

# S9L2

## Business continuity & disaster recovery

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 dovuta a ciascun evento, è possibile utilizzare la seguente formula:

$$\text{Perdita annuale} = \text{Valore dell' asset} \times \text{ARO} \times \text{EF}$$

dove:

- ARO è la Frequenza Annuale di Ricorrenza (Annual Recurrence Occurrence), cioè il numero di volte che ci si aspetta che l'evento si verifichi in un anno.
- EF è il Fattore di Esposizione (Exposure Factor), cioè la frazione del valore dell'asset che si stima andrebbe persa in caso di evento.

Di seguito calcoleremo la perdita annuale per ciascun evento.

1. Inondazione sull'asset "edificio secondario"= $150.000\text{€} \times 150 \times 40\%$  Perdita annuale= $150.000\text{€} \times 50 \text{ anni} \times 40\%$
2. Terremoto sull'asset "datacenter"= $100.000\text{€} \times 130 \times 95\%$  Perdita annuale= $100.000\text{€} \times 30 \text{ anni} \times 95\%$
3. Incendio sull'asset "edificio primario"= $350.000\text{€} \times 120 \times 60\%$  Perdita annuale= $350.000\text{€} \times 20 \text{ anni} \times 60\%$

Ora eseguiamo i calcoli:

Inondazione sull'edificio secondario

$$150.000\text{€} \times 150 \times 0,4 = 1.200\text{€}$$

$$\text{Perdita annuale} = 150.000\text{€} \times 50 \times 0,4 = 1.200\text{€}$$

Terremoto sul datacenter

$$100.000\text{€} \times 130 \times 0,95 \approx 3.167\text{€}$$

$$\text{Perdita annuale} = 100.000\text{€} \times 30 \times 0,95 \approx 3.167\text{€}$$

$$\text{Incendio sull'edificio primario} = 350.000\text{€} \times 120 \times 0,6 = 10.500\text{€}$$

$$\text{Perdita annuale} = 350.000\text{€} \times 20 \times 0,6 = 10.500\text{€}$$

Quindi, la perdita annuale stimata per ciascun evento sarebbe di 1.200€ per l'inondazione sull'edificio secondario, circa 3.167€ per il terremoto sul datacenter e 10.500€ per l'incendio sull'edificio primario.