

LABORATORIO 5 FEBBRAIO 2025 S9-L3

Business continuity & disaster recovery

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»

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%

Per calcolare la perdita annuale dobbiamo effettuare delle semplici operazioni matematiche. Andiamo inizialmente a calcolare il valore **SLE (Single Loss Expectancy)** che corrisponde al valore della perdita che si subirebbe al verificarsi dell'evento, calcolato come il prodotto tra il valore dell'asset **AV (Asset Value)** e la percentuale impattata in caso di evento **EF (Exposure Factor)**

L'espressione sarà quindi la seguente:

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

Successivamente dobbiamo calcolare il valore chiamato **ALE (Annualized Loss Expectancy)**.

Per farlo andiamo a moltiplicare il valore del **SLE** per il numero di volte stimato dell'evento in un anno **ARO (Annualized Rate of Occurrence)**.

L'espressione finale è quindi: **ALE = SLE x ARO**

1: Inondazione sull'asset «edificio secondario»

AV: 150.000 €

EF: 40%

ARO: 1 VOLTA OGNI 50 ANNI

$$150.000 \times 40\% = 60.000 / 50 = 1.200$$

L' ALE è 1200€

2: Terremoto sull'asset «datacenter»:

AV: 100.000 €

EF: 95%

ARO: UNA VOLTA OGNI 30 ANNI

$$100.000 \times 95\% = 95.000 / 30 = 3.166,7$$

L' ALE è 3166,7€

3: Incendio sull'asset «edificio primario»

AV: 350.000 €

EF: 60%

ARO: UNA VOLTA OGNI 20 ANNI

$$350.000 \times 60\% = 210.000 / 20 = 10.500$$

L' ALE è 10.500€

4: Incendio sull'asset «edificio secondario»

AV: 150.000 €

EF: 50%

ARO: UNA VOLTA OGNI 20 ANNI

$$150.000 \times 50\% = 75.000 / 20 = 3.750$$

L' ALE è 3750€

5: Inondazione sull'asset «edificio primario»

AV: 350.000 €

EF: 55%

ARO: UNA VOLTA OGNI 50 ANNI

$$350.000 \times 55\% = 192.500 / 50 = 3.850$$

L' ALE è 3850€

6: Terremoto sull'asset «edificio primario»

AV: 350.000

EF: 80%

ARO: UNA VOLTA OGNI 30 ANNI

$$350.000 \times 80\% = 280.000 / 30 = 9.333,4$$

L' ALE è 9.333,4 €