalar la Base de Datos en una solución tipo “cluster”. ¿Cuál es el ahorro anual por la disminución del riesgo?

El ahorro anual de la Base de Datos es de 5.000, ya que esta estaría en una solución tipo “cluster”.

3.- Una compañía que produce USD 30 dólares por operario por hora, ha tenido incidentes de virus que causa la paralización de las faenas, una vez cada 5 años, que toma 2 horas en recuperarse. Luego de esto, toma la decisión de instalar un antivirus que baja esta tasa (ARO) a un factor de 1%, con ello reduce su pérdida esperada anual en USD 5.400 por año. Calcule:

1. La cantidad de usuarios de la compañía.

Usuarios: 5.400/2= 2.700/30=90.

1. Valor máximo de la licencia de usuario para el antivirus.

Costo: 5.400/90 = USD 60

4.- Una compañía que realiza ventas por Internet, vende a una tasa de USD 10.000 por hora, se propone un proyecto que aumentara las ventas en un 50% que consiste en instalar un site secundario. Se estima que el ahorro en riesgo es de USD 3.000 por año. Determine:

1. Cuantas horas puede estar sin servicio para un ARO de 30%

Horas: 365\*24=8760/0.3=2628

1. Cuál sería el valor máximo de la solución propuesta para un ARO de 20% y 5 horas de no operación.

5.- Describir las etapas del proceso de la instalación de una solución Antivirus

* Encontrar al menos 3 riesgos en el proceso
* Proponer al menos un mitigador para cada riesgo
* Explicar porque cada mitigador propuesto disminuye el riesgo encontrado.

6.- Para el proceso anterior de instalación de antivirus, defina tres KRI y justifique su decisión