



# Utilizzo corretto dell'Intelligenza Artificiale nell'Ente

Questa presentazione fornisce indicazioni operative sull'uso dell'Intelligenza Artificiale nell'Ente, in coerenza con i documenti di governance adottati. È destinata a tutti gli utenti, indipendentemente dal livello di esperienza tecnologica.



# Perché questa formazione

L'Intelligenza Artificiale è sempre più utilizzata nelle attività lavorative quotidiane. L'Ente ha scelto di introdurre questi strumenti in modo consapevole, definendo regole chiare per il loro utilizzo.

Questa formazione serve a:

- Rendere tutti consapevoli delle opportunità e dei rischi dell'IA
- Evitare utilizzi impropri o non coerenti con le policy aziendali
- Tutelare l'Ente, i cittadini e gli stessi utenti nelle attività quotidiane
- Promuovere una cultura dell'uso responsabile della tecnologia

La conoscenza delle regole è il primo passo verso un utilizzo efficace e sicuro degli strumenti di Intelligenza Artificiale.

# Obiettivi dell'incontro

01

---

## Comprendere l'IA

Cosa è l'Intelligenza Artificiale nel contesto specifico dell'Ente e come funziona

03

---

## Usare correttamente

Sapere come utilizzare gli strumenti in modo appropriato e responsabile

05

---

## Segnalare problemi

Riconoscere quando è necessario segnalare un problema o una criticità

02

---

## Conoscere i rischi

Identificare i principali rischi legati all'uso dell'IA nelle attività lavorative

04

---

## Riconoscere i divieti

Capire chiaramente cosa è vietato e quali pratiche evitare

06

---

## Essere responsabili

Essere consapevoli delle proprie responsabilità nell'uso dell'IA



# Cosa abbiamo scoperto

“... abbiamo scoperto che un meccanismo statistico, se sufficientemente grande e con l'architettura giusta, può sviluppare una qualche comprensione del mondo, collegando input testuali e visivi, e usando entrambi per dare forma ai propri comportamenti.

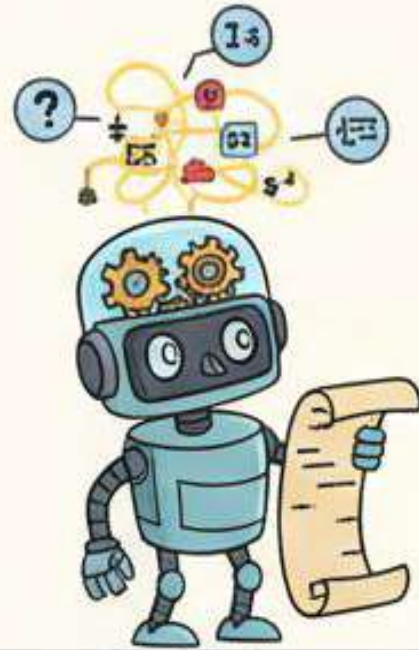
Questo meccanismo si chiama «large language model», e viene creato automaticamente da un algoritmo di machine learning, sulla base di una quantità immensa di dati, con una computazione che richiede risorse cospicue: dati, energia, hardware, personale, soldi...”

Fonte: Nello Cristianini - Dal Substack di Stefano Feltri, Appunti, 22 dicembre 2023

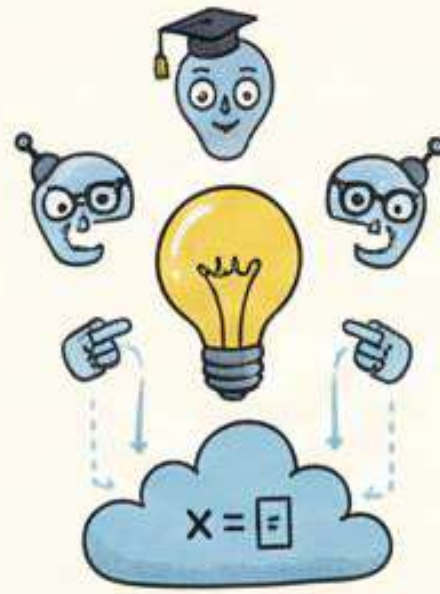
# I salti evolutivi dell'Intelligenza Artificiale



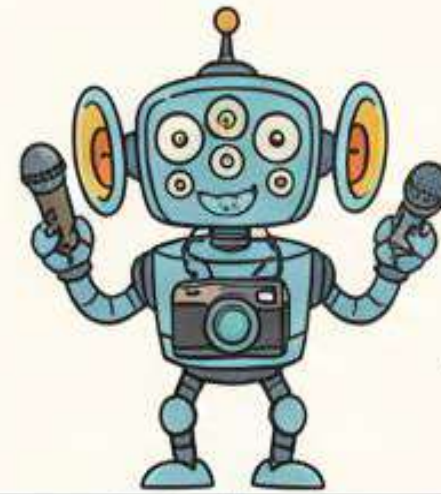
**PAPPAGALLO  
PROBABILISTICO**



**CHAIN OF  
THOUGHT**



**MIXTURE OF  
EXPERTS**



**MULTIMODALITÀ**



**RAG**



**AGENTI  
AUTONOMI**



# Il "pappagallo probabilistico"

## Origine e significato del termine

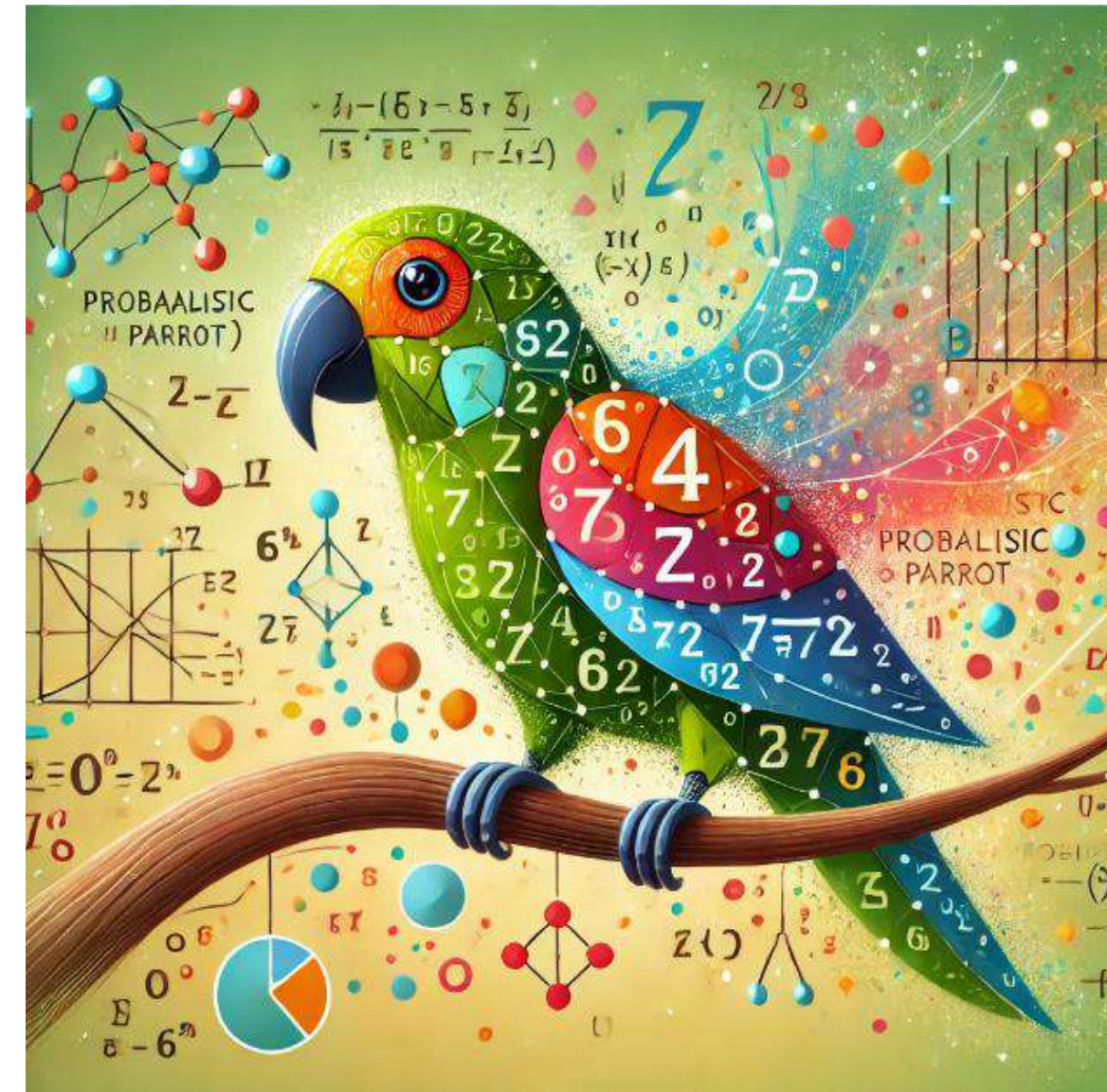
L'espressione "pappagallo stocastico" o "pappagallo probabilistico" è stata coniata per descrivere i primi modelli linguistici che generavano testo basandosi esclusivamente su **pattern statistici** appresi dai dati di addestramento.

