Traccia:

In questo esercizio, ipotizzeremo di essere stati assunti per valutare quantitativamente l'impatto di un determinato disastro su un asset di una compagnia.

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»

| 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% |

Inondazione sull'asset «edificio secondario»

Per calcolare il danno subito dalla compagnia dobbiamo in prima istanza calcolare il danno monetario ogni qualvolta si verifica l'evento per poi moltiplicare per il fattore di occorrenza annuale.

Con il supporto dei dati in tabella, **SLE = AV x EF**, dove:

- AV: asset value, che per l'asset edificio secondario è pari a 150.000€
- EF: exposure factor, che per la coppia edificio secondario/inondazione è pari al 40%

Di conseguenza **SLE** = **150.000€** x **0,40** = **60.000€**

Quindi, ogni volta che un'inondazione si verifica, l'impatto sulla compagnia per l'asset «edificio secondario» è di 60.000€.

Per ricavare la perdita annuale, dobbiamo moltiplicare il valore appena trovato per il tasso di occorrenza annuale dell'evento.

Dalla tabella in traccia, vediamo che l'indice **ARO** per l'evento «inondazione» è **1** volta ogni 50 anni, che equivale a **0,02** volte / anno.

Di conseguenza, **ALE = SLE x ARO = 60.000€ x 0,02 = 1200€**

L'impatto sulla compagnia per l'evento inondazione sull'asset edificio secondario è di **1200**€ l'anno.

Terremoto sull'asset «datacenter»

Allo stesso modo di come abbiamo appena visto, il terremoto sull'asset «datacenter» impatta la compagnia per un totale annuale di

SLE = AV x EF = 100,000€ x 0,95 = 95,00 € 95,000€

ALE = SLE x ARO = 95,000€ x 0,03 = 2850€ l'anno

Incendio sull'asset «edificio primario»

impatta per:

SLE = AV x EF = 350,000€ x 0,60 = 210,000€

ALE = SLE x ARO = 210,000€ x 0,05 = 10,500€ l'anno