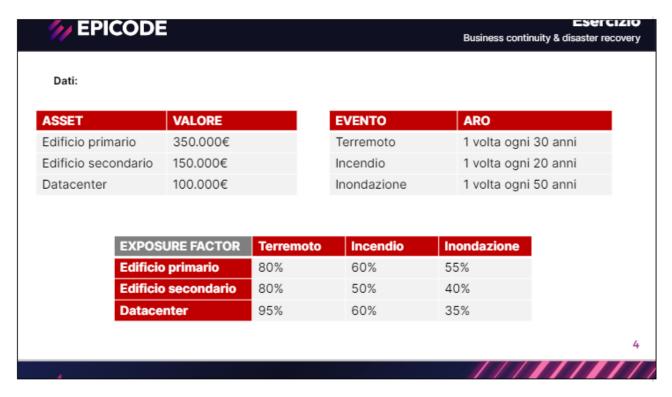
Nell'esercizio di oggi, ipotizziamo che un azienda ci chieda di stimare la perdita annua che subirebbe nel caso impattasse un disastro di tipo naturale, nello specifico un disastro incendiario, alluvionale e sismico.

I dati sono i seguenti:



Per calcolarlo dobbiamo prendere in considerazione tre importanti parametri:

Exposure factor (ef): indica la % di asset che verrebbe impattato in caso avvenisse quello specifico disastro.

Single loss expectancy (SLE): la misura monetaria della perdita seguita dall'evento.

Annualized rate of occurence (ARO): frequenza del verificarsi del disastro nel tempo.

Il calcola da eseguire e il seguente:

SLE = AV x EF e, una volta ottenuto con quest'operazione il SLE (quindi la perdita effettiva monetaria che si avrebbe con quel disastro), moltiplichiamo l'SLE per l'ARO, ovvero la probabilita che l'evento accada (stimato con un calcolo di quanto l'evento effettivamente si e manifestato in un anno).

Percio, nello specifico, andremo a misurare l'ALE (annual loss expectancy) dell'edeficio primario in caso di terremoto con le operazioni sopra spiegate:

ALE terremoto edificio primario = (350.000 x 0.80) x 0,03 = 8400 euro persi ogni anno (ALE)

ALE incendio edificio primario = (350.000 x 0.60) x 0.05 = 10500

ALE inondazione edificio primario = $(350.000 \times 0.55) \times 0.02 = 3850$

ALE terremoto edificio secondario = $(150.000 \times 0.80) \times 0.03 = 3600$

ALE incendio edificio secondario = $(150.000 \times 0.50) \times 0.05 = 3750$

ALE inondazione edificio secondario = $(150.000 \times 0.40) \times 0.02 = 1200$

ALE terremoto data center = $(100.000 \times 0.95) \times 0.03 = 2850$

ALE incendio data center = $(100.000 \times 0.60) \times 0.05 = 3000$

ALE inondazione data center = $(100.000 \times 0.35) \times 0.02 = 700$

Come possiamo notare, i danni piu ingenti li puo causare ovviamente l'edificio primario, avendo l'AV (asset value) piu alto. Possiamo anche notare come il disastro inondazione abbia anche impatti meno dannosi sulle infrastrutture e come abbia il valore ARO piu basso. Percio, dati alla man, io apporterei soluzioni stringenti e mirate alla sicurezza per tutti e tre gli edifici nella casistica del terremoto, apportando modifiche alla planimetria rendendola piu antisismica dato che IARO non e molto alto ma, nel caso di tutti e tre gli edifici, sarebbe l'evento che avrebbe piu impatto dannoso (EF). Poi dedicherei altra attenzione all'evento incendiario, mettendo negli edifici piu estintori, facendo regolarmente prove antincendio e controlli periodici sulla manutenzione degli estintori.