## Come funziona

Questi sistemi predicono la parola successiva calcolando le probabilità basate su miliardi di esempi testuali, senza una reale "comprensione" del significato. Come un pappagallo che ripete frasi senza comprenderne il senso.

## Limiti fondamentali

- Assenza di ragionamento causale
- Impossibilità di verificare le affermazioni
- Tendenza a produrre "allucinazioni"
- Mancanza di coerenza logica profonda

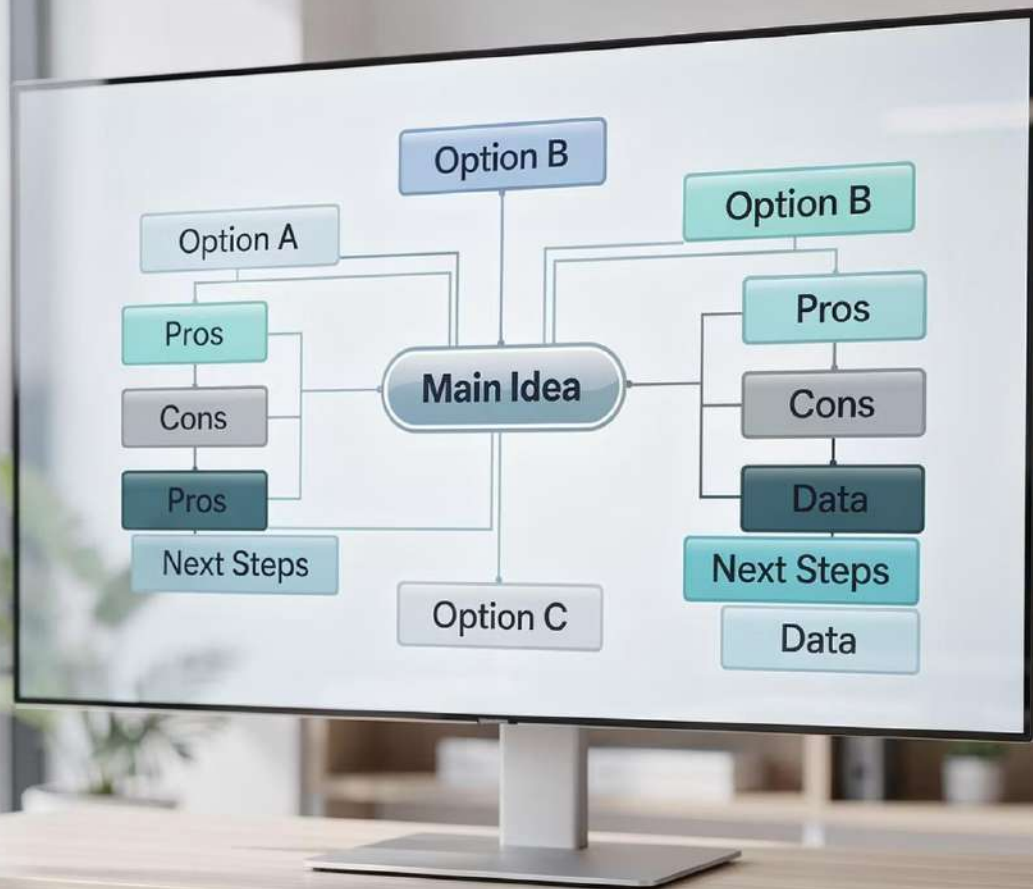


### Oltre il pappagallo

- I modelli moderni hanno superato queste limitazioni integrando meccanismi di ragionamento, verifica e accesso a conoscenze esterne.

# Chain of Thought (CoT)

## Il ragionamento esplicito passo dopo passo



### Ragionamento trasparente

Il modello esplicita ogni passaggio logico del suo processo di elaborazione, rendendo visibile il percorso seguito per arrivare alla risposta finale.

### Maggiore accuratezza

Decomponendo problemi complessi in step intermedi, il sistema riduce gli errori e migliora significativamente la qualità delle risposte.

### Verificabilità

Ogni passaggio può essere esaminato e validato, permettendo di identificare dove eventualmente il ragionamento si discosta dalla logica corretta.

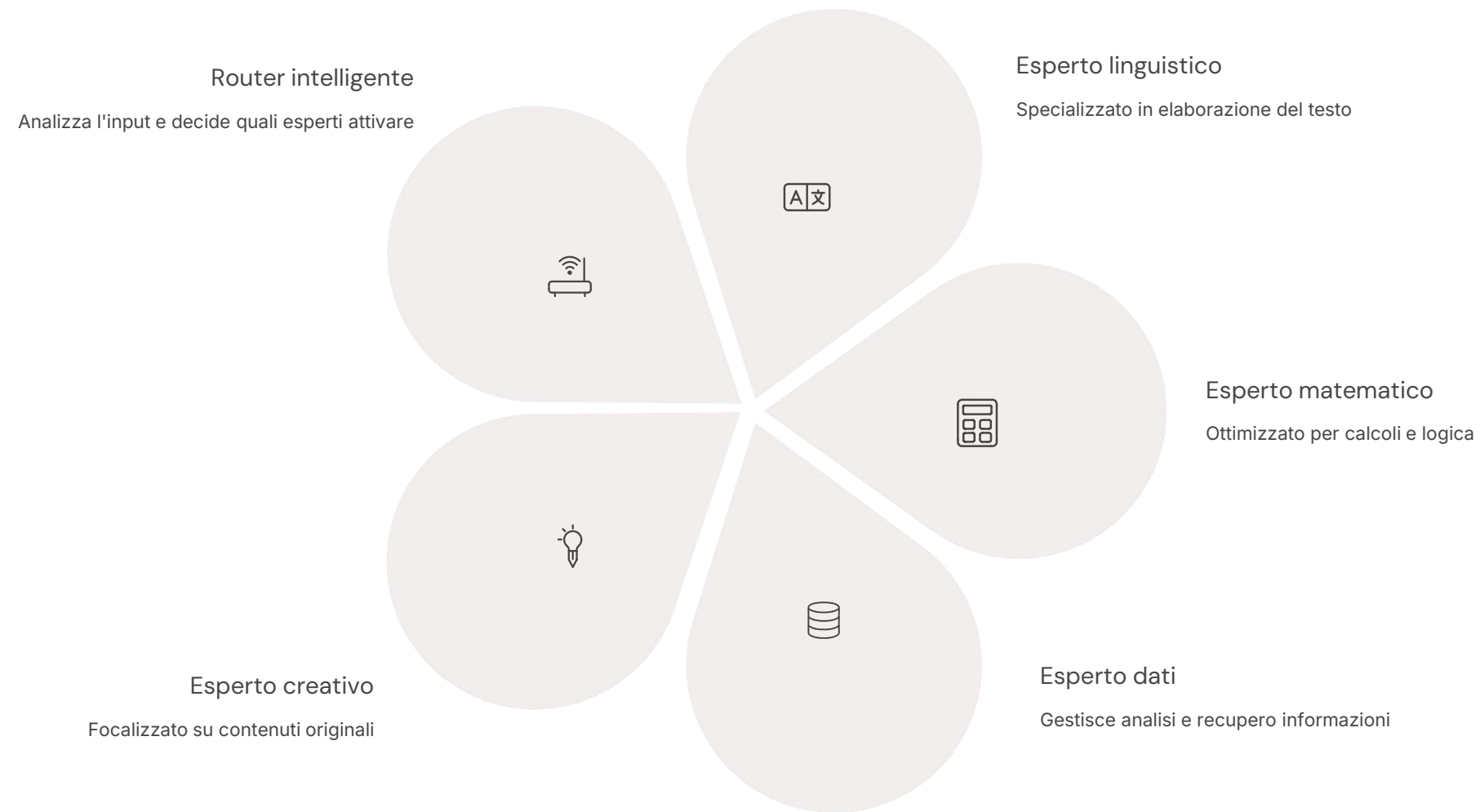
## Quando è particolarmente utile

- Problemi matematici e logici
- Analisi giuridica e normativa
- Pianificazione di processi complessi
- Diagnosi e troubleshooting

"Il Chain of Thought trasforma l'IA da scatola nera a processo trasparente e verificabile."

