



Fundamentos y aplicaciones de riesgo de seguridad orientada a aplicaciones web

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA

Matriz de riesgos de 3 X 3 y 5 X 5

Se realiza una tasación matemática donde se marcan las zonas de riesgo de la siguiente manera:

Probabilidad lleva a una zona de riesgo:

- Aceptable.
- Tolerante.
- Moderado.
- Importante.
- Inaceptable.

Tabla 1

Matriz de Riesgos de 3 X 3

Probabilidad	3	ALTA	15	30	60
	2	MEDIA	10	20	40
	1	BAJA	5	10	20
			Bajo	Medio	Alto
			5	10	20
			Impacto		

Dependiendo del nivel de la aplicación web, servicios o productos que ofrezcan las probabilidades y los impactos, podrían ser más por lo que se podría también trabajar en una matriz de 5 x 5 dónde se encontrarían dos tipos de riesgos detectados:

Tabla 2

Tipos de riesgos

Ítem	Riesgo	Probabilidad	Impacto
1	Perdidas del control de acceso (<i>Broken Access Control</i>).	3	5
2	Configuración de seguridad defectuosa (<i>Security Misconfiguration</i>).	4	3

Al observar la tabla anterior, se evidencia que la **probabilidad** en el ítem 1 es de 3 y en el ítem 2 es de 4, ahora bien, al revisar el **impacto** en el ítem 1 es de 5 y el ítem 2 es de 3; por tanto y para observar mejor la clasificación de **Probabilidad e Impacto**, se encuentra en la siguiente tabla:

Tabla 3

Datos de probabilidad e impacto

Probabilidad		Impacto	
1	Muy bajo	1	Muy bajo
2	Bajo	2	Bajo
3	Moderado	3	Moderado
4	Alto	4	Alto
5	Muy alto	5	Muy alto

Se puede definir la clasificación de dónde se encuentra la misma, entonces se procede a realizar una matriz de riesgo de 5 X 5 de la siguiente manera:

Tabla 4

Datos de probabilidad e impacto

Probabilidad						
5		10	15	20	25	
4		8	R2 12	16	20	
3		6	9	12	R1 15	
2		4	6	8	10	
1						
	1	2	3	4	5	Impacto

En la tabla se puede observar en qué nivel se encuentran dentro de la matriz, los dos riesgos planteados, se evidencia el **R1** “Pérdidas del control de acceso” (*Broken Access Control*) en 15 y el **R2** “Configuración de seguridad defectuosa” (*Security Misconfiguration*) en 12.

La recomendación, plan de mejora o seguimiento sería poder crear una política de control en directriz por parte del departamento **TI** o de políticas de seguridad de la información; esta propuesta se debe realizar coordinada con las recomendaciones del experto el técnico de seguridad en aplicaciones web.