

REPORT S9/L3

Obiettivo: 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%

SVOLGIMENTO

I calcoli sono stati effettuati utilizzando la formula:

$$ALE=AV \times EF \times ARO$$

dove:

- **AV (Asset Value)** rappresenta il valore dell'asset.
- **EF (Exposure Factor)** indica la percentuale di perdita in caso di evento.
- **ARO (Annualized Rate of Occurrence)** esprime la frequenza annuale dell'evento.

CALCOLO DELLA PERDITA ANNUA ATTESA

Inondazione sull'asset "Edificio Secondario"

- Valore dell'asset: **150.000€**
- Exposure Factor: **40% (0.40)**
- ARO: **1/50 = 0.02**
- **ALE = $150.000 \times 0.40 \times 0.02 = 1.200€$**

Terremoto sull'asset "Datacenter"

- Valore dell'asset: **100.000€**
- Exposure Factor: **95% (0.95)**
- ARO: **1/30 = 0.0333**
- **ALE = $100.000 \times 0.95 \times 0.0333 = 3.166,5€$**

Incendio sull'asset "Edificio Primario"

- Valore dell'asset: **350.000€**
- Exposure Factor: **60% (0.60)**
- ARO: **1/20 = 0.05**
- **ALE = $350.000 \times 0.60 \times 0.05 = 10.500€$**

Incendio sull'asset "Edificio Secondario"

- Valore dell'asset: **150.000€**
- Exposure Factor: **50% (0.50)**
- ARO: **1/20 = 0.05**
- **ALE = $150.000 \times 0.50 \times 0.05 = 3.750€$**

Inondazione sull'asset "Edificio Primario"

- Valore dell'asset: **350.000€**
- Exposure Factor: **55% (0.55)**
- ARO: **1/50 = 0.02**
- **ALE = $350.000 \times 0.55 \times 0.02 = 3.850€$**

Dai calcoli effettuati risulta che l'evento con il maggiore impatto economico annuo atteso è **l'incendio sull'asset "Edificio Primario"**, con una perdita stimata di **10.500€** all'anno. Al contrario, l'impatto minore è associato all'**inondazione sull'asset "Edificio Secondario"**, con una perdita annua attesa di **1.200€**.