# Mixture of Experts (MoE)

L'architettura intelligente con esperti specializzati



## Vantaggi dell'architettura MoE

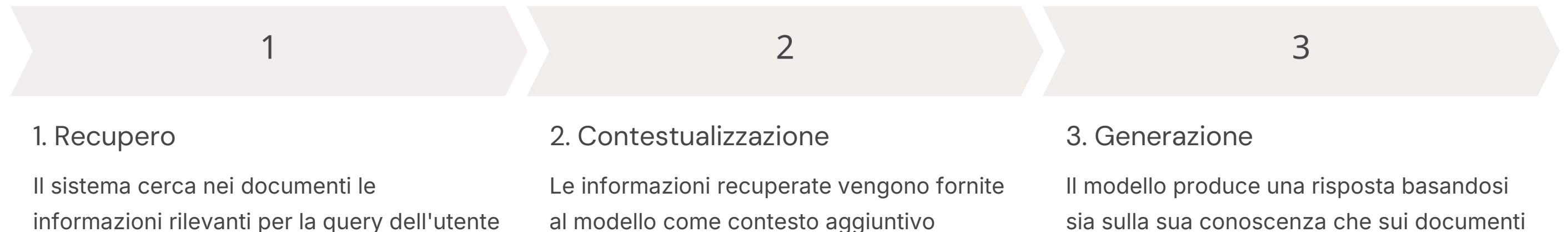
Invece di utilizzare un singolo modello monolitico, il **Mixture of Experts** attiva selettivamente solo i moduli specializzati necessari per ogni specifica richiesta.

- **Efficienza computazionale:** si usano solo le risorse necessarie
- **Qualità superiore:** ogni esperto eccelle nel suo dominio
- **Scalabilità:** nuovi esperti possono essere aggiunti



# RAG – Retrieval Augmented Generation

Quando conoscenza documentale e intelligenza artificiale si incontrano



## Perché il RAG è cruciale per la PA

La Pubblica Amministrazione gestisce enormi archivi di regolamenti, normative, circolari e documentazione tecnica. Il **RAG permette di interrogare questa conoscenza in linguaggio naturale**, ottenendo risposte accurate e verificabili.

## Benefici chiave


- **Riduzione delle allucinazioni:** le risposte sono ancorate a documenti reali
- **Aggiornabilità:** basta modificare i documenti, non il modello
- **Tracciabilità:** ogni risposta può citare le fonti utilizzate
- **Compliance:** garantisce aderenza a normative specifiche


# Multimodalità

Quando l'intelligenza artificiale comprende testo, immagini, audio e video

La multimodalità nell'IA integra informazioni da diverse sorgenti (testo, immagini, audio, video) per una comprensione più ricca e contestualizzata.

 **Testo e Immagini**  
Analisi congiunta di documenti con testo, grafici e foto.

 **Immagini e Descrizioni**  
L'IA descrive o genera immagini da testo, e viceversa.

 **Video Integrato**  
Comprensione di scene video, riconoscendo oggetti, azioni e dialoghi.



# Multimodalità

Sai dirmi che tipi di pesce sono riportati in questa foto?

Certo! Osservando attentamente l'immagine, il piatto è un ricco misto di frutti di mare e pesce grigliato o cotto al vapore. Ecco un elenco dettagliato degli elementi visibili:



## Crostacei

**Gamberoni:** nella parte sinistra del piatto, ben visibili con guscio e zampe, probabilmente grigliati.

**Scampi o mazzancolle** (forse anche gamberi imperiali): nel centro-sinistra, con guscio più chiaro e segmentato.

## Molluschi Bivalvi

**Cozze:** nella parte destra del piatto, facilmente identificabili per la conchiglia nera/blu e la polpa arancione/gialla.

**Capasanta o altro tipo di conchiglia piccola:** in basso a sinistra, con conchiglie marroni scure e carne chiara (probabilmente gratinate o arrosto).

## Cefalopodi

**Anelli di calamaro o seppia:** in basso a destra, tagliati ad anello, bianchi e teneri, probabilmente bolliti o alla griglia.

## Pesce intero

**Pesce intero rosso** (forse orata, triglia o scorfano): in alto a destra, con pelle visibile, probabilmente cucinato al forno o alla griglia.

## Contorni

**Pomodori/verdure grigliate:** sullo sfondo, in alto al centro, sembrano essere un contorno di accompagnamento.

# Multimodalità

Puoi verificare la forma di questo aereo di carta e spiegare per quale motivo non vola verso l'alto ma precipita subito a terra, fornendo dei consigli per migliorare l'aerodinamica?



La forma del tuo aereo di carta sembra avere alcune caratteristiche che possono compromettere la sua capacità di volo. Ecco alcune osservazioni e suggerimenti per migliorarne l'aerodinamica:

**1. Peso e distribuzione:** Sembra che l'aereo sia fatto con un foglio che ha un peso distribuito in modo non uniforme (probabilmente a causa di pieghe aggiuntive o materiali extra come codici a barre e stampe). Questo potrebbe sbilanciarlo e farlo precipitare.

**Suggerimento:** Usa un foglio con una distribuzione uniforme del peso e piegalo con precisione per bilanciare meglio il centro di gravità.

**2. Punta frontale:** La punta è essenziale per ridurre la resistenza dell'aria. Nel tuo aereo, la punta non sembra molto affusolata.

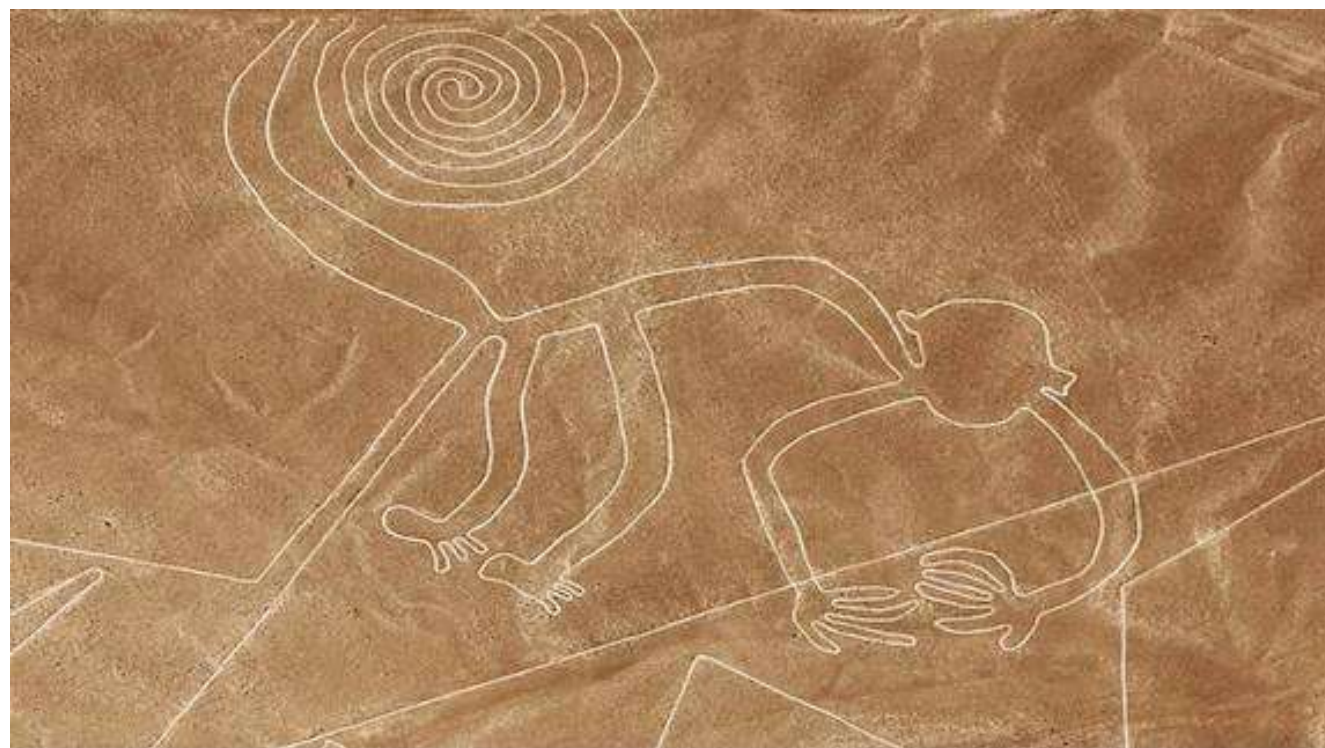
**Suggerimento:** Assicurati che la punta sia ben piegata e stretta per penetrare meglio l'aria.

**3. Alette e stabilizzatori:** Le ali sembrano piegate in modo da non avere una superficie piatta o simmetrica. Ciò può influenzare negativamente il flusso d'aria e la portanza.

