

S9L3

Traccia:

Durante la lezione teorica, abbiamo affrontato gli argomenti riguardanti la business continuity e disaster recovery.

Nell'esempio pratico di oggi, ipotizziamo 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»
- Inondazione sull'asset «edificio primario»
- Terremoto sull'asset «edificio primario»

Nell'ambito dell'analisi di Business Continuity e Disaster Recovery, è stato condotto uno studio quantitativo per stimare l'impatto economico derivante da diversi scenari di disastro che potrebbero colpire gli asset aziendali. L'obiettivo è stato quello di calcolare la **perdita economica annua attesa (Annualized Loss Expectancy, ALE)** in funzione della probabilità che un evento si verifichi e della gravità delle sue conseguenze sugli asset critici.

Per effettuare l'analisi sono stati considerati tre asset principali che possiamo notare nell'immagine sottostante

Dati:

ASSET	VALORE
Edificio primario	350.000€
Edificio secondario	150.000€
Datacenter	100.000€

EVENTO	ARO
Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Incendio	1 volta ogni 20 anni
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%

Gli eventi presi in esame sono **terremoto, incendio e inondazione**, ognuno caratterizzato da una frequenza stimata (ARO – Annual Rate of Occurrence) e da un fattore di esposizione specifico per ciascun asset (EF – Exposure Factor).

EF: Exposure Factor

AV: Valore Asset

ARO: Numero di volte stimato dell'evento in un anno = Numero volte / ogni anno

SLE: Single Loss Expectancy (Perdita ipotetica) = AV x EF

ALE: Annualized loss expectancy (Perdita in un arco temporale) = SLE x ARO

A	B	C	D	E	F	G	H
Scenario	Asset	Evento	AV (€)	EF (fraction)	SLE (€)	ARO (1/years)	ALE (€ / anno)
Inondazione — Edificio secondario	Edificio secondario	Inondazione	150000	0,4	60000	0,02	1200
Terremoto — Datacenter	Datacenter	Terremoto	100000	0,95	95000	0,033333333	3166,666667
Incendio — Edificio primario	Edificio primario	Incendio	350000	0,6	210000	0,05	10500
Incendio — Edificio secondario	Edificio secondario	Incendio	150000	0,5	75000	0,05	3750
Inondazione — Edificio primario	Edificio primario	Inondazione	350000	0,55	192500	0,02	3850
Terremoto — Edificio primario	Edificio primario	Terremoto	350000	0,8	280000	0,033333333	9333,333333

Inondazione — edificio secondario

SLE = €150.000 × 40% = €60.000

ALE = €60.000 × 1/50 = €60.000 × 0,02 = €1.200,00 / anno

Terremoto — datacenter

SLE = €100.000 × 95% = €95.000

ALE = €95.000 × 1/30 = €95.000 / 0,03 = €3.166,666... = €3.166,67 / anno

Incendio — edificio primario

SLE = €350.000 × 60% = €210.000

ALE = €210.000 × 1/20 = €210.000 × 0,05 = €10.500,00 / anno

Incendio — edificio secondario

SLE = €150.000 × 50% = €75.000

ALE = €75.000 × 1/20 = €75.000 × 0,05 = €3.750,00 / anno

Inondazione — edificio primario

SLE = €350.000 × 55% = €192.500

ALE = €192.500 × 1/50 = €192.500 × 0,02 = €3.850,00 / anno

Terremoto — edificio primario

SLE = €350.000 × 80% = €280.000

ALE = €280.000 × 1/30 = €280.000 / 0,03 = €9.333,333... ≈ €9.333,33 / anno

Il valore complessivo di perdita annua stimata (sommando tutti gli scenari considerati) ammonta a circa €31.800,00.

Questi risultati evidenziano che gli eventi con maggiore impatto economico atteso sono gli incendi e i terremoti sull'edificio primario, a causa dell'alto valore dell'asset e dell'elevato fattore di esposizione. In misura minore, anche gli scenari che coinvolgono il datacenter e l'edificio secondario contribuiscono al rischio complessivo, pur con valori annualizzati inferiori.

L'analisi condotta consente di avere una visione chiara e quantitativa del rischio economico legato ai disastri naturali e accidentali. Questo tipo di studio rappresenta un supporto fondamentale per le decisioni strategiche in materia di gestione del rischio e di pianificazione delle misure di mitigazione.

Sulla base dei risultati ottenuti, si raccomanda di:

- Rafforzare le misure di prevenzione e protezione sull'edificio primario**
- Valutare strategie di backup e ridondanza per il datacenter**
- Considerare polizze assicurative mirate**