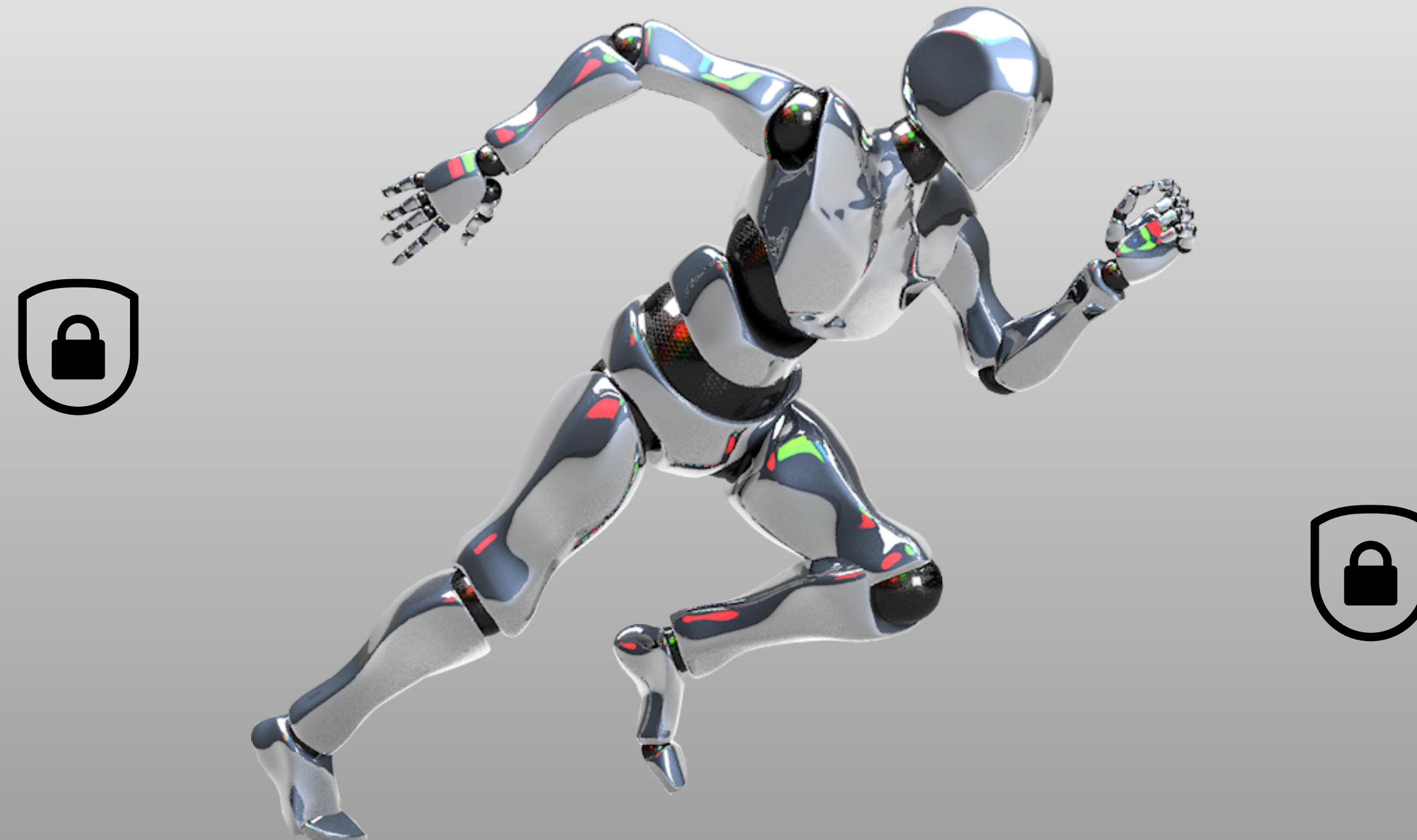


Business continuity & disaster recovery

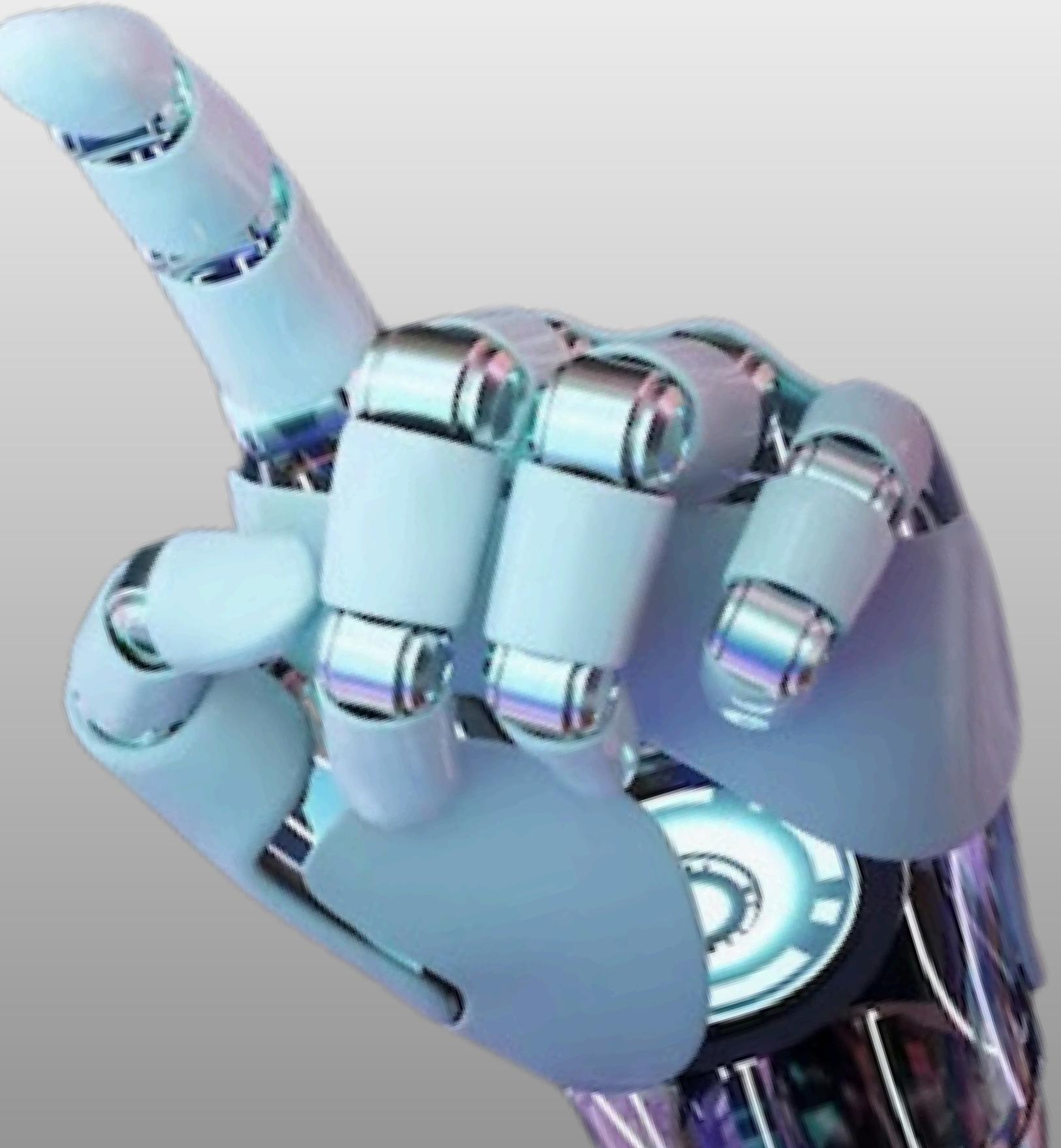




Obiettivo

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>>





Esercizio
Business continuity & disaster recovery

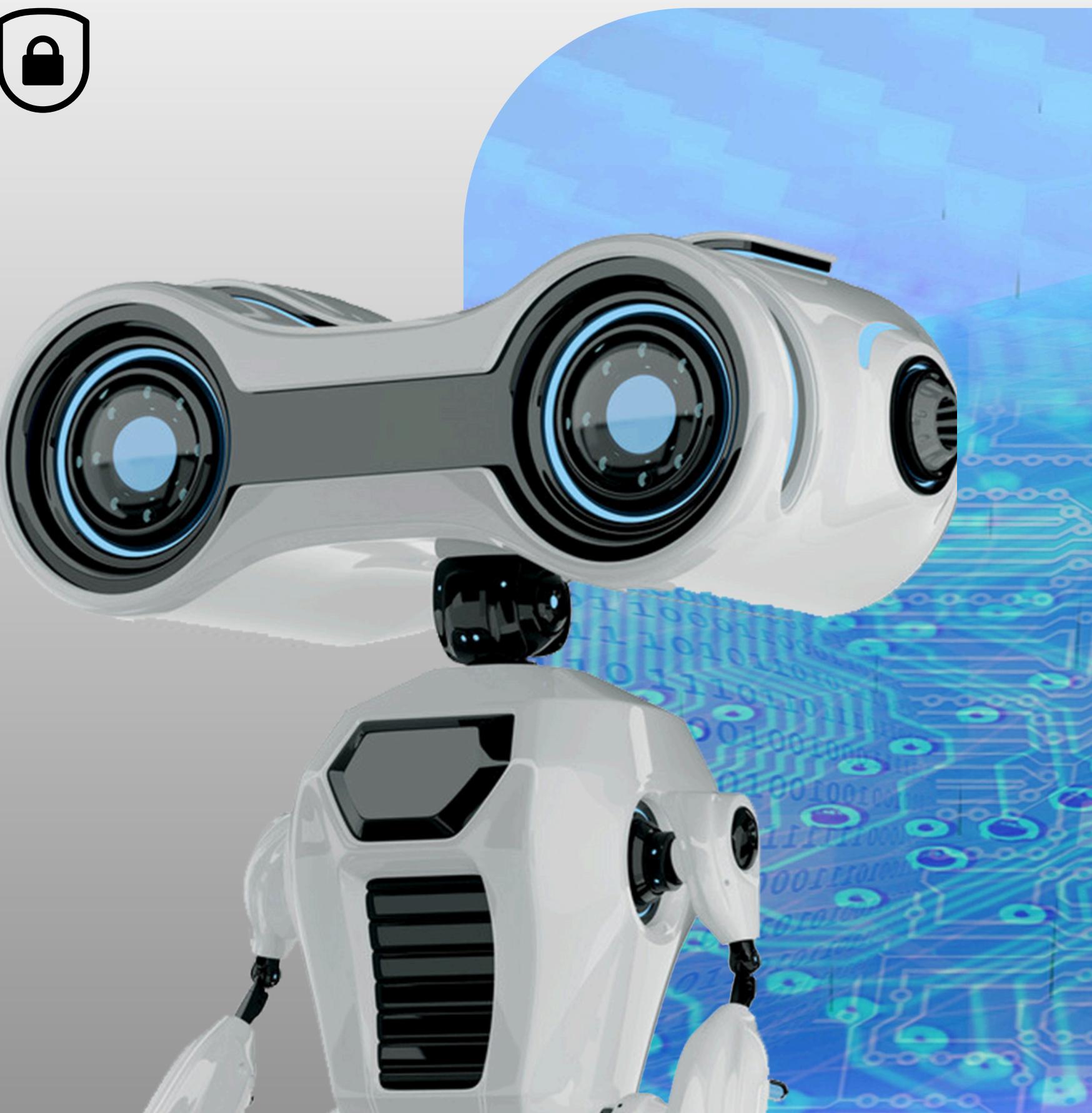
Dati:

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

EVENTO	ARO
Terremoto	1 volta ogni 30 anni
Incendio	1 volta ogni 20 anni
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%

4



Metodo di analisi

Per ogni evento, stimiamo:

- 1.SLE – Quanto perdiamo ogni volta che l'evento si verifica (Single Loss Expectancy)
- 2.ALE – Quanto perdiamo in media ogni anno, tenendo conto della frequenza dell'evento (Annual Loss Expectancy)

Come si calcolano?

- SLE = Valore dell'asset × Percentuale di danno (EF)
- ALE = SLE × Frequenza dell'evento (ARO)