**Suggerimento:** Piega le ali in modo da creare una superficie più ampia e leggermente inclinata verso l'alto (angolo diedro) per migliorare la stabilità e la portanza.

# Scoperti 303 nuovi geoglifi vicino alle linee di Nazca, in Perù, grazie all'IA: ecco come

*L'applicazione dell'intelligenza artificiale a fotografie aeree realizzate da droni ha permesso in sei mesi all'Università di Yamagata e all'Università del Michigan, guidate da Masato Sakai, di individuare 303 nuovi geoglifi nel deserto di Nazca, in Perù, quasi raddoppiando il numero di linee note fino ad oggi. Il sito archeologico, patrimonio UNESCO, è noto in tutto il mondo.*

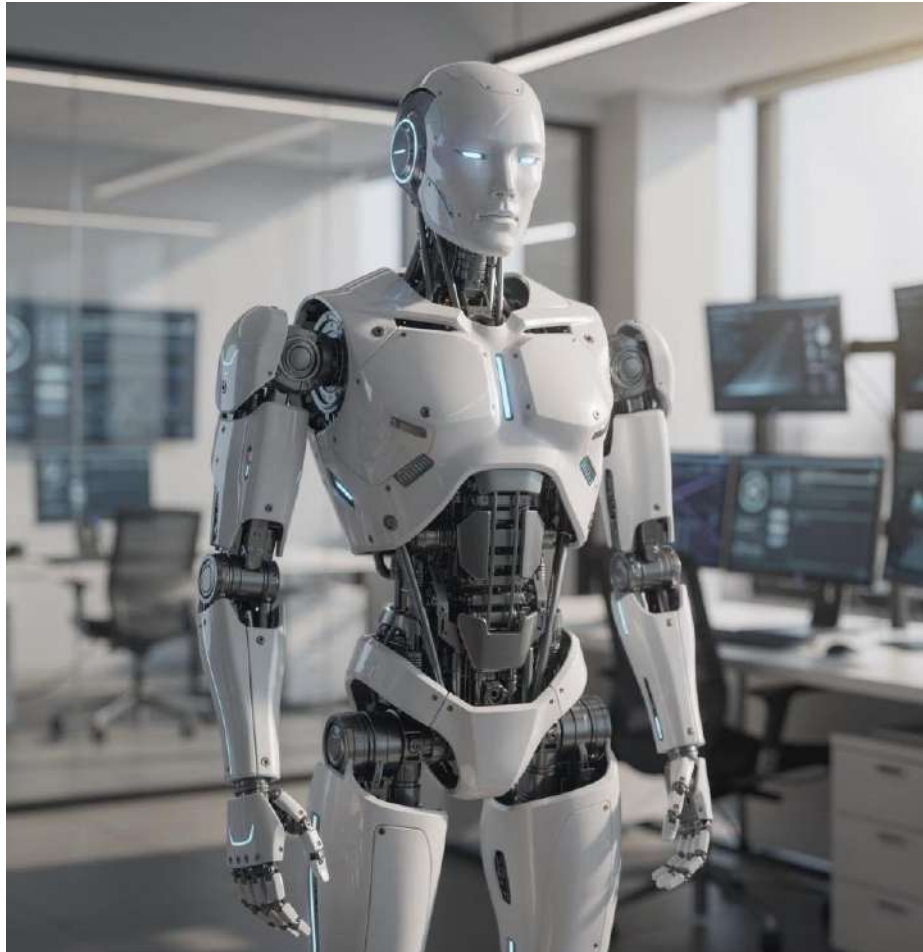






## L'uso dell'intelligenza artificiale per individuare i nuovi geoglifi

I ricercatori giapponesi e statunitensi hanno effettuato dei **voli con dei droni** al di sopra del deserto di Nazca. Le immagini aeree raccolte durante i voli sono state successivamente **processate attraverso modelli allenati a riconoscere il contrasto fra il terreno e le linee tracciate appositamente**. La maggior parte dei geoglifi individuati **sono più piccoli** rispetto a quelli più noti (al massimo una decina di metri), e ciò ha reso il lavoro dell'intelligenza artificiale ancora più utile.

# Agenti autonomi

L'evoluzione verso sistemi che agiscono e decidono



-  **Pianificazione**  
Analizza l'obiettivo e identifica i passaggi necessari
-  **Esecuzione**  
Utilizza strumenti, API e database per compiere azioni
-  **Verifica**  
Controlla i risultati e corregge eventuali errori
-  **Iterazione**  
Affina l'approccio basandosi sui feedback ricevuti

Gli agenti autonomi rappresentano il livello più avanzato di intelligenza artificiale applicata: non si limitano a rispondere a domande, ma **pianificano, eseguono e verificano sequenze di azioni** per raggiungere obiettivi complessi.

## Applicazioni nella Pubblica Amministrazione

### Gestione pratiche

Agenti che coordinano workflow complessi attraverso diversi sistemi e uffici

### Monitoraggio compliance

Verifica automatica e continua del rispetto di normative e procedure

### Orchestrare dati

Raccolta, validazione e integrazione di informazioni da fonti multiple

# Roadmap AI Act (Regolamento UE 2024/689)

Evento	Scadenza indicativa
Entrata in vigore formale	02/08/24 (20 da pubblicazione in G.U.)
Divieto di utilizzo sistemi IA vietati (a rischio inaccettabile)	02/02/25 (6 mesi dall'entrata in vigore)
Obblighi alfabetizzazione nell'utilizzo AI per fornitori e utilizzatori	02/02/25 (6 mesi dall'entrata in vigore)
Definizione dei codici di condotta relativi all'uso responsabile dell'IA	02/05/25 (9 mesi dall'entrata in vigore)
Applicazione norme di governance e gli obblighi per i modelli di IA per scopi generali (GPAI)	02/08/25 (12 mesi dall'entrata in vigore)
Decorrenza del regime sanzionatorio per le violazioni al regolamento.	02/08/25 (12 mesi dall'entrata in vigore)
Piena applicazione AI Act per sistemi ad alto rischio (*)	02/12/2027
Banca dati pubblica dei sistemi ad alto rischio (*)	02/12/2027

(\*) Appena progrogata dal Digital Omnibus

# AI Act - Classificazione in base al rischio

## 1. Sistemi di IA **proibiti**

Sono considerati **inaccettabili** per l'UE, poiché violano i diritti fondamentali o la dignità delle persone. Il loro utilizzo è vietato in ogni circostanza, salvo rare eccezioni (come per motivi di sicurezza nazionale o ordine pubblico, debitamente giustificati).

### **Esempi:**

- Sistemi di classificazione sociale da parte delle autorità pubbliche (che classificano le persone in base al comportamento sociale o caratteristiche personali).
- Sistemi di identificazione biometrica remota "in tempo reale" in spazi pubblici per scopi di applicazione della legge (con alcune eccezioni strettamente definite).
- Manipolazione subliminale per distorcere il comportamento delle persone in modo dannoso.
- Sistemi che sfruttano vulnerabilità di persone (es. disabilità, minori). Sistemi per la valutazione del rischio di reato basati esclusivamente sul profiling o sulle caratteristiche personali.
- Sistemi per la categorizzazione biometrica di persone basata su caratteristiche sensibili (es. etnia, orientamento sessuale).
- Rilevazione delle emozioni sul posto di lavoro e negli istituti di istruzione (con alcune eccezioni).
- Scraping indiscriminato di immagini da internet o riprese CCTV per creare o espandere database di riconoscimento facciale.

### **Obblighi:**

Divieto assoluto di progettazione, immissione sul mercato o utilizzo.

# AI Act - Classificazione in base al rischio

## 2. Sistemi di IA ad **alto rischio**

Sono sistemi che possono incidere significativamente sui diritti fondamentali delle persone o sulla sicurezza. Sono sottoposti a numerosi obblighi di conformità, tra cui gestione del rischio, documentazione tecnica, governance dei dati, trasparenza e sorveglianza umana.

### **Esempi:**

- Sistemi per l'ammissione a scuole/università o l'accesso a benefici sociali.
- Sistemi di selezione del personale (screening dei CV).
- Sistemi di valutazione del credito o assegnazione di punteggi di affidabilità.
- Sistemi biometrici (es. riconoscimento facciale in tempo reale in luoghi pubblici).
- Sistemi utilizzati in ambiti critici (trasporti, infrastrutture, sanità, giustizia, ecc.).

### **Obblighi principali:**

- Valutazione e mitigazione dei rischi.
- Qualità e governance dei dati.
- Registro dei log.
- Sorveglianza umana.
- Registrazione in banca dati europea.

