

Epicode Esercizio 27/06/2023

Dati:

ASSET	VALORE	EVENTO	ARO
Edificio primario	350.000€	Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Edificio secondario	150.000€	Incendio	1 volta ogni 20 anni
Datacenter	100.000€	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%

Perdita annuale compagnia ALE

Asset	Terremoto	Incendio	Inondazione
Edificio Primario	9333,33€/anno	10.500€/anno	3.850€/anno
Edificio Secondario	3.999,99€/anno	3.750€/anno	1.200€/anno
Datacenter	3.166,66€/anno	3.000€/anno	700€/anno
Totale	16.499,99€/anno	17.250€/anno	5.750€/anno

La formula utilizzata è $ALE = SLE \times ARO$ ovvero **Annualized loss expectancy = Single loss expectancy x Annualized rate of occurrence.**

Per ottenere SLE utilizziamo la formula $SLE = AV \times EF$ ovvero **single loss expectancy = asset value x exposure factor.**

Esempio:

ASSET VALUE Edificio primario = 350.000€

EXPOSURE FACTOR Terremoto = 80%

$SLE = 350000 \times 0.80 = 280000$

Dopo aver ottenuto il valore SLE (single loss expectancy) possiamo finalmente calcolare la perdita annuale (ALE)

Esempio:

SINGLE LOSS EXPECTANCY = 280000

ANNUALIZED RATE OCCURENCE terremoto = 1 volta ogni 30 anni

$ALE = 280000 \times 0.03333 = 9333,33$