# Business Continuity & Disaster Recovery

Durante la lezione teorica, abbiamo affrontato gli argomenti riguardanti la business continuity e disaster recovery.

Nell'esempio pratico di oggi, ipotizziamo di essere stati assunti per valutare quantitativamente l'impatto di un determinato disastro su un asset di una compagnia. Di seguito riportiamo i calcoli della perdita annuale attesa (ALE) per ciascun evento disastroso.

Evento	Asset	Perdita Annuale Attesa (ALE)
Inondazione	Edificio Secondario	1.200€
Terremoto	Datacenter	3.167€
Incendio	Edificio Primario	10.500€
Incendio	Edificio Secondario	3.750€
Inondazione	Edificio Primario	3.850€
Terremoto	Edificio Primario	9.333€

Le formule utilizzate per calcolare la perdita annuale attesa (ALE) per ciascun evento sono le seguenti:

1. Formula della Perdita Annuale Attesa (ALE):

ALE = SLE \* ARO

## Dove:

- SLE (Single Loss Expectancy) = Valore dell'asset \* Exposure Factor (EF)
- ARO (Annual Rate of Occurrence) = Frequenza annuale dell'evento disastroso

# 2. Dettagli del calcolo:

- SLE: Rappresenta la perdita stimata in un singolo evento disastroso.
- ARO: È il tasso annuale di occorrenza di un determinato evento. Per esempio, per un evento che avviene una volta ogni 30 anni, ARO = 1/30.

Esempio di calcolo per l'inondazione sull'Edificio Secondario:

- Valore dell'asset: 150.000€
- Exposure Factor (EF): 40% = 0.40
- ARO per Inondazione: 1/50 = 0.02
- SLE = 150.000 \* 0.40 = 60.000€
- ALE = 60.000 \* 0.02 = 1.200€

Simili calcoli sono stati effettuati per tutti gli altri eventi e asset, con i rispettivi valori di Exposure Factor e ARO.

# Formule Dettagliate per Ogni Evento

Evento: Inondazione sull'Edificio Secondario

- Valore dell'Asset: 150.000€
- Exposure Factor (EF): 40% = 0.40
- -ARO: 1/50 = 0.02
- SLE: 150.000 \* 0.40 = 60.000€
- ALE: 60.000 \* 0.02 = 1.200€

Evento: Terremoto sul Datacenter

- Valore dell'Asset: 100.000€
- Exposure Factor (EF): 95% = 0.95
- -AR0: 1/30 = 0.0333
- SLE: 100.000 \* 0.95 = 95.000€
- ALE: 95.000 \* 0.0333 = 3.167€

Evento: Incendio sull'Edificio Primario

- Valore dell'Asset: 350.000€
- Exposure Factor (EF): 60% = 0.60

- -ARO: 1/20 = 0.05
- SLE: 350.000 \* 0.60 = 210.000€
- ALE: 210.000 \* 0.05 = 10.500€

# Evento: Incendio sull'Edificio Secondario

- Valore dell'Asset: 150.000€
- Exposure Factor (EF): 50% = 0.50
- -ARO: 1/20 = 0.05
- SLE: 150.000 \* 0.50 = 75.000€
- ALE: 75.000 \* 0.05 = 3.750€

### Evento: Inondazione sull'Edificio Primario

- Valore dell'Asset: 350.000€
- Exposure Factor (EF): 55% = 0.55
- -ARO: 1/50 = 0.02
- SLE: 350.000 \* 0.55 = 192.500€
- ALE: 192.500 \* 0.02 = 3.850€

# Evento: Terremoto sull'Edificio Primario

- Valore dell'Asset: 350.000€
- Exposure Factor (EF): 80% = 0.80
- ARO: 1/30 = 0.0333
- SLE: 350.000 \* 0.80 = 280.000€
- ALE: 280.000 \* 0.0333 = 9.333€