# AI Act - Classificazione in base al rischio

## 3. Sistemi di IA a **rischio limitato**

Presentano rischi contenuti di **manipolazione o inganno**, pertanto è necessario garantire **trasparenza nell'interazione con l'utente**, così che le persone siano **consapevoli** dell'uso dell'IA.

### **Esempi:**

- Chatbot e assistenti virtuali.
- Sistemi di generazione di testi, immagini o audio (es. deepfake).
- Sistemi di raccomandazione di contenuti (es. social media, e-commerce).

### **Obblighi principali:**

- Informare gli utenti che stanno interagendo con un sistema di IA.
- Etichettare i contenuti generati (es. immagini o video sintetici).
- Favorire la comprensione e la possibilità di disattivare l'interazione con l'IA.

# AI Act - Classificazione in base al rischio

## 4. Sistemi di IA a **rischio minimo o nullo**

Sono i sistemi che non pongono rischi significativi per i diritti o la sicurezza delle persone.

**Non sono soggetti a obblighi specifici** nel quadro dell'AI Act.

### **Esempi:**

- Sistemi di filtro antispam.
- Motori di raccomandazione (es. piattaforme di e-commerce o streaming).
- Videogiochi che utilizzano IA.
- App per la previsione del meteo.
- Traduttori automatici.

### **Obblighi:**

Nessun obbligo legale specifico, ma incoraggiamento all'adozione volontaria di codici di condotta.

# AI Act – Deployer GPAI

Sono le entità (pubbliche o private), persone fisiche o giuridiche, che **utilizzano un sistema di intelligenza artificiale su larga scala e riutilizzabile per molteplici scopi** (General Purpose) sotto la propria autorità. Non sono i soggetti che sviluppano o immettono sul mercato l'IA, ma coloro che la adottano e la applicano nei propri processi o servizi. Sono deployer

- **Amministrazioni pubbliche** che integrano GPAI nei loro servizi (es. chatbot per servizi ai cittadini, sistemi decisionali automatizzati).
- **Imprese private** che utilizzano GPAI all'interno dei propri processi (es. assistenti virtuali basati su modelli linguistici, sistemi di analisi predittiva).
- **Organizzazioni e professionisti** che non sviluppano il modello da zero, ma lo **adattano, configurano o lo applicano a casi d'uso specifici**.

# AI Act – Obblighi per utilizzatori GPAI

## 1. Obbligo di alfabetizzazione del personale (Art. 4)

- Garantire che i dipendenti che interagiscono con i GPAI abbiano un livello adeguato di **conoscenza dei rischi, limiti e potenzialità** del sistema.
- Formazione minima su bias, allucinazioni, sicurezza, trasparenza.

## 2. Gestione responsabile dei contenuti generati

- Se si utilizza ChatGPT per **creare testi, immagini, codice o decisioni automatizzate**, serve:
  - Una **sorveglianza umana** sul risultato.
  - Un processo di **verifica e validazione** dei contenuti prima di usarli.
  - Un sistema per identificare se il contenuto è **interamente o parzialmente generato dall'IA**.

# AI Act – Obblighi per utilizzatori GPAI

## 3. Informazione agli utenti finali

- Se i clienti interagiscono con output prodotti da ChatGPT (es. chatbot, e-mail automatiche):
  - Devono essere **chiaramente informati** che stanno interagendo con un sistema di IA.
  - Devono sapere se i contenuti sono stati generati (o modificati) da un sistema generativo.

## 4. Protezione dei dati personali (Regolamento GDPR)

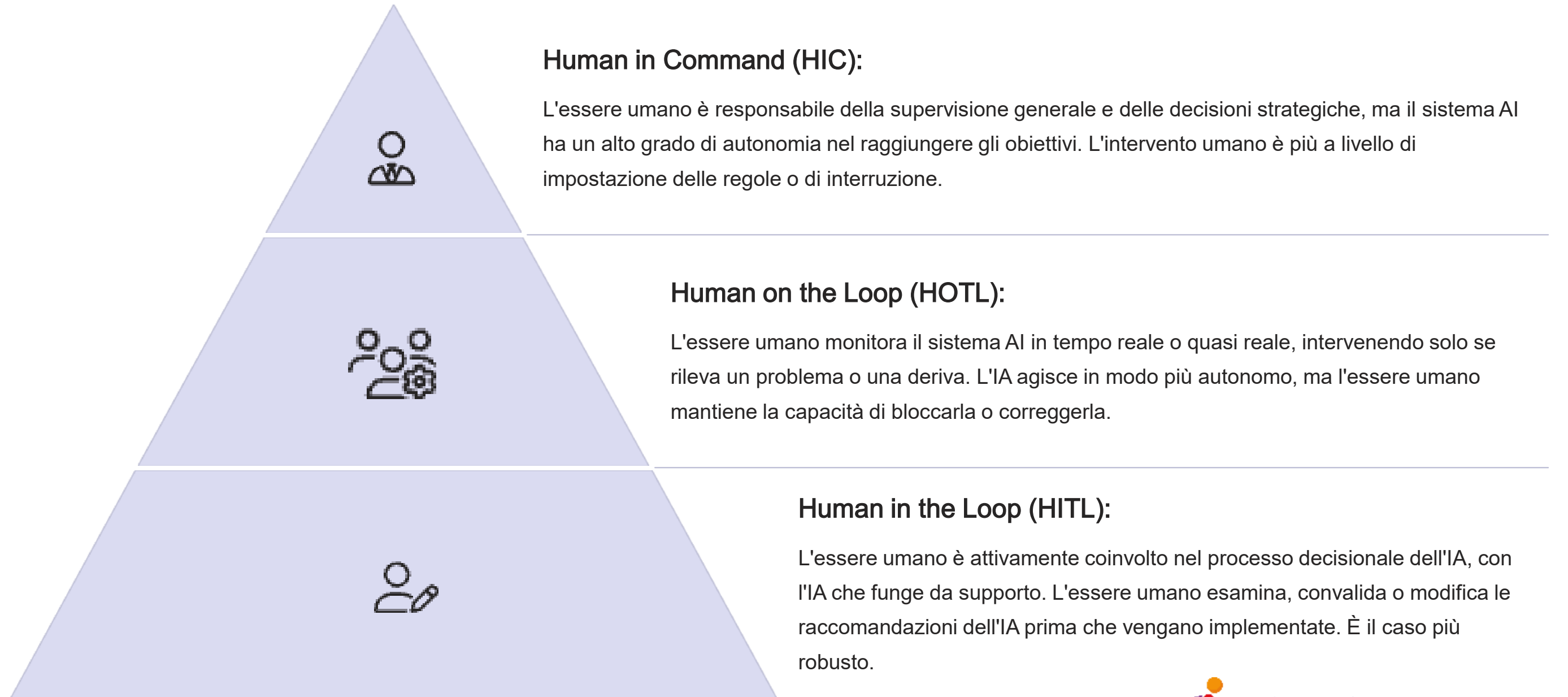
- Se ChatGPT viene utilizzato con **dati personali**:
  - È necessaria una **valutazione d'impatto (DPIA)** se c'è rischio per i diritti degli interessati.
  - Occorre disciplinare contrattualmente l'uso del sistema (es. clausole DPA).
  - Attenzione a **trasferimenti di dati verso Paesi terzi** (es. USA).

# AI Act – Obblighi per utilizzatori GPAI

## 5. Tracciabilità e documentazione

- È obbligatorio (dal 02/08/25) documentare:
  - Finalità di utilizzo.
  - Tipologie di prompt e output.
  - Modalità di revisione e responsabilità interne.
  - Policy per la conservazione degli input/output.

# AI Act – Supervisione umana



## Human in Command (HIC):

L'essere umano è responsabile della supervisione generale e delle decisioni strategiche, ma il sistema AI ha un alto grado di autonomia nel raggiungere gli obiettivi. L'intervento umano è più a livello di impostazione delle regole o di interruzione.

## Human on the Loop (HOTL):

L'essere umano monitora il sistema AI in tempo reale o quasi reale, intervenendo solo se rileva un problema o una deriva. L'IA agisce in modo più autonomo, ma l'essere umano mantiene la capacità di bloccarla o correggerla.

## Human in the Loop (HITL):

L'essere umano è attivamente coinvolto nel processo decisionale dell'IA, con l'IA che funge da supporto. L'essere umano esamina, convalida o modifica le raccomandazioni dell'IA prima che vengano implementate. È il caso più robusto.

# L. 132/2025 – Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale

## **Art. 1. (Finalità e ambito di applicazione)**

1. La presente legge reca **principi in materia di ricerca, sperimentazione, sviluppo, adozione e applicazione di sistemi e di modelli di intelligenza artificiale**. Promuove un utilizzo corretto, trasparente e responsabile, in una

**dimensione antropocentrica,**

dell'intelligenza artificiale, volto a coglierne le opportunità. Garantisce la vigilanza sui rischi economici e sociali e sull'impatto sui diritti fondamentali dell'intelligenza artificiale.

