



# **REPORT BUSINESS CONTINUITY & DISASTER RECOVERY PRESENTATION**

Alejandro Cristino  
S9-L2

# 1. Introduzione

## Obiettivo della traccia

---

- Comprendere l'impatto quantitativo di un disastro su un asset di una compagnia.
- Utilizzare i dati forniti per calcolare la perdita annuale che subirebbe la compagnia in caso di vari disastri.



## 1.1.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%

**BUSINESS  
CONTINUITY**  
+  
**DISASTER  
RECOVERY**

## 2.Calcolo della Perdita Annuale (ALE)

L'ALE (Annual Loss Expectancy) rappresenta la perdita finanziaria annuale attesa a causa di un determinato rischio.

### Formula Generale:

$$\text{ALE} = \text{SLE} \times \text{ARO}$$

- **SLE** (Single Loss Expectancy): La perdita attesa da un singolo evento.
- **ARO** (Annual Rate of Occurrence): La frequenza annuale con cui ci si aspetta che l'evento si verifichi.

### Passaggi per Calcolare l'ALE

#### 1.Calcolo dell'SLE (Single Loss Expectancy):

- **SLE = Asset Value × (Exposure Factor / 100)**
- **Asset Value**: Il valore dell'asset (es. Edificio primario, Edificio secondario, Datacenter).
- **Exposure Factor**: La percentuale del valore dell'asset che si perde in caso di un evento (es. 80% per un terremoto sull'edificio primario).



## **2.Determinare l'ARO (Annual Rate of Occurrence):**

**ARO = 1 / Numero di anni tra gli eventi**

## **3.Calcolare l'ALE (Annual Loss Expectancy):**

**ALE = SLE × ARO**



### 3. Inondazione su "Edificio secondario"

- Asset Value: 150.000 €
- Exposure Factor: 40%
- ARO: 1 volta ogni 50 anni

---

#### Calcolo SLE:

$$SLE = 150.000 \times (40 / 100) = 150.000 \times 0.40 = 60.000$$

---

#### Calcolo ARO:

$$ARO = 1 / 50 = 0.02$$

---

#### Calcolo ALE:

$$ALE = 60.000 \times 0.02 = 1.200$$



**BUSINESS  
CONTINUITY  
+  
DISASTER  
RECOVERY**



## 4.Terremoto su Datacenter

- Asset Value: 100.000 €
- Exposure Factor: 95%
- ARO: 1 volta ogni 30 anni

### Calcolo SLE:

$$SLE = 100.000 \times (95 / 100) = 100.000 \times 0.95 = 95.000$$

### Calcolo ARO:

$$ARO = 1 / 30 = 0.0333$$

### Calcolo ALE:

$$ALE = 95.000 \times 0.0333 = 3.166,67$$



**BUSINESS  
CONTINUITY  
+  
DISASTER  
RECOVERY**



## 5. Incendio su Edificio Primario

- Asset Value: 350.000 €
- Exposure Factor: 60%
- ARO: 1 volta ogni 20 anni

### Calcolo SLE:

$$SLE = 350.000 \times (60 / 100) = 350.000 \times 0.60 = 210.000$$

### Calcolo ARO:

$$ARO = 1 / 20 = 0.05$$

### Calcolo ALE:

$$ALE = 210.000 \times 0.05 = 10.500$$



BUSINESS  
CONTINUITY  
+  
DISASTER  
RECOVERY



## 6. Incendio su Edificio Secondario

- Asset Value: 150.000 €
- Exposure Factor: 50%
- ARO: 1 volta ogni 20 anni

### Calcolo SLE:

$$SLE = 150.000 \times (50 / 100) = 150.000 \times 0.50 = 75.000$$

### Calcolo ARO:

$$ARO = 1 / 20 = 0.05$$

### Calcolo ALE:

$$ALE = 75.000 \times 0.05 = 3.750$$



BUSINESS  
CONTINUITY  
+  
DISASTER  
RECOVERY



## 7.Inondazione su Edificio Primario

- Asset Value: 350.000 €
- Exposure Factor: 55%
- ARO: 1 volta ogni 50 anni

### **Calcolo SLE:**

$$SLE = 350.000 \times (55 / 100) = 350.000 \times 0.55 = 192.500$$

### **Calcolo ARO:**

$$ARO = 1 / 50 = 0.02$$

### **Calcolo ALE:**

$$ALE = 192.500 \times 0.02 = 3.850$$



**BUSINESS  
CONTINUITY  
+  
DISASTER  
RECOVERY**



## 8.Terremoto su Edificio Primario

- Asset Value: 350.000 €
- Exposure Factor: 80%
- ARO: 1 volta ogni 30 anni

### Calcolo SLE:

$$SLE = 350.000 \times (80 / 100) = 350.000 \times 0.80 = 280.000$$

### Calcolo ARO:

$$ARO = 1 / 30 = 0.0333$$

### Calcolo ALE:

$$ALE = 280.000 \times 0.0333 = 9.333,33$$



**BUSINESS  
CONTINUITY  
+  
DISASTER  
RECOVERY**



## 9.Riepilogo dei Risultati

Evento	Asset	Perdita annuale (€)
Inondazione	Edificio secondario	1.200,00
Terremoto	Datacenter	3.166,67
Incendio	Edificio primario	10.500,00
Incendio	Edificio secondario	3.750,00
Inondazione	Edificio primario	3.850,00
Terremoto	Edificio primario	9.333,33

## 10.Analisi dei Risultati

- Edificio primario: Le perdite maggiori sono causate da incendi e terremoti.
- Edificio secondario: Le perdite sono più basse, ma significative per incendi e inondazioni.
- Datacenter: I terremoti rappresentano il rischio maggiore.

