

ANALISI DEL RISCHIO TRACCA S1L4

Un'azienda di servizi cloud è esposta al rischio di violazione dei dati a causa di vulnerabilità nel software e nelle configurazioni di sicurezza. L'azienda stima che la probabilità di un incidente di questo tipo sia del 70%. Una violazione dei dati potrebbe portare a perdite finanziarie dovute a sanzioni normative, risarcimenti ai clienti e danni reputazionali. Sulla base delle stime, una singola violazione dei dati potrebbe costare all'azienda circa 5 milioni di euro. Inoltre, l'azienda prevede che un incidente simile possa verificarsi in media due volte all'anno. Il fatturato annuale dell'azienda è di 200 milioni di euro.

Svolgere un'analisi del rischio semi-quantitativa, utilizzando il processo semplificata NIST SP 800-30 Rev. 1, Guide for Conducting Risk Assessments, <https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/30/r1/final> Creare un report in cui descrivere i passaggi svolti per l'analisi.

to visto a lezione, tabelle G-4/H-3/I-2

- **Probabilità di Incidente:** L'azienda stima che la probabilità di un incidente di violazione dei dati sia del 70%. Questo significa che, su 100 potenziali incidenti, 70 potrebbero portare a una violazione dei dati.
- **Costo per Incidente:** Una singola violazione dei dati potrebbe costare all'azienda circa 5 milioni di euro. Questo costo include sanzioni normative, risarcimenti ai clienti e danni reputazionali.
- **Frequenza di Incidenti:** L'azienda prevede che un incidente di violazione dei dati possa verificarsi in media due volte all'anno.
- **Perdita Annuale Attesa (ALE):** L'ALE è una misura del rischio finanziario. Si calcola moltiplicando il costo potenziale di un incidente per la probabilità annuale che tale incidente si verifichi. In questo caso, l'ALE sarebbe:
$$\text{ALE} = \text{Costo per Incidente} \times \text{Frequenza di Incidenti} = 5 \text{ milioni di euro} \times 2 = 10 \text{ milioni di euro}$$
- **Impatto sul Fatturato:** Il fatturato annuale dell'azienda è di 200 milioni di euro. Quindi, l'impatto di una violazione dei dati sul fatturato annuale sarebbe del 5%:
$$\text{Fatturato Annuale} \times \frac{\text{ALE}}{\text{Fatturato Annuale}} \times 100 = 200 \text{ milioni di euro} \times \frac{10 \text{ milioni di euro}}{200 \text{ milioni di euro}} \times 100 = 5\%$$
Questo significa che, in base alle stime correnti, una violazione dei dati potrebbe ridurre il fatturato annuale dell'azienda del 5%.

V=70% MODERATE (RIF.TABELLA G-4) MENTRE I=5%LOW (RIF.TABELLA H-3)DOVE POSSIAMO CONSTATARE IL RIFERIMENTO FINALE SULLA TABELLA I-2 (MODERATE LOW) SUL SITO [HTTPS://CSRC.NIST.GOV/PUBS/SP/800/30/R1/FINAL](https://CSRC.NIST.GOV/PUBS/SP/800/30/R1/FINAL) PER IL RISK ASSESSMENT

Low	5-20	2	Error, accident, or act of nature is unlikely to occur; or occurs less than once a year , but more than once every 10 years .
Very Low	0-4	0	Error, accident, or act of nature is highly unlikely to occur; or occurs less than once every 10 years .

TABLE G-4: ASSESSMENT SCALE – LIKELIHOOD OF THREAT EVENT RESULTING IN ADVERSE IMPACTS

Qualitative Values	Semi-Quantitative Values		Description
Very High	96-100	10	If the threat event is initiated or occurs, it is almost certain to have adverse impacts.
High	80-95	8	If the threat event is initiated or occurs, it is highly likely to have adverse impacts.
Moderate	21-79	5	If the threat event is initiated or occurs, it is somewhat likely to have adverse impacts.
Low	5-20	2	If the threat event is initiated or occurs, it is unlikely to have adverse impacts.
Very Low	0-4	0	If the threat event is initiated or occurs, it is highly unlikely to have adverse impacts.

TABLE H-3: ASSESSMENT SCALE – IMPACT OF THREAT EVENTS

Qualitative Values	Semi-Quantitative Values		Description
Very High	96-100	10	The threat event could be expected to have multiple severe or catastrophic adverse effects on organizational operations, organizational assets, individuals, other organizations, or the Nation.
High	80-95	8	The threat event could be expected to have a severe or catastrophic adverse effect on organizational operations, organizational assets, individuals, other organizations, or the Nation. A severe or catastrophic adverse effect means that, for example, the threat event might: (i) cause a severe degradation in or loss of mission capability to an extent and duration that the organization is not able to perform one or more of its primary functions; (ii) result in major damage to organizational assets; (iii) result in major financial loss; or (iv) result in severe or catastrophic harm to individuals involving loss of life or serious life-threatening injuries.
Moderate	21-79	5	The threat event could be expected to have a serious adverse effect on organizational operations, organizational assets, individuals other organizations, or the Nation. A serious adverse effect means that, for example, the threat event might: (i) cause a significant degradation in mission capability to an extent and duration that the organization is able to perform its primary functions, but the effectiveness of the functions is significantly reduced; (ii) result in significant damage to organizational assets; (iii) result in significant financial loss; or (iv) result in significant harm to individuals that does not involve loss of life or serious life-threatening injuries.
Low	5-20	2	The threat event could be expected to have a limited adverse effect on organizational operations, organizational assets, individuals other organizations, or the Nation. A limited adverse effect means that, for example, the threat event might: (i) cause a degradation in mission capability to an extent and duration that the organization is able to perform its primary functions, but the effectiveness of the functions is noticeably reduced; (ii) result in minor damage to organizational assets; (iii) result in minor financial loss; or (iv) result in minor harm to individuals.
Very Low	0-4	0	The threat event could be expected to have a negligible adverse effect on organizational operations, organizational assets, individuals other organizations, or the Nation.

TABLE I-2: ASSESSMENT SCALE – LEVEL OF RISK (COMBINATION OF LIKELIHOOD AND IMPACT)

Likelihood (Threat Event Occurs and Results in Adverse Impact)	Level of Impact				
	Very Low	Low	Moderate	High	Very High
Very High	Very Low	Low	Moderate	High	Very High
High	Very Low	Low	Moderate	High	Very High
Moderate	Very Low	Low	Moderate	Moderate	High
Low	Very Low	Low	Low	Low	Moderate
Very Low	Very Low	Very Low	Very Low	Low	Low