**Business continuity & disaster recovery**

**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»

**Dati:**

Valori degli Asset:

* Edificio primario: €350.000
* Edificio secondario: €150.000
* Datacenter: €100.000

Frequenza degli Eventi (ARO):

* Terremoto: 1 volta ogni 30 anni
* Incendio: 1 volta ogni 20 anni
* Inondazione: 1 volta ogni 50 anni

Fattori di Esposizione (EF):

Terremoto:

* + Edificio primario: 80%
  + Edificio secondario: 80%
  + Datacenter: 95%

Incendio:

* + Edificio primario: 60%
  + Edificio secondario: 50%
  + Datacenter: 60%

Inondazione:

* + Edificio primario: 55%
  + Edificio secondario: 40%
  + Datacenter: 35%

***ALE* = (*Valore dell*′ *asset* × *Exposure Factor*)/*ARO***

Dove:

* Il Valore dell'asset è il costo di sostituzione dell'asset.
* L'Exposure Factor (EF) è la percentuale di valore dell'asset che si prevede andrà persa in caso di evento.
* L'Annual Rate of Occurrence (ARO) è la frequenza prevista con cui si verificherà l'evento.

**Risoluzione:**

**Inondazione sull'asset "Edificio secondario"**:

* Valore dell'asset: €150.000
* EF per Inondazione: 40% o 0.4
* ARO per Inondazione: 1/50

Calcolo: ALE=150.000×0.4×1/50​=€1.200

**Terremoto sull'asset "Datacenter"**:

* + Valore dell'asset: €100.000
  + EF per Terremoto: 95% o 0.95
  + ARO per Terremoto: 1/30

Calcolo: ALE =100.000×0.95×1/30​=€3.166,67

**Incendio sull'asset "Edificio primario"**:

* + Valore dell'asset: €350.000
  + EF per Incendio: 60% o 0.6
  + ARO per Incendio: 1/20

Calcolo: ALE =350.000×0.6×1/20=€10.500

**Incendio sull'asset "Edificio secondario"**:

* + Valore dell'asset: €150.000
  + EF per Incendio: 50% o 0.5
  + ARO per Incendio: 1/20

Calcolo: ALE =150.000×0.5×1/20=€3.750

**Inondazione sull'asset "Edificio primario"**:

* + Valore dell'asset: €350.000
  + EF per Inondazione: 55% o 0.55
  + ARO per Inondazione: 1/50

Calcolo: ALE =350.000×0.55×1/50=€3.850

**Terremoto sull'asset "Edificio primario"**:

* + Valore dell'asset: €350.000
  + EF per Terremoto: 80% o 0.8
  + ARO per Terremoto: 1/30

Calcolo: ALE =350.000×0.8×1/30=€9.333,33

Questi calcoli forniscono una stima di quanto una compagnia potrebbe aspettarsi di perdere finanziariamente in media ogni anno per ogni tipo di evento