

# Business continuity & disaster recovery

---

Pablo Andres Balbuena Rios

# Esercizio 2 Settimana 9

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. Con il supporto dei dati presenti nelle tabelle che seguono, calcolare la perdita annuale che subirebbe la compagnia nel caso di:

- Inondazione sull'asset «edificio secondario»
- Terremoto sull'asset «datacenter»
- Incendio sull'asset «edificio primario»
- Incendio sull'asset «edificio secondario»
- Inondazione sull'asset «edificio primario»
- Terremoto sull'asset «edificio primario»

# Dati

AV

ASSET	VALORE
Edificio primario	350.000€
Edificio secondario	150.000€
Datacenter	100.000€

ARO

EVENTO	ARO
Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Incendio	1 volta ogni 20 anni
Inondazione	1 volta ogni 50 anni

EF

EXPOSURE FACTOR	Terremoto	Incendio	Inondazione
Edificio primario	80%	60%	55%
Edificio secondario	80%	50%	40%
Datacenter	95%	60%	35%

# Come si calcola la perdita annua

La prima cosa da calcolare sarebbe SLE "Single Loss Expectancy" cioè:  
Una misura monetaria della perdita che si subirebbe al verificarsi dell'evento

$$\text{SLE} = \text{AV} \times \text{EF}$$

	Single Loss Expectancy
Inondazione sull'asset «edificio secondario»	$150000 \times 0,40 = 60000$
Terremoto sull'asset «datacenter»	$100000 \times 0,95 = 95000$
Incendio sull'asset «edificio primario»	$350000 \times 0,60 = 210000$
Incendio sull'asset «edificio secondario»	$150000 \times 0,50 = 75000$
Inondazione sull'asset «edificio primario»	$350000 \times 0,55 = 192500$
Terremoto sull'asset «edificio primario»	$350000 \times 0,80 = 280000$

# Come si calcola la perdita annua

La seconda cosa da calcolare sarebbe ALE "Annualized Loss Expectancy" cioè:  
La perdita finanziaria prevista in un anno.

- Può essere calcolato moltiplicando l'importo massimo stimato della perdita per la probabilità che si verifichi.

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

	Single Loss Expectancy	Annualized Loss Expectancy
Inondazione sull'asset «edificio secondario»	$150000 \times 0,40 = 60000$	$60000 \times 0,02 = 1200$
Terremoto sull'asset «datacenter»	$100000 \times 0,95 = 95000$	$95000 \times 0,03 = 2850$
Incendio sull'asset «edificio primario»	$350000 \times 0,60 = 210000$	$210000 \times 0,05 = 10500$
Incendio sull'asset «edificio secondario»	$150000 \times 0,50 = 75000$	$75000 \times 0,05 = 3750$
Inondazione sull'asset «edificio primario»	$350000 \times 0,55 = 192500$	$192500 \times 0,02 = 3850$
Terremoto sull'asset «edificio primario»	$350000 \times 0,80 = 280000$	$280000 \times 0,03 = 8400$