

BUSINESS CONTINUITY & DISASTER RECOVERY

Traccia:

Con il supporto dei dati presenti nelle tabelle qui sotto, 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%

Dal punto di vista quantitativo si assegnerà ad ogni asset il proprio valore "**Asset Value**" (AV) ed il proprio "**Exposure Factor**" (EF), cioè la percentuale dell'asset stesso che verrebbe impattata a seguito di un dato evento.

Il concetto di "**Single Loss Expectancy**" (SLE) sarà la misura monetaria della perdita in caso del verificarsi di dato evento. Sarà il risultato tra il prodotto del valore dell'asset e la percentuale di esso impattata dall'evento:

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

Nel caso del calcolo della perdita subita nel corso di un anno, "**Annualized Loss Expectancy**" (ALE) si dovrà moltiplicare il valore del SLE per la probabilità che un dato evento si verifichi in un anno, "**Annualized Rate of Occurrence**" (ARO):

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

Andremo quindi a calcolare l'Annualized Loss Expectancy (ALE) per:

- **Inondazione sull'asset "edificio secondario":**
AV = 150000€

$$EF = 40\% = 0,40$$

$$SLE = 150000 * 0,40 = 60000\text{€}$$

$$ARO = 1/50 \text{ anni} = 0,02/\text{anno}$$

$$ALE = 60000 * 0,02 = \mathbf{1200\text{€}}$$

- **Terremoto sull'asset "datacenter":**

$$AV = 100000\text{€}$$

$$EF = 95\% = 0,95$$

$$SLE = 100000 * 0,95 = 95000\text{€}$$

$$ARO = 1/30 \text{ anni} = 0,03/\text{anno}$$

$$ALE = 95000 * 0,03 = \mathbf{2850\text{€}}$$

- **Incendio sull'asset "edificio primario":**

$$AV = 350000\text{€}$$

$$EF = 60\% = 0,60$$

$$SLE = 350000 * 0,60 = 210000\text{€}$$

$$ARO = 1/20 \text{ anni} = 0,05/\text{anno}$$

$$ALE = 210000 * 0,05 = \mathbf{10500\text{€}}$$

- **Incendio sull'asset "edificio secondario":**

$$AV = 150000\text{€}$$

$$EF = 50\% = 0,50$$

$$SLE = 150000 * 0,50 = 75000\text{€}$$

$$ARO = 1/20 \text{ anni} = 0,05/\text{anno}$$

$$ALE = 75000 * 0,05 = \mathbf{3750\text{€}}$$

- **Inondazione sull'asset "edificio primario":**

$$AV = 350000$$

$$EF = 55\% = 0,55$$

$$SLE = 350000 * 0,55 = 192500\text{€}$$

$$ARO = 1/50 \text{ anni} = 0,02/\text{anno}$$

$$ALE = 192500 * 0,02 = \mathbf{3850\text{€}}$$

- **Terremoto sull'asset "edificio primario":**

$$AV = 350000\text{€}$$

$$EF = 80\% = 0,80$$

$$SLE = 350000 * 0,80 = 280000\text{€}$$

$$ARO = 1/30 \text{ anni} = 0,03/\text{anno}$$

$$ALE = 280000 * 0,03 = \mathbf{8400\text{€}}$$

Per una visione globale di tutti i casi:

Annualized Loss Expectancy	Terremoto	Incendio	Inondazione
Edificio primario	8400€	10500€	3850€
Edificio secondario	3600€	3750€	1200€
Datacenter	2850€	3000€	700€