# L. 132/2025 – artt. 1-3 - Principi e diritti fondamentali

- **Rispetto Legale e Costituzionale:** Le attività relative all'IA avvengono nel rispetto dei **diritti fondamentali** e delle **libertà previste dalla Costituzione**, del **diritto dell'Unione europea**.
- **Trasparenza e Responsabilità:** Promozione di un utilizzo **corretto, trasparente e responsabile**.
- **Principi Etici Centrali:** Rispetto dei principi di **trasparenza, proporzionalità, sicurezza, protezione dei dati personali, riservatezza, accuratezza, non discriminazione, parità dei sessi e sostenibilità**.
- **Autonomia e Sorveglianza Umana:** I sistemi devono essere sviluppati e applicati nel rispetto dell'**autonomia e del potere decisionale dell'uomo**, assicurando la **sorveglianza e l'intervento umano**.

# L. 132/2025 – artt. 1-3 - Principi e diritti fondamentali

- **Spiegabilità e Conoscibilità:** Rispetto dei principi di **conoscibilità, trasparenza e spiegabilità**.
- **Qualità dei Dati e Proporzionalità:** Lo sviluppo avviene su dati e tramite processi di cui devono essere garantite e vigilate la **correttezza, l'attendibilità, la sicurezza, la qualità, l'appropriatezza e la trasparenza**, secondo il **principio di proporzionalità** in relazione ai settori di utilizzo.
- **Cybersicurezza come Precondizione:** Deve essere assicurata, quale precondizione essenziale, la **cybersicurezza lungo tutto il ciclo di vita** dei sistemi e dei modelli, secondo un approccio proporzionale e basato sul rischio.
- **Tutela Democratica:** L'utilizzo dell'IA **non deve pregiudicare** lo svolgimento con **metodo democratico della vita istituzionale e politica**, né la **libertà del dibattito democratico** da interferenze illecite.
- **Accessibilità per Disabili:** Garanzia del **pieno accesso** ai sistemi per le **persone con disabilità**, su base di **uguaglianza** e senza alcuna forma di discriminazione.

# L. 132/2025 - art. 19 - Coordinamento strategico

- **Presidenza del Consiglio dei ministri (PCM):** La struttura competente per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale predispone e aggiorna la **Strategia nazionale per l'IA**, d'intesa con ACN e AgID.
- **Comitato Interministeriale per la Transizione Digitale (CITD):** Approva la Strategia nazionale per l'IA con cadenza almeno biennale.
- **PCM (Struttura Digitale):** Coordina e monitora l'attuazione della Strategia nazionale, avvalendosi di AgID e consultando ACN, Banca d'Italia, CONSOB e IVASS.
- **Comitato di Coordinamento delle Attività di Indirizzo:** Presieduto dal Presidente del Consiglio o dall'Autorità delegata, coordina l'azione di indirizzo e promozione delle attività di ricerca, sviluppo e adozione di sistemi IA svolte da enti pubblici o privati soggetti a vigilanza o finanziamento pubblico.
- **Governo (Funzione Legislativa):** Delegato ad adottare decreti legislativi per l'**adeguamento della normativa nazionale** al regolamento (UE) 2024/1689 e per definire la disciplina organica sull'utilizzo di dati, algoritmi e metodi matematici per l'addestramento di sistemi IA.

# L. 132/2025 - art. 20 - le Autorità Nazionali per l'IA

ACN e AgID sono designate congiuntamente come **Autorità nazionali per l'IA** (art. 20)

Ente	Ruoli e Funzioni Specifiche
<b>ACN (Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale)</b>	<b>Vigilanza, Sicurezza e Mercato:</b> Responsabile per la vigilanza, comprese le attività ispettive e sanzionatorie, sui sistemi di IA. Designata come autorità di vigilanza del mercato e punto di contatto unico con le istituzioni UE (Art. 70 Reg. UE 2024/1689). Promuove lo sviluppo dell'IA per i profili di cybersicurezza. Assicura la cybersicurezza lungo il ciclo di vita dei sistemi IA.
<b>AgID (Agenzia per l'Italia Digitale)</b>	<b>Promozione e Conformità:</b> Responsabile di promuovere l'innovazione e lo sviluppo dell'IA (fatto salvo ACN). Definisce le procedure per la notifica, valutazione, accreditamento e monitoraggio dei soggetti che verificano la conformità dei sistemi IA. Designata quale autorità di notifica (Art. 70 Reg. UE 2024/1689).
<b>AgID e ACN (Congiuntamente)</b>	Assicurano l'istituzione e la gestione congiunta di spazi di sperimentazione (sandbox) per sistemi IA conformi alla normativa.
<b>Comitato di Coordinamento ACN/AgID/DDT:</b>	Istituito presso la PCM per assicurare il coordinamento e la collaborazione tra le due Agenzie e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale.

# L. 132/2025 – artt. 8-10, 20 – le Autorità indipendenti di vigilanza settoriale

- **Garante per la Protezione dei Dati Personali (Garante Privacy):**
  - Mantiene **fermi i poteri ispettivi, interdittivi e sanzionatori** in materia di trattamento dei dati personali connesso all'IA.
  - Fornisce **parere obbligatorio** sui decreti legislativi di adeguamento al regolamento (UE) 2024/1689.
  - Deve essere **consultato** in ambito sanitario (es. su linee guida per anonimizzazione di AGENAS e su decreti ministeriali per la ricerca). Riceve comunicazione dei trattamenti di dati per ricerca in sanità e può disporre un blocco.
- **Banca d'Italia, CONSOB, IVASS:**
  - Mantengono il ruolo di **autorità di vigilanza del mercato** per i servizi bancari, finanziari, assicurativi e di pagamento, come previsto dal regolamento (UE) 2024/1689.
  - Sono consultate durante il monitoraggio della Strategia nazionale.
- **AGCOM (Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni):**
  - Restano **fermi i compiti e i poteri**. Mantiene il ruolo di **Coordinatore dei Servizi Digitali**.

# L. 132/2025 - capo II - attori settoriali

## Sanità, Lavoro, Giustizia

- **AGENAS (Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali):**
  - Designata come **Agenzia nazionale per la sanità digitale**.
  - È titolare della **progettazione, realizzazione e gestione** di una **piattaforma IA** per il supporto alle finalità di cura (es. assistenza territoriale).
  - È **titolare del trattamento** dei dati raccolti e generati nella piattaforma.
  - Specifica, con proprio provvedimento e previo parere di Ministero della salute, Garante Privacy e ACN, i dati trattati e le misure di sicurezza della piattaforma IA.
- **Ministero del Lavoro e delle politiche sociali:**
  - Istituisce e presiede l'**Osservatorio sull'adozione di sistemi di IA nel mondo del lavoro**.
  - L'Osservatorio definisce una strategia sull'utilizzo dell'IA in ambito lavorativo, monitora l'impatto sul mercato e promuove la formazione.
- **Ministero della Giustizia:**
  - Disciplina gli impieghi dei sistemi IA per l'**organizzazione dei servizi giudiziari** e per la **semplificazione del lavoro giudiziario** e delle attività amministrative.
  - Autorizza la **sperimentazione e l'impiego** dei sistemi IA negli uffici giudiziari ordinari (fino a piena attuazione del Reg. UE 2024/1689), sentite le Autorità nazionali (ACN/AgID).
  - Promuove la **formazione digitale** (di base e avanzata) per magistrati e personale amministrativo sull'uso dei sistemi IA nell'attività giudiziaria.

# L. 132/2025 - art. 14 - utilizzo dei sistemi di IA nella PA

## 1. Obiettivi e Benefici dell'IA nella PA

L'IA è utilizzata dalle pubbliche amministrazioni allo scopo di:

- **Incrementare l'efficienza** della propria attività.
- **Ridurre i tempi** di definizione dei procedimenti.
- **Aumentare la qualità e la quantità** dei servizi erogati a cittadini e imprese.

## 2. Funzione Strumentale e Responsabilità Umana

L'utilizzo dell'IA nella PA è rigorosamente circoscritto a una funzione di supporto, mantenendo **l'essere umano al centro del processo decisionale**:

- L'IA opera in **funzione strumentale e di supporto all'attività provvedimentale**.
- **La persona resta l'unica responsabile dei provvedimenti e dei procedimenti** in cui sia stata utilizzata l'intelligenza artificiale.
- Deve essere garantito il **rispetto dell'autonomia e del potere decisionale della persona**.

