

# Esercitazione WEEK 18 D4

## Business Continuity & Disaster Recovery

Ettore Farris

### Descrizione sintetica

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:

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%

## - **Formulario**

**SLE** (Single Loss Expectancy): è un indice che misura il costo associato ad una singola minaccia che agisce su un singolo asset. Questo viene calcolato moltiplicando il fattore di esposizione (EF) per il valore monetario dell'asset (AV).

$$\mathbf{SLE = AV * EF}$$

**ARO** (Annualized Rate of Occurrence): tasso del numero di volte che una minaccia si verifica nell'arco di un anno, es:

- 1 volta ogni 10 anni:  $ARO = 1/10 = 0.1$
- 1 volta al mese:  $ARO = 12$
- 1 volta a settimana:  $ARO = 52$

**ALE** (Annualized Loss Expectancy): perdita attesa, su base annua, associata ad una specifica minaccia.

$$\mathbf{ALE = SLE * ARO}$$

## - **Formulario**

### - ***Inondazione sull'asset «edificio secondario»***

AV: 150.000 €

EF: 40%

$SLE = AV * EF = 150.000 * 0.4 = 60.000 \text{ €}$

ARO: 1/50

$\mathbf{ALE = SLE * ARO = 60.000 * 0.02 = 1.200 \text{ €}}$

- **Terremoto sull'asset «datacenter»**

AV: 100.000 €

EF: 95%

$SLE = AV * EF = 100.000 * 0.95 = 95.000 \text{ €}$

ARO: 1/30

**ALE = SLE \* ARO = 95.000 \* 0.033 = 3.135 €**

- **Incendio sull'asset «edificio primario»**

AV: 350.000 €

EF: 60%

$SLE = AV * EF = 350.000 * 0.60 = 210.000 \text{ €}$

ARO: 1/20

**ALE = SLE \* ARO = 210.000 \* 0.05 = 10.500 €**

- **Incendio sull'asset «edificio secondario»**

AV: 150.000 €

EF: 50%

$SLE = AV * EF = 150.000 * 0.5 = 75.000 \text{ €}$

ARO: 1/20

**ALE = SLE \* ARO = 75.000 \* 0.05 = 3.750 €**

- **Inondazione sull'asset «edificio primario»**

AV: 350.000 €

EF: 55%

$SLE = AV * EF = 350.000 * 0.55 = 192.500 \text{ €}$

ARO: 1/50

**ALE = SLE \* ARO = 192.500 \* 0.02 = 3.850 €**

- **Terremoto sull'asset «edificio primario»**

AV: 350.000 €

EF: 80%

$SLE = AV * EF = 350.000 * 0.80 = 280.000 \text{ €}$

ARO: 1/30

**ALE = SLE \* ARO = 280.000 \* 0,033 = 9.240 €**