

Nell'esercizio di oggi effettueremo un business impact analysis (BIA) sugli asset di una compagnia come nella tabella sotto:

ASSET	VALORE
Edificio primario	350.000€
Edificio secondario	150.000€
Datacenter	100.000€

un BIA è uno strumento di analisi che consente di determinare l'impatto che un determinato evento ha su un business. Tale attività ha lo scopo di individuare e valutare i processi aziendali rilevanti ai fini della continuità operativa.

Si possono seguire due approcci: qualitativo o quantitativo. Nel primo non vengono presi in considerazione parametri misurabili, mentre nel secondo vengono presi solo parametri quantificabili. Nel nostro esercizio faremo una valutazione quantitativa.

Partiamo con l'identificare le priorità del business, che significa creare una lista degli asset della compagnia ed assegnarvi un valore monetario (AV = asset value), come nella tabella sopra.

A questo punto bisogna definire anche il MTD (maximum tolerable downtime) e l'RTO (recovery time objective) che però non vedremo in questo esercizio. Proseguiamo con la valutazione del rischio degli eventi disastrosi e della probabilità che essi possano accadere (ARO = annualized rate of occurrence, ovvero quante volte l'evento si può verificare in un anno), come nella tabella qui sotto.

EVENTO	ARO
Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Incendio	1 volta ogni 20 anni
Inondazione	1 volta ogni 50 anni

Prima di procedere alla valutazione dell'impatto definiamo il fattore di esposizione (EF = exposure factor), ovvero la percentuale di asset che verrebbe impattata al verificarsi di un determinato evento:

EXPOSURE FACTOR	Terremoto	Incendio	Inondazione
Edificio primario	80%	60%	55%
Edificio secondario	80%	50%	40%
Datacenter	95%	60%	35%

A questo punto possiamo procedere con la valutazione dell'impatto, introducendo il concetto di Single Loss Expectancy (SLE), definito come la perdita economica che si subirebbe al verificarsi di un evento ed è dato dal prodotto tra il valore dell'asset e la exposure factor:

$$SLE = AV * EF$$

Per avere una stima annuale (ALE = Annualized Loss Expectancy) basta eseguire il prodotto tra SLE ed ARO:

$$ALE = SLE * ARO$$

L'esercizio ci chiede di calcolare la perdita annuale che subirebbe una ipotetica compagnia se subisse una serie di eventi disastrosi.

TABELLA EDIFICIO PRIMARIO (Valore 350.000€)

Evento	EF	SLE	ARO	ALE
Incendio	60%	210.000€	0,05	10.500€
Inondazione	55%	192.500€	0,02	3.850€
Terremoto	80%	280.000€	0,03	8.400€

TABELLA EDIFICIO SECONDARIO (Valore 150.000€)

Evento	EF	SLE	ARO	ALE
Incendio	50%	75.000€	0,05	3.750€
Inondazione	40%	60.000€	0,02	1.200€

TABELLA DATA CENTER (Valore 100.000€)

Evento	EF	SLE	ARO	ALE
Terremoto	95%	95.000€	0,03	2.850€

Come possiamo dedurre dai calcoli effettuati la perdita minore è causata dall'inondazione dell'edificio secondario, mentre la perdita maggiore può avvenire nel caso fosse colpito l'edificio primario.