

## BUSINESS CONTINUITY E DISASTER RECOVERY

In questa simulazione dobbiamo calcolare quantitativamente l'impatto di un dato disastro e calcolandone la perdita annuale che subirebbe l'azienda su determinati asset nei seguenti casi:

- 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**

Con i seguenti dati possiamo calcolare la perdita annuale

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
<b>Edificio primario</b>	80%	60%	55%
<b>Edificio secondario</b>	80%	50%	40%
<b>Datacenter</b>	95%	60%	35%

Per calcolare la perdita dei seguenti eventi dobbiamo prima calcolare il danno economico che l'azienda subirebbe ogni qualvolta si verifica l'evento, per farlo utilizzeremo la formula  $SLE = AV \times EF$ , di preciso AV identifica il valore dell'asset mentre EF è la % di incidenza infine per avere come risultato la perdita annuale dobbiamo calcolare l'Annual Rate of Occurrence (ARO) ovvero quante volte capita l'evento in 1 anno.

**Inondazione sull'asset Edificio Secondario**

$SLE = 150.000€ \times 40\% = 60.000€$  questo è la perdita che subisce la compagnia ogni volta che si verifica l'inondazione

Ora calcoliamo l'effettiva perdita annuale basandosi sulla tabella ARO

$1 \text{ volta ogni } 50 \text{ anni} = 0,02 \text{ volte / anno}$ , di conseguenza:

$ALE = SLE \times ARO = ALE = 60.000€ \times 0,02 = \mathbf{1.200€/anno}$

**Possiamo determinare che l'impatto sull'asset Edificio Secondario quando si verifica l'inondazione è di € 1200**

Ora possiamo ripetere il seguente ragionamento per tutti gli altri eventi sopracitati.

**Terremoto sull'asset Datacenter**

$SLE = 100.000 € \times 95\% = 95.000 € / ARO = 0,03/anno$

$ALE = 95.000 € \times 0,03 = \mathbf{2.850€/anno}$

**Incendio sull'asset Edificio Primario**

$SLE = 350.000 € \times 60\% = 210.000 € / ARO = 0,05/anno$

$ALE = 210.000 € \times 0,05 = \mathbf{10.500€/anno}$

**Incendio sull'asset Edificio Secondario**

$SLE = 150.000 € \times 50\% = 75.000 € / ARO = 0,05/anno$

$ALE = 75.000 € \times 0,05 = \mathbf{3.750€/anno}$

**Inondazione sull'asset Edificio Primario**

$SLE = 350.000 \text{ €} \times 55\% = 192.500 \text{ €} / ARO = 0,02/\text{anno}$

$ALE = 192.500 \text{ €} \times 0,02 = \mathbf{3.850\text{€/anno}}$

**Terremoto sull'asset Edificio Primario**

$SLE = 350.000 \text{ €} \times 80\% = 280.000 \text{ €} / ARO = 0,03/\text{anno}$

$ALE = 280.000 \text{ €} \times 0,03 = \mathbf{8.400\text{€/anno}}$

**CONCLUSIONI**

Di seguito riassumo la perdita annuale che l'azienda subirebbe ogni qual volta si verificano gli eventi sopra descritti con il relativo asset:

<b>ASSET</b>	<b>EDIFICIO</b>	<b>PERDITA ANNUALE</b>
<i>Edificio Secondario</i>	<i>Inondazione</i>	<b>1.200 €</b>
<i>Datacenter</i>	<i>Terremoto</i>	<b>2.850 €</b>
<i>Edificio Primario</i>	<i>Incendio</i>	<b>10.500 €</b>
<i>Edificio Secondario</i>	<i>Incendio</i>	<b>3.750 €</b>
<i>Edificio Primario</i>	<i>Inondazione</i>	<b>3.850 €</b>
<i>Edificio Primario</i>	<i>Terremoto</i>	<b>8.400 €</b>