

# Business Continuity & Disaster Recovery

---

## Calcolo delle perdite annuali (ALE)

---

### Formula utilizzata

$$ALE = ARO \times EF \times Valore\_Asset$$

### Dove:

- **ARO:** Frequenza annualizzata del disastro
- **EF:** Exposure Factor (percentuale di danno causato all'asset)
- **Valore\_Asset:** Valore totale dell'asset

### Dati forniti

- **Valore Asset:**
  - **Edificio primario:** 350.000€
  - **Edificio secondario:** 150.000€
  - **Datacenter:** 100.000€
- **ARO (Annualized Rate of Occurrence):**
  - **Terremoto:** 1/30 (0,0333)
  - **Incendio:** 1/20 (0,05)
  - **Inondazione:** 1/50 (0,02)
- **Exposure Factor (EF):**
  - **Terremoto:**
    - Edificio primario: 80%
    - Edificio secondario: 80%
    - Datacenter: 95%
  - **Incendio:**
    - Edificio primario: 60%
    - Edificio secondario: 50%
    - Datacenter: 60%
  - **Inondazione:**
    - Edificio primario: 55%
    - Edificio secondario: 40%

- Datacenter: 35%

## Calcoli

---

### Terremoto su Edificio primario

- ARO: 0,0333
- EF: 80% (0,80)
- Valore Asset: 350.000€

$$\text{ALE} = 0,0333 \times 0,80 \times 350.000 = 9.333,33\text{€}$$

### Terremoto su Edificio secondario

- ARO: 0,0333
- EF: 80% (0,80)
- Valore Asset: 150.000€

$$\text{ALE} = 0,0333 \times 0,80 \times 150.000 = 3.996,00\text{€}$$

### Terremoto su Datacenter

- ARO: 0,0333
- EF: 95% (0,95)
- Valore Asset: 100.000€

$$\text{ALE} = 0,0333 \times 0,95 \times 100.000 = 3.166,67\text{€}$$

### Incendio su Edificio primario

- ARO: 0,05
- EF: 60% (0,60)
- Valore Asset: 350.000€

$$\text{ALE} = 0,05 \times 0,60 \times 350.000 = 10.500\text{€}$$

### Incendio su Edificio secondario

- ARO: 0,05
- EF: 50% (0,50)
- Valore Asset: 150.000€

$$\text{ALE} = 0,05 \times 0,50 \times 150.000 = 3.750\text{€}$$

### Incendio su Datacenter

- **ARO:** 0,05
- **EF:** 60% (0,60)
- **Valore Asset:** 100.000€

$$\text{ALE} = 0,05 \times 0,60 \times 100.000 = 3.000\text{€}$$

## Inondazione su Edificio primario

- **ARO:** 0,02
- **EF:** 55% (0,55)
- **Valore Asset:** 350.000€

$$\text{ALE} = 0,02 \times 0,55 \times 350.000 = 3.850\text{€}$$

## Inondazione su Edificio secondario

- **ARO:** 0,02
- **EF:** 40% (0,40)
- **Valore Asset:** 150.000€

$$\text{ALE} = 0,02 \times 0,40 \times 150.000 = 1.200\text{€}$$

## Inondazione su Datacenter

- **ARO:** 0,02
- **EF:** 35% (0,35)
- **Valore Asset:** 100.000€

$$\text{ALE} = 0,02 \times 0,35 \times 100.000 = 700\text{€}$$

---

## Riepilogo

---

Scenario	ALE (€)
Terremoto su Edificio primario	9.333,33€
Terremoto su Edificio secondario	4.000€
Terremoto su Datacenter	3.166,67€
Incendio su Edificio primario	10.500€
Incendio su Edificio secondario	3.750€
Incendio su Datacenter	3.000€
Inondazione su Edificio primario	3.850€

Scenario	ALE (€)
Inondazione su Edificio secondario	1.200€
Inondazione su Datacenter	700€