

# CONSEGNA S9/L2

di Giuseppe Lupoi



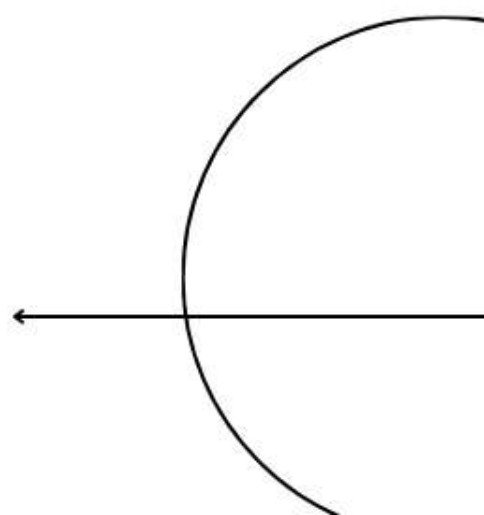
**02.** Traccia

**03.** Calcolo ALE per Edificio Secondario

**04.** Calcolo ALE per Datacenter

**05.** Calcolo ALE per Edificio Primario

30/01/2024



# Traccia

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.

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»

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%

# Annualized Loss Expectancy

In questa pagina valuteremo il calcolo del valore della perdita subita in un anno riguardo l'asset Edificio secondario in caso di Inondazione.

Prendendo in considerazione che:

- Valore Edificio secondario = 150.000€
- Possibilità di Inondazione = 1 volta ogni 50 anni
- Percentuale di danno all'Edificio secondario in caso di evento = 40%

Procederò calcolando come prima cosa il Single Loss Expectancy (SLE), ovvero valore monetario della perdita che si subirebbe al verificarsi dell'evento.

Quindi:

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

$$150.000 \times 0,40 = 60.000\text{€}$$

Dopo aver trovato il valore di SLE calcolerò come richiesto il valore di ALE ovvero la perdita in 1 anno in caso accadesse l'evento.

Quindi:

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

$$60.000 \times 0.05 = 3.000\text{€}$$

Sappiamo quindi grazie a questo calcolo che in caso di Inondazione nell'arco di un anno riguardo l'Edificio secondario potremmo perdere 3.000€ l'anno.

# Annualized Loss Expectancy

In questa pagina valuteremo il calcolo del valore della perdita subita in un anno riguardo l'asset Datacenter in caso di Terremoto.

Prendendo in considerazione che:

- Valore Datacenter = 100.000€
- Possibilità di Terremoto = 1 volta ogni 30 anni
- Percentuale di danno al Datacenter in caso di evento = 95%

Procederò calcolando come prima cosa il Single Loss Expectancy (SLE), ovvero valore monetario della perdita che si subirebbe al verificarsi dell'evento.

Quindi:

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

$$100.000 \times 0,95 = 95.000\text{€}$$

Dopo aver trovato il valore di SLE calcolerò come richiesto il valore di ALE ovvero la perdita in 1 anno in caso accadesse l'evento.

Quindi:

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

$$95.000 \times 0.03 = 2.850\text{€}$$

Sappiamo quindi grazie a questo calcolo che in caso di Terremoto nell'arco di un anno riguardo il Datacenter potremmo perdere 2.850€ l'anno.



# Annualized Loss Expectancy

In questa pagina valuteremo il calcolo del valore della perdita subita in un anno riguardo l'asset Edificio primario in caso di Incendio.

Prendendo in considerazione che:

- Valore dell' Edificio primario = 350.000€
- Possibilità di Incendio = 1 volta ogni 20 anni
- Percentuale di danno all' Edificio primario in caso di evento = 60%

Procederò calcolando come prima cosa il Single Loss Expectancy (SLE), ovvero valore monetario della perdita che si subirebbe al verificarsi dell'evento.

Quindi:

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

$$350.000 \times 0,60 = 210.000\text{€}$$

Dopo aver trovato il valore di SLE calcolerò come richiesto il valore di ALE ovvero la perdita in 1 anno in caso accadesse l'evento.

Quindi:

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

$$210.000 \times 0.02 = 4.200\text{€}$$

Sappiamo quindi grazie a questo calcolo che in caso di Incendio nell'arco di un anno riguardo l'Edificio primario potremmo perdere 4.200€ l'anno.