

# BUSINESS CONTINUITY & RECOVERY PLAN

**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».

## **Svolgimento:**

Nella lezione odierna si è vista l'importanza per una azienda di avere un BCP (Business Continuity Plan) ed un DRP (Disaster Recovery Plan) stilato per ogni azienda, utili a far fronte ad eventuali situazioni di emergenza che potrebbero provocare significative perdite in termini di tempo e denaro.

Il BCP è un piano strategico che definisce le procedure e azioni da adottare per garantire la continuità operativa di una azienda e l'organizzazione durante eventi imprevisti o disastri. L'obiettivo del BCP è minimizzare l'impatto causato da disastri naturali e disastri causati dall'uomo, in maniera tale da ripristinare i servizi nella maniera più rapida possibile, per contenere le perdite e mantenere i servizi essenziali.

Il DRP è il piano operativo che descrive le procedure e le tecniche per ripristinare i sistemi IT, dati ed infrastrutture critiche dopo un evento disastroso o una interruzione significativa dei servizi, il suo obiettivo, in maniera complementare al BCP, è quella di assicurare un recupero rapido e sicuro delle risorse tecnologiche per la ripresa delle operazioni aziendali riducendo al minimo il tempo di inattività e perdita dei dati.

## Calcolo della ALE (valore della perdita nell'arco temporale di un anno)

L'esercizio richiede il calcolo del valore della perdita nell'arco temporale di un anno basandosi sui dati forniti dalle seguenti tabelle:

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%

**Premesse:** Per il calcolo della ALE sarà necessario disporre dei seguenti dati:

- AV = Asset Value (valore dell'asset);
- EF = Exposure Factor (percentuale di esposizione al rischio);
- ARO = Annualize Rate of Occurrence (incidenza annuale).

Da questi dati si può ricavare la SLE (Single Loss Expectation, misura matematica della perdita) tramite la seguente formula:

$$AV \times EF = SLE$$

Per il calcolo della ALE (Annualized Loss Expectancy) servirà la seguente formula:

$$SLE \times ARO = ALE$$

### Inondazione sull'asset «edificio secondario»

Considerando che:

- AV = 150000 €
- EF = 40% (0.40)
- ARO = 1 ogni 50 anni (0.02)

$$SLE = 150000 \times 0.40 = 60000 \text{ €}$$

$$ALE = 60000 \times 0.02 = 1200 \text{ €}$$

### Terremoto sull'asset «datacenter»

- AV = 100000 €
- EF = 95 % (0.95)
- ARO = 1 ogni 30 anni (0.03)

$$SLE = 100000 \times 0.95 = 95000 \text{ €}$$

$$ALE = 95000 \times 0.03 = 2850 \text{ €}$$

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

- $AV = 3500000 \text{ €}$
- $EF = 60\% (0.60)$
- $ARO = 1 \text{ ogni } 20 \text{ anni } (0.05)$

$$SLE = 3500000 \times 0.60 = 2100000 \text{ €}$$

$$ALE = 2100000 \times 0.05 = 105000 \text{ €}$$

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

- $AV = 150000 \text{ €}$
- $EF = 50\% (0.50)$
- $ARO = 1 \text{ volta ogni } 20 \text{ anni } (0.05)$

$$SLE = 150000 \times 0.50 = 75000 \text{ €}$$

$$ALE = 75000 \times 0.05 = 3750 \text{ €}$$

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

- $AV = 350000 \text{ €}$
- $EF = 55\% (0.55)$
- $ARO = 1 \text{ volta ogni } 50 \text{ anni } (0.02)$

$$SLE = 350000 \times 0.55 = 192500 \text{ €}$$

$$ALE = 192500 \times 0.02 = 3850 \text{ €}$$

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

- $AV = 350000 \text{ €}$
- $EF = 80\% (0.80)$
- $ARO = 1 \text{ volta ogni } 30 \text{ anni } (0.03)$

$$SLE = 350000 \times 0.80 = 280000 \text{ €}$$

$$ALE = 280000 \times 0.03 = 8400 \text{ €}$$

### **Conclusioni**

Nel caso di oggi abbiamo condotto una valutazione quantitativa per stimare l'impatto economico di un disastro su asset specifici di una compagnia.

Utilizzando il metodo del rischio annualizzato, abbiamo effettuato un calcolo sulla perdita annuale attesa (ALE), utilizzando dati come la SLE, perdita stimata in caso di un singolo evento, e l'ARO, ovvero la frequenza con cui ci aspettiamo che l'evento si verifichi su base annua.

Questo calcolo ci consente di calcolare la perdita annuale attesa per quell'asset, ovvero il costo medio annuo che la compagnia dovrebbe aspettarsi in relazione a tale disastro. Il risultato finale fornisce una indicazione chiara dell'impatto economico potenziale del disastro su base annua, offrendo dei dati solidi su cui prendere decisioni in merito alle misure di mitigazione del rischio, come acquisto di

assicurazione, investimenti in infrastrutture di prevenzione e piani di disaster recovery.

In conclusione, la stima della perdita annuale attesa rappresenta un passo cruciale per il supporto della compagnia nella gestione del rischio e nella pianificazione strategica, consentendo di allocare risorse in modo più efficiente per proteggere i propri asset e minimizzare potenziali perdite.

*Progetto a cura di  
Sonia Laterza*