# L. 132/2025 - art. 14 - utilizzo dei sistemi di IA nella PA

## 3. Trasparenza e Tracciabilità

Per assicurare un utilizzo corretto e responsabile, sono previsti obblighi di trasparenza nei confronti degli interessati:

- La PA deve assicurare agli interessati la **conoscibilità del funzionamento** del sistema di IA.
- Deve essere garantita la **tracciabilità del suo utilizzo**

## 4. Misure di Garanzia e Formazione

Le amministrazioni devono adottare misure attive per garantire un impiego responsabile dell'IA:

- Le pubbliche amministrazioni adottano **misure tecniche, organizzative e formative**.
- Tali misure sono finalizzate a garantire un **utilizzo responsabile dell'intelligenza artificiale**.
- Devono essere sviluppate le **capacità trasversali degli utilizzatori**.

## 5. Copertura Finanziaria

Gli adempimenti derivanti dall'Articolo 14 devono avvenire senza generare nuovi oneri a carico della finanza pubblica: le pubbliche amministrazioni provvedono agli adempimenti previsti con le **risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente**

# L. 132/2025 - art. 25 – diritto d'autore

## 1. Definizione di Opera Protetta e Ruolo dell'Uomo

La norma interviene direttamente sulla Legge sul diritto d'autore (L. 633/1941) per specificare l'elemento essenziale dell'autorialità:

- Le opere protette dal diritto d'autore sono le **"opere dell'ingegno umano"**.
- Le opere possono comunque essere create **"con l'ausilio di strumenti di intelligenza artificiale"**, a condizione che tali opere **"costituiscano risultato del lavoro intellettuale dell'autore"**. Questo stabilisce che l'IA può essere uno strumento, ma l'ingegno e il lavoro intellettuale umano rimangono il fondamento della protezione autoriale.



Midjourney Image



The Work

# L. 132/2025 - artt. 25, 26 - diritto d'autore

## 2. Estrazione e Riproduzione di Testo e Dati (TDM)

Viene introdotta una disciplina specifica per l'uso di opere preesistenti nell'**addestramento dei sistemi di IA (Text and Data Mining - TDM)**, attraverso l'inserimento dell'**Art. 70-septies** nella legge sul diritto d'autore. Le riproduzioni e le estrazioni di testo o di dati da opere o da altri materiali contenuti in rete o in banche di dati sono **consentite se**

- a) compiute **da organismi di ricerca e da istituti di tutela del patrimonio culturale, per scopi di ricerca scientifica**, ai fini dell'estrazione di testo e di dati da opere o da altri materiali disponibili in reti o banche di dati cui essi hanno lecitamente accesso (art. 70-ter LdA);
- b) **quando l'utilizzo delle opere e degli altri materiali non è stato espressamente riservato dai titolari del diritto d'autore e dei diritti connessi nonché dai titolari delle banche dati** (art. 70-quater LdA)

## 3. Sanzioni Penali per Violazione del Diritto d'Autore tramite IA

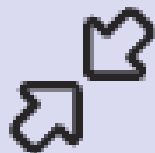
L'art. 26, c. 3 ha previsto l'inserimento di una nuova fattispecie di reato (Art. 171, primo comma, lettera a-ter), della L. 633/1941) che sanziona chi **"riproduce o estrae testo o dati da opere o altri materiali disponibili in rete o in banche di dati in violazione degli articoli 70-ter e 70-quater, anche attraverso sistemi di intelligenza artificiale"**

# Conformità con il GDPR per uso GPAI



## Base Giuridica:

occorre avere una base giuridica valida (consenso, legittimo interesse, esecuzione di un contratto, ecc.) per il trattamento dei dati personali inseriti nel GPAI o che il GPAI processa.



## Minimizzazione dei Dati:

astenersi dall'inserire dati personali non necessari. Se i dati non sono indispensabili per la richiesta, evitare di digitarli.



## Anonimizzazione/Pseudonimizzazione:

Se possibile, anonimizzare o pseudonimizzare i dati personali prima di inserirli nel modello.

# Conformità con il GDPR per uso GPAI

La conformità con il GDPR per l'uso di GPAI richiede un'attenta considerazione di diversi aspetti cruciali per la protezione dei dati personali

## Valutazione d'Impatto sulla Protezione dei Dati (DPIA):

Se l'utilizzo di GPAI comporta un rischio elevato per i diritti e le libertà degli interessati (es. trattamento su larga scala di dati sensibili, decisioni automatizzate significative), potrebbe essere necessario condurre una DPIA.



## Accordo sul Trattamento dei Dati (DPA):

Essendo i fornitori di GPAI dei responsabili del trattamento di dati per conto del titolare (se si elaborano dati personali), sarebbe necessario avere un DPA in essere con il fornitore che stabilisca chiaramente le responsabilità in materia di protezione dei dati.

## Trasferimento Dati Extra-UE:

Verificare dove vengono conservati ed elaborati i dati dal fornitore e assicurarsi che i trasferimenti di dati al di fuori dell'UE siano conformi al GDPR (es. clausole contrattuali standard approvate, binding corporate rules, adeguatezza del paese).

# Differenza tra DPIA e AIIA (FRIA)

	DPIA	AIIA (FRIA)
<b>BASE NORMATIVA</b>	Art. 35 GDPR	Art. 27 AI Act
<b>FINALITA'</b>	Valutare l'impatto del trattamento di dati personali per i diritti degli interessati	Valutare l'impatto dei sistemi di <b>IA ad alto rischio</b> per i diritti fondamentali
<b>SOGGETTO</b>	Titolare del trattamento	Deployer
<b>OGGETTO DELL'ANALISI</b>	Tipologia di dati trattati Finalità e modalità del trattamento Misure di sicurezza e mitigazione Conformità ai principi del GDPR (liceità, minimizzazione, trasparenza, ecc.)	Processi di sviluppo dell'IA rispetto alle finalità Rischi specifici sui diritti fondamentali delle persone Misure di sorveglianza umana Misure di mitigazione

# Implementazione di soluzioni di IA

Aspetto	Misura consigliata
<b>Finalità e basi giuridiche</b>	Documentare, evitare ambiguità
<b>Minimizzazione dei dati</b>	No dati personali diretti nei prompt, se non necessario
<b>DPIA</b>	Obbligatoria se per il trattamento di dati c'è rischio elevato per diritti e libertà individui
<b>FRIA</b>	Obbligatoria per sistemi di IA ad alto rischio per diritti fondamentali
<b>Informativa</b>	Aggiornata e trasparente sull'uso dell'IA
<b>Sorveglianza umana</b>	Necessaria per evitare decisioni cieche o errori
<b>Sicurezza</b>	Logging, crittografia, auditing
<b>Contratti con fornitori</b>	DPA e verifica dell'uso conforme alle finalità

NB in caso di addestramento del modello, occorre definire una base giuridica specifica, oltre che a maggiori cautele in tema di trasparenza, minimizzazione, sicurezza dei dati...

# Cos'è l'IA nel lavoro quotidiano

Nel contesto dell'Ente, l'Intelligenza Artificiale è uno **strumento di supporto** alle attività lavorative. Non è un sistema autonomo, ma un assistente che opera sempre su input forniti dalle persone.

L'IA può aiutare, ad esempio, a:

- Riorganizzare testi o informazioni in modo più chiaro
- Sintetizzare contenuti complessi e documenti estesi
- Supportare analisi preliminari di dati e documenti
- Generare bozze di testo da rivedere e perfezionare

È importante sottolineare che l'IA non opera mai in autonomia: ogni azione richiede l'intervento, la supervisione e la validazione umana.



# Cosa l'IA NON è

## Non è infallibile

L'IA può commettere errori, generare contenuti imprecisi o non corretti. Richiede sempre verifica umana.

## Non comprende il contesto

Non ha la capacità di comprendere situazioni complesse, sfumature o contesti specifici come una persona.

## Non conosce le regole interne

Non è a conoscenza delle procedure, normative e regole specifiche dell'Ente se non vengono rispettate dagli utenti.

## Non ha responsabilità proprie

Gli errori dell'IA restano sempre errori "umani" se non vengono intercettati e corretti.





# Un principio fondamentale

L'IA fornisce **suggerimenti**, non prende **decisioni**.

Ogni output prodotto dall'Intelligenza Artificiale deve essere:

1

Letto

Esaminare attentamente tutto il contenuto generato

2


Compreso

Verificare di capire pienamente il significato e le implicazioni

3

Valutato criticamente

Analizzare con spirito critico la validità e l'appropriatezza

 **Ricorda:** La responsabilità delle decisioni e degli utilizzi resta sempre in capo alla persona. L'essere umano mantiene il controllo finale su ogni processo.