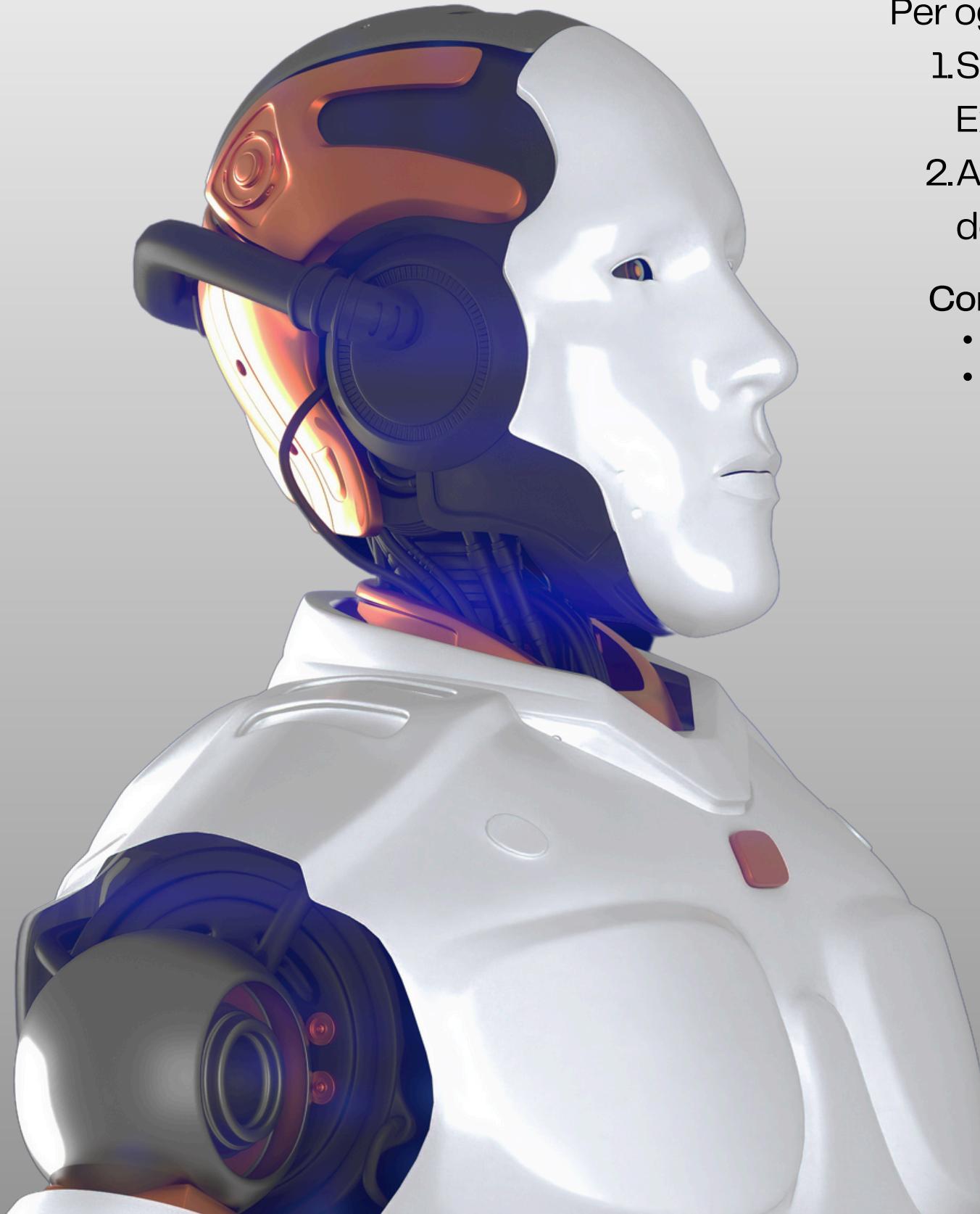


Evento 1: inondazione edificio secondario

- Valore dell'edificio = 150.000 €
- Percentuale di danno (EF) = 40%
- Frequenza = 1 volta ogni 50 anni → ARO = 0,02

$$\text{SLE} = 150.000 \text{ €} \times 40\% = 60.000 \text{ €}$$

$$\text{ALE} = 60.000 \text{ €} \times 0,02 = 1.200 \text{ € all'anno}$$





Evento 2: terremoto datacenter

- Valore del datacenter = 100.000 €
 - EF = 95%
 - Frequenza = 1 volta ogni 30 anni → ARO = 0,0333
- $$\text{SLE} = 100.000 \text{ €} \times 95\% = 95.000 \text{ €}$$
- $$\text{ALE} = 95.000 \text{ €} \times 0,0333 = 3.166,67 \text{ € all'anno}$$

Evento 3: incendio edificio primario

- Valore = 350.000 €
 - EF = 60%
 - Frequenza = 1 volta ogni 20 anni → ARO = 0,05
- $$\text{SLE} = 350.000 \text{ €} \times 60\% = 210.000 \text{ €}$$
- $$\text{ALE} = 210.000 \text{ €} \times 0,05 = 10.500 \text{ € all'anno}$$





Evento 4: incendio edificio secondario

- Valore = 150.000 €
- EF = 50%
- ARO = 0,05

$$\text{SLE} = 150.000 \text{ €} \times 50\% = 75.000 \text{ €}$$

$$\text{ALE} = 75.000 \text{ €} \times 0,05 = 3.750 \text{ € all'anno}$$

Evento 5: inondazione edificio primario

- Valore = 350.000 €
- EF = 55%
- ARO = 0,02

$$\text{SLE} = 350.000 \text{ €} \times 55\% = 192.500 \text{ €}$$

$$\text{ALE} = 192.500 \text{ €} \times 0,02 = 3.850 \text{ € all'anno}$$



Evento 6: terremoto edificio primario



- Valore = 350.000 €
- EF = 80%
- ARO = 0,0333
- SLE = $350.000 \text{ €} \times 80\% = 280.000 \text{ €}$

ALE = $280.000 \text{ €} \times 0,0333 = 9.324 \text{ € all'anno}$

