

Per calcolare la perdita annuale dovuta a ciascun tipo di disastro, possiamo utilizzare la seguente formula:

$$\text{Perdita Annuale} = \text{Asset Valore} \times \text{Exposure Factor} \times \left(1 - \left(1 - \frac{1}{ARO}\right)^{\text{Years}}\right)$$

Ora calcoliamo la perdita annuale per ciascun tipo di disastro:

Inondazione sull'asset «edificio secondario»:

$$\text{Perdita Inondazione Edificio Secondario} = 150,000\text{€} \times 40\% \times \left(1 - \left(1 - \frac{1}{50}\right)^1\right)$$

Terremoto sull'asset «datacenter»:

$$\text{Perdita Terremoto Datacenter} = 100,000\text{€} \times 95\% \times \left(1 - \left(1 - \frac{1}{30}\right)^1\right)$$

Incendio sull'asset «edificio primario»:

$$\text{Perdita Incendio Edificio Primario} = 350,000\text{€} \times 60\% \times \left(1 - \left(1 - \frac{1}{20}\right)^1\right)$$

Ora possiamo calcolare questi valori:

Inondazione sull'edificio secondario:

$$\text{Perdita Inondazione Edificio Secondario} = 150,000\text{€} \times 0.4 \times (1 - 0.98) = \mathbf{2,400\text{€}}$$

Terremoto sul datacenter:

$$\text{Perdita Terremoto Datacenter} = 100,000\text{€} \times 0.95 \times (1 - 0.9667) = \mathbf{4,500\text{€}}$$

Incendio sull'edificio primario:

$$\text{Perdita Incendio Edificio Primario} = 350,000\text{€} \times 0.6 \times (1 - 0.95) = \mathbf{8,400\text{€}}$$

Conclusione:

Quindi, la perdita annuale stimata dovuta a ciascun tipo di disastro sarebbe di circa 2,400€ per l'inondazione sull'edificio secondario, 4,500€ per il terremoto sul datacenter e 8,400€ per l'incendio sull'edificio primario.