


ESERCITAZIONE WEEK 18 DAYS

**EPICODE**

Esercizio
Business continuity & disaster recovery

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»
- ☐ Incendio sull'asset «edificio secondario»
- ☒ **Inondazione sull'asset «edificio primario»**
- ☐ Terremoto sull'asset «edificio primario»

3

**EPICODE**

Esercizio
Business continuity & disaster recovery

Dati:

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%

4

La perdita annuale che si subisce per un determinato evento è detta ALE (Annualized Loss Expectancy) è la sua formula di calcolo è:

$$ALE = SLE \times ARO$$

dove:

- ARO è la Annualized Rate of Occurrence, ovvero il tasso annuale di occorrenza, che ci dice il numero di volte stimato di accadimento dell'evento nell'arco di un anno;
- SLE è la Single Loss Expectancy, che ci dà una misura monetaria della perdita che si subirebbe al verificarsi dell'evento e che si calcola come:

$$SLE = AV \times EF$$

dove:

- AV è il valore monetario dell'asset;
- EF è il fattore di esposizione, Exposure Factor, misurato come la percentuale di asset che verrebbe impattato a seguito del verificarsi di un determinato evento.

Dunque per ottenere il valore della perdita annuale- per ogni evento riportato, si esegue la seguente formula:

$$ALE = AV \times EF \times ARO$$

Si riportano i calcoli per i seguenti eventi:

- **Inondazione sull'asset edificio secondario:**
 $ALE = 150.000 \text{ €} \times 0.40 \times 0.02 = 1200 \text{ €}$
- **Terremoto sull'asset datacenter:**
 $ALE = 100000 \text{ €} \times 0.95 \times 0.03 = 3166.67 \text{ €}$
- **Incendio sull'asset edificio primario:**
 $ALE = 350000 \text{ €} \times 0.60 \times 0.05 = 10500 \text{ €}$
- **Incendio sull'asset edificio secondario:**
 $ALE = 150000 \text{ €} \times 0.50 \times 0.05 = 3750 \text{ €}$
- **Inondazione sull'asset edificio primario:**
 $ALE = 350000 \text{ €} \times 0.55 \times 0.02 = 3850 \text{ €}$
- **Terremoto sull'asset edificio primario:**
 $ALE = 350000 \text{ €} \times 0.8 \times 0.03 = 9333.33 \text{ €}$