

Relazione sull'Analisi del Rischio e Perdite Annuali Attese

Analizzo l'impatto quantitativo di diversi scenari di disastro sugli asset della nostra compagnia. Abbiamo valutato tre tipi di eventi (terremoto, incendio e inondazione) su tre asset principali (edificio primario, edificio secondario e datacenter).

Metodologia: Per quantificare le perdite potenziali, ho utilizzato il metodo dell'Annualized Loss Expectancy (ALE), che combina il valore dell'asset, la frequenza dell'evento (ARO - Annualized Rate of Occurrence) e il fattore di esposizione (EF - Exposure Factor).

Le formule utilizzate sono:

- Single Loss Expectancy (SLE) = AV * EF
- Annualized Loss Expectancy (ALE) = SLE * ARO

Dati di base:

1. Valori degli asset:

- Edificio primario: 350.000€
- Edificio secondario: 150.000€
- Datacenter: 100.000€

2. Frequenza degli eventi (ARO):

- Terremoto: 1/30 anni = 0,0333
- Incendio: 1/20 anni = 0,05
- Inondazione: 1/50 anni = 0,02

3. Exposure Factor (EF):

- Edificio primario:
 - Terremoto: 80% (0,80)
 - Incendio: 60% (0,60)
 - Inondazione: 55% (0,55)
- Edificio secondario:
 - Terremoto: 80% (0,80)
 - Incendio: 50% (0,50)
 - Inondazione: 40% (0,40)
- Datacenter:
 - Terremoto: 95% (0,95)
 - Incendio: 60% (0,60)
 - Inondazione: 35% (0,35)

Analisi degli scenari:

Edificio Primario:

1. Incendio dell'edificio primario:

- SLE (Single Loss Expectancy): $350.000\text{€} * 0.60 = 210.000\text{€}$
- ALE (Annualized Loss Expectancy): $210.000\text{€} * 0,05 = 10.500\text{€/anno}$

2. Terremoto dell'edificio primario:

- SLE: $350.000\text{€} * 0.80 = 280.000\text{€}$
- ALE: $280.000\text{€} * 0,0333 = 9.324\text{€/anno}$

3. Inondazione dell'edificio primario:

- SLE: $350.000\text{€} * 0.55 = 192.500\text{€}$
 - ALE: $192.500\text{€} * 0,02 = 3.850\text{€/anno}$
-

Edificio Secondario:

4. Incendio dell'edificio secondario:

- SLE: $150.000\text{€} * 0.50 = 75.000\text{€}$
- ALE: $75.000\text{€} * 0,05 = 3.750\text{€/anno}$

5. Inondazione dell'edificio secondario:

- SLE: $150.000\text{€} * 0.40 = 60.000\text{€}$
 - ALE: $60.000\text{€} * 0,02 = 1.200\text{€/anno}$
-

Datacenter:

7. Terremoto del datacenter:

- SLE: $100.000\text{€} * 0.95 = 95.000\text{€}$
- ALE: $95.000\text{€} * 0,0333 = 3.163,50\text{€/anno}$

Conclusioni:

Dall'analisi degli scenari di rischio emergono diverse considerazioni importanti:

1. L'incendio dell'edificio primario rappresenta il rischio con la maggiore perdita annua attesa (10.500€), seguito dal terremoto dello stesso edificio (9.324€). Questi due scenari sono significativamente più costosi degli altri, suggerendo che dovrebbero essere prioritari nella strategia di mitigazione del rischio.
2. L'edificio primario è generalmente l'asset più a rischio, con le tre perdite annuali attese più elevate. Ciò è dovuto al suo alto valore e ai fattori di esposizione relativamente elevati per tutti gli eventi.
3. Il datacenter, nonostante il suo valore inferiore, presenta un rischio significativo in caso di terremoto (3.163,50€/anno), a causa del suo altissimo fattore di esposizione (95%). Questo suggerisce la necessità di misure antisismiche specifiche per questo asset critico.
4. L'edificio secondario ha rischi generalmente più bassi, ma non trascurabili, con l'incendio che rappresenta il suo scenario più costoso (3.750€/anno).
5. Le inondazioni tendono ad avere l'impatto finanziario annuale più basso per tutti gli asset, principalmente a causa della loro minore frequenza.

Raccomandazioni:

1. Prioritizzare le misure di prevenzione e mitigazione degli incendi per l'edificio primario.
2. Implementare robuste misure antisismiche, particolarmente per l'edificio primario e il datacenter.
3. Considerare l'implementazione di sistemi di backup e ridondanza per il datacenter, data la sua criticità e l'alto rischio in caso di terremoto.
4. Sviluppare e testare regolarmente piani di continuità operativa e disaster recovery, con particolare attenzione agli scenari ad alto rischio identificati.
5. Valutare la possibilità di trasferire parte del rischio attraverso polizze assicurative, specialmente per gli scenari con ALE più elevato.
6. Condurre regolarmente valutazioni del rischio per monitorare eventuali cambiamenti nei fattori di rischio e aggiornare di conseguenza le strategie di mitigazione.

È importante notare che questa analisi considera solo le perdite dirette legate al valore degli asset. Per una valutazione completa, si dovrebbero considerare anche i costi indiretti come l'interruzione dell'attività, la perdita di clienti e il danno reputazionale.