

## S9L3

**Obiettivo:** Valutare l'impatto finanziario di eventi disastrosi sugli asset aziendali.

**Metodologia:** Utilizzo dei principi di Business Continuity e Disaster Recovery per calcolare la Perdita per Singolo Evento (SLE) e la Perdita Annuale Attesa (ALE).

### Dati di Base

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

---

**AV (Asset Value):** Il **valore dell'asset**. Si riferisce al valore monetario di ciò che si sta cercando di proteggere, come un edificio, un server o un database.

**EF (Exposure Factor):** Il **fattore di esposizione**. È la percentuale di perdita che si verificherebbe in un asset specifico se un evento di disastro si verificasse. Viene espresso come un numero decimale (es. 40% diventa 0.40).

**ARO (Annualized Rate of Occurrence):** Il **tasso di occorrenza annuale**. Indica la frequenza con cui un evento dannoso è previsto che si verifichi in un anno. Si calcola dividendo 1 per il numero di anni (es. 1 volta ogni 50 anni =  $1/50 = 0.02$ ).

**SLE (Single Loss Expectancy):** La **perdita per singolo evento**. È la perdita monetaria attesa da un singolo evento di disastro. Si calcola moltiplicando il valore dell'asset per il fattore di esposizione ( $SLE=AV \times EF$ ).

**ALE (Annualized Loss Expectancy):** La **perdita annuale attesa**. Rappresenta la perdita monetaria totale che una compagnia si aspetta di subire in un anno a causa di un evento. Questo calcolo ti permette di confrontare rischi diversi. Si ottiene moltiplicando la perdita per singolo evento per il tasso di occorrenza annuale ( $ALE=SLE \times ARO$ ).

---

## Analisi Dettagliata per Scenario

### 1. Inondazione su Edificio secondario

- Perdita per Singolo Evento (SLE):  $150.000\text{€ (AV)} \times 40\% \text{ (EF)} = \mathbf{60.000\text{€}}$
- Perdita Annuale Attesa (ALE):  $60.000\text{€ (SLE)} \times 0.02 \text{ (ARO)} = \mathbf{1.200\text{€}}$

### 2. Terremoto su Datacenter

- Perdita per Singolo Evento (SLE):  $100.000\text{€ (AV)} \times 95\% \text{ (EF)} = \mathbf{95.000\text{€}}$
- Perdita Annuale Attesa (ALE):  $95.000\text{€ (SLE)} \times 0.033 \text{ (ARO)} = \mathbf{3.135\text{€}}$

### 3. Incendio su Edificio primario

- Perdita per Singolo Evento (SLE):  $350.000\text{€ (AV)} \times 60\% \text{ (EF)} = \mathbf{210.000\text{€}}$
- Perdita Annuale Attesa (ALE):  $210.000\text{€ (SLE)} \times 0.05 \text{ (ARO)} = \mathbf{10.500\text{€}}$

### 4. Incendio su Edificio secondario

- Perdita per Singolo Evento (SLE):  $150.000\text{€ (AV)} \times 50\% \text{ (EF)} = \mathbf{75.000\text{€}}$
- Perdita Annuale Attesa (ALE):  $75.000\text{€ (SLE)} \times 0.05 \text{ (ARO)} = \mathbf{3.750\text{€}}$

### 5. Inondazione su Edificio primario

- Perdita per Singolo Evento (SLE):  $350.000\text{€ (AV)} \times 55\% \text{ (EF)} = \mathbf{192.500\text{€}}$
- Perdita Annuale Attesa (ALE):  $192.500\text{€ (SLE)} \times 0.02 \text{ (ARO)} = \mathbf{3.850\text{€}}$

### 6. Terremoto su Edificio primario

- Perdita per Singolo Evento (SLE):  $350.000\text{€ (AV)} \times 80\% \text{ (EF)} = \mathbf{280.000\text{€}}$
- Perdita Annuale Attesa (ALE):  $280.000\text{€ (SLE)} \times 0.033 \text{ (ARO)} = \mathbf{9.240\text{€}}$

## Riepilogo e Conclusioni

L'analisi quantitativa dei rischi ha evidenziato che l'**incendio sull'edificio primario** rappresenta il rischio più significativo, con una perdita annuale attesa di **10.500€**. Il **terremoto sull'edificio primario** segue a breve distanza.

La **Business Continuity** e il **Disaster Recovery** si basano su queste stime per dare una priorità agli investimenti in sicurezza, concentrando le risorse sugli asset e gli eventi che presentano l'impatto finanziario più elevato.