

Traccia:

In questo esercizio, ipotizzeremo di essere stati assunti per valutare **quantitativamente** l'impatto di un determinato disastro su un asset di una compagnia.

Con il supporto dei dati presenti nelle tabelle che seguono, calcolare la **perdita annuale** che subirebbe la compagnia nel caso di:

- Inondazione sull'asset «edificio secondario»
- Terremoto sull'asset «datacenter»
- Incendio sull'asset «edificio primario»
- Incendio sull'asset «edificio secondario»

Dati:

ASSET	VALORE	EVENTO	ARO
Edificio primario	350.000€	Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Edificio secondario	150.000€	Incendio	1 volta ogni 20 anni
Datacenter	100.000€	Inondazione	1 volta ogni 50 anni

EXPOSURE FACTOR	Terremoto	Incendio	Inondazione
Edificio primario	80%	60%	55%
Edificio secondario	80%	50%	40%
Datacenter	95%	60%	35%

$$\text{SLE} = \text{AV} \times \text{EF}$$

Single Loss Expectancy SLE

Valore dell'asset AV

Exposure Factor EF

$$\text{ALE} = \text{SLE} \times \text{ARO}$$

Annualized loss expectancy ALE

Single Loss Expectancy SLE

Annual Rate of Occurrence ARO

$$\text{SLE} = 150.000\text{€} \times 40\% = 60.000\text{€}$$

$$\text{ARO} = 60.000\text{€} \times 0,02 = 1.200\text{€}$$

$$\text{SLE} = 100.000\text{€} \times 95\% = 95.000\text{€}$$

$$\text{ARO} = 95.000\text{€} \times 0,0333333333 = 3.166,6666635\text{€}$$

$$\text{SLE} = 350.000\text{€} \times 60\% = 210.000\text{€}$$

$$\text{ARO} = 210.000\text{€} \times 0,05 = 10.500\text{€}$$

$$\text{SLE} = 150.000\text{€} \times 50\% = 75.000\text{€}$$

$$\text{ARO} = 75.000\text{€} \times 0,05 = 3.750\text{€}$$

Facoltativo:

Estendere l'esercizio precedente andando a valutare:

- Inondazione sull'asset «edificio primario»;
- Terremoto sull'asset «edificio primario».

Successivamente, scegli uno scenario tra quelli proposti e definisci:

- cosa si intende per Confidenzialità, Integrità e Disponibilità dei dati;
- potenziali minacce alla Confidenzialità, Integrità e Disponibilità dei dati;
- contromisure per proteggere i dati da queste minacce.

$$\text{SLE} = 350.000\text{€} * 55\% = 192.500\text{€}$$

$$\text{ARO} = 192.500\text{€} * 0,02 = 3.850\text{€}$$

$$\text{SLE} = 350.000\text{€} * 80\% = 280.000\text{€}$$

$$\text{ARO} = 280.000\text{€} * 0,0333333333 = 9.333,333324\text{€}$$

1. Concetti Fondamentali: La Triade CIA

La triade CIA è un modello fondamentale per la sicurezza delle informazioni, composta da:

Aspetto Descrizione

Confidenzialità (Confidentiality) Garantire che i dati siano accessibili solo a persone autorizzate.

Integrità (Integrity) Garantire che i dati siano corretti, completi e non modificati in modo non autorizzato.

Disponibilità (Availability) Garantire che i dati siano accessibili quando necessario agli utenti autorizzati.

2. Scenario Scelto: Incendio nell'Edificio Primario

In questo scenario, un incendio colpisce l'edificio primario che ospita server, documentazione cartacea e postazioni di lavoro.

3. Minacce alla Confidenzialità, Integrità e Disponibilità

Aspetto Potenziali Minacce

Confidenzialità Furto o dispersione di documenti riservati durante l'evacuazione o il recupero dei dati.

Integrità Danni fisici ai server o supporti che causano corruzione dei dati.

Disponibilità Interruzione dell'accesso a sistemi e dati a causa del danneggiamento fisico.

4. Contromisure per la Protezione dei Dati

Aspetto Contromisure

Confidenzialità - Crittografia dei dati sensibili

- Distruzione sicura dei documenti

- Accesso fisico controllato

Integrità - Controlli di integrità (hash, checksum)

- Backup multipli e verifiche

- Logging e auditing

Disponibilità - Backup off-site o in cloud

- Piani di disaster recovery

- Alimentazione di emergenza (UPS)