

## Esercitazione S9/L3

In questa esercitazione vado a valutare quantitativamente l'impatto di un determinato disastro su un asset di una compagnia. L'obiettivo è calcolare il SLE e l'ALE e presentare un report all'azienda.

### Questo l'elenco dei disastri:

- 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»

### SLE (Single Loss Expectancy):

Si intende con SLE la perdita monetaria in un singolo evento.

### ALE (Annualized loss expectancy):

Si intende con ALE il valore della perdita subita in un arco temporale di un anno.

Per calcolare il SLE andrò a moltiplicare il valore dell'edificio per l'EF (Exposure Factor).

$$SLE = AF \times EF$$

Per calcolare l'ALE andrò a moltiplicare il SLE con l'ARO (numero stimato di volte in 1 anno) sarà quindi un valore ammortizzato negli anni ma importante da preventivare.

$$ALE = SLE \times ARO$$

ASSET	VALORE	EVENTO	ARO
Edificio primario	350.000€	Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Edificio secondario	150.000€	Incendio	1 volta ogni 20 anni
Datacenter	100.000€	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%

EDIFICIO	VALORE	EVENTO	EF	ARO	SLE	ALE
Edificio 2	150.000€	Inondazione	40%	0,02	60.000€	1200€
Datacenter	100.000€	Terremoto	95%	0,03	95.000€	2850€
Edificio 1	350.000€	Incendio	60%	0,05	210.000€	10500€
Edificio 2	150.000€	Incendio	50%	0,05	75.000€	3750€
Edificio 1	350.000€	Inondazione	55%	0,02	192.500€	3850€
Edificio 1	350.000€	Terremoto	80%	0,03	280.000€	8400€