# Perché parlare di rischi



Ogni strumento di Intelligenza Artificiale comporta dei rischi. Questi rischi aumentano significativamente quando:

- L'IA viene usata in modo automatico, senza riflessione
- Si rinuncia alla verifica critica dei risultati
- Si attribuisce allo strumento un'affidabilità eccessiva o cieca fiducia
- Non si comprendono i limiti intrinseci della tecnologia

Conoscere i rischi è il primo passo per evitarli e per utilizzare l'IA in modo consapevole e responsabile.



# Accuracy

Artificial intelligence and machine learning are rapidly evolving fields of study. We are constantly working to improve our Services to make them more accurate, reliable, safe, and beneficial. Given the probabilistic nature of machine learning, use of our Services may in some situations result in Output that does not accurately reflect real people, places, or facts.

When you use our Services you understand and agree:

- Output may not always be accurate. You should not rely on Output from our Services as a sole source of truth or factual information, or as a substitute for professional advice.
- You must evaluate Output for accuracy and appropriateness for your use case, including using human review as appropriate, before using or sharing Output from the Services.
- You must not use any Output relating to a person for any purpose that could have a legal or material impact on that person, such as making credit, educational, employment, housing, insurance, legal, medical, or other important decisions about them.
- Our Services may provide incomplete, incorrect, or offensive Output that does not represent OpenAI's views. If Output references any third party products or services, it doesn't mean the third party endorses or is affiliated with OpenAI.

<https://openai.com/policies/eu-terms-of-use/>

# Accuratezza

La precisione. L'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico sono campi di studio in rapida evoluzione. Lavoriamo costantemente per migliorare i nostri Servizi per renderli più accurati, affidabili, sicuri e vantaggiosi. Data la natura probabilistica dell'apprendimento automatico, l'uso dei nostri Servizi può in alcune situazioni comportare l'Output che non riflette accuratamente persone, luoghi o fatti reali.

Quando utilizzi i nostri Servizi, comprendi e accetti:

- La produzione potrebbe non essere sempre accurata. Non dovresti fare affidamento sull'output dei nostri Servizi come unica fonte di verità o informazioni fattuali o come sostituto per una consulenza professionale.
- È necessario valutare l'output per l'accuratezza e l'adeguatezza per il caso d'uso, incluso l'utilizzo della revisione umana a seconda dei casi, prima di utilizzare o condividere l'output dei Servizi.
- Non è necessario utilizzare alcun risultato relativo a una persona per qualsiasi scopo che possa avere un impatto legale o materiale su quella persona, come rendere credito, istruzione, occupazione, alloggio, assicurazione, legale, medico o altre decisioni importanti su di loro.
- I nostri Servizi possono fornire Output incompleti, errati o offensivi che non rappresentano le opinioni di OpenAI. Se l'output fa riferimento a prodotti o servizi di terze parti, ciò non significa che la terza parte avalla o sia affiliata a OpenAI.



# Rischio di allucinazioni

Uno dei rischi più insidiosi dell'Intelligenza Artificiale è il fenomeno delle "allucinazioni". L'IA può generare output che:

## Informazioni inventate

Dati, fatti o circostanze completamente creati senza base reale

## Fonti inesistenti

Citazioni di documenti, leggi o riferimenti che non esistono

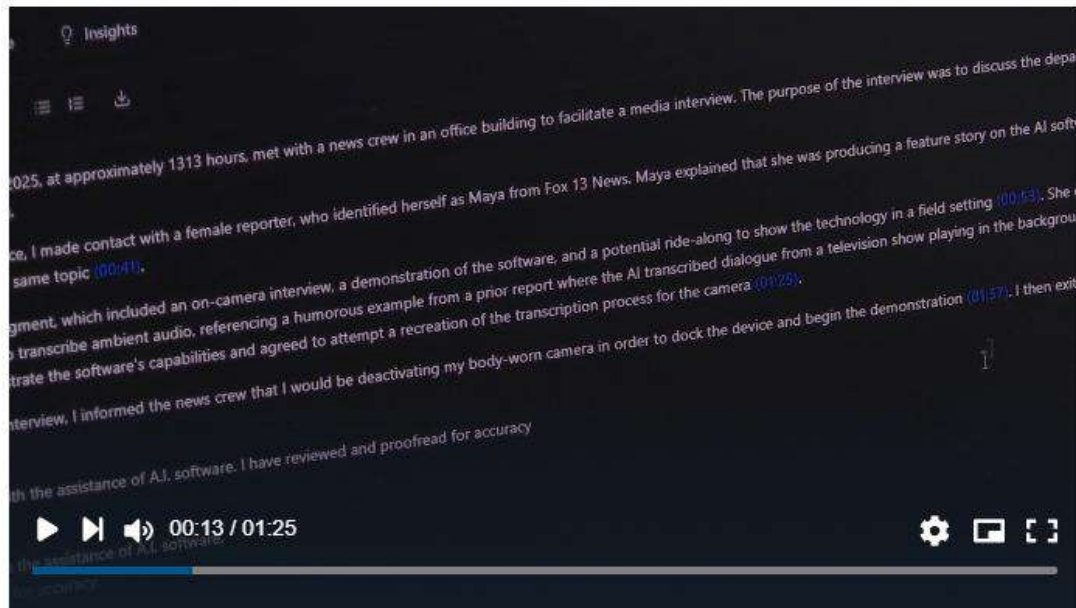
## Plausibilità ingannevole

Contenuti che appaiono credibili e ben strutturati ma sono completamente errati

Questo fenomeno può verificarsi anche quando l'utente non commette errori evidenti nell'utilizzo dello strumento. Le allucinazioni rappresentano un rischio serio perché i contenuti generati possono sembrare del tutto verosimili e coerenti, rendendo difficile l'individuazione dell'errore senza una verifica accurata.

# Rischio di allucinazioni

## **Ribbit ribbit! I programmi di intelligenza artificiale utilizzati dalla polizia di Heber City affermano che un agente si è trasformato in una rana.**



HEBER CITY, Utah — Un'intelligenza artificiale che redige rapporti di polizia ha dovuto dare qualche spiegazione all'inizio di questo mese, dopo aver affermato che un agente di Heber City si era trasformato in una rana.

Tuttavia, la verità dietro questa cosiddetta trasformazione magica è semplice.

"Il software della body cam e il software di scrittura dei report basati sull'intelligenza artificiale hanno individuato il film in riproduzione in sottofondo, che per l'appunto era 'La principessa e il ranocchio'", ha detto il sergente Keel a FOX 13 News. "È stato allora che abbiamo capito l'importanza di correggere questi report generati dall'intelligenza artificiale".

<https://www.fox13now.com/news/local-news/summit-county/how-utah-police-departments-are-using-ai-to-keep-streets-safer>

<https://leggezzero.substack.com/p/i-modelli-non-sono-tutti-uguali-legge>

# Rischio di allucinazioni



«L'articolo deve avere un taglio divulgativo e nel primo periodo del testo deve essere presente un vero aforisma di Oscar Wilde che possa essere applicabile all'intelligenza artificiale».

*«L'intelligenza artificiale è l'ultima forma di intelligenza e non è né morale né immorale.*

*È semplicemente amorale.»*

*«La verità è raramente pura e mai semplice.»*

*«L'intelligenza artificiale è il trionfo dell'ingegnosità umana sulla naturale stupidità degli uomini.»*

# Rischio di bias



L'Intelligenza Artificiale apprende dai dati con cui è stata addestrata. Se tali dati sono incompleti, distorti o non rappresentativi, i risultati possono essere:

- **Sbilanciati:** favorire sistematicamente alcune categorie rispetto ad altre
- **Stereotipati:** riprodurre pregiudizi presenti nei dati di addestramento
- **Non equi:** penalizzare ingiustamente determinati gruppi o situazioni

Gli utenti devono prestare particolare attenzione a risultati che appaiono sistematicamente orientati in una sola direzione o che riflettono visioni parziali della realtà. Il bias può manifestarsi in modo sottile e non immediatamente riconoscibile.

# Rischio di bias

→ it.wikipedia.org/wiki/Razzismo\_scientifico

WIKIPEDIA 25 anni di enciclopedia libera

Cerca in Wikipedia

## Razzismo scientifico 36 lingue

Voce [Discussione](#) [Leggi](#) [Modifica](#) [Modifica wikitesto](#) [Cronologia](#) [Strumenti](#)

**Indice** [nascondi](#)

**Inizio**

- > **Antecedenti**
- > **Teorie razziali in antropologia fisica (1850-1918)**
- > **Applicazioni ideologiche**
- > **Dal periodo interbellico alla fine della seconda guerra mondiale (1918-1945)**
- Dopo il 1945
- Critiche provenienti dall'ignorare ipotetiche differenze
- Note
- Bibliografia
- Voci correlate
- Altri progetti
- Collegamenti esterni

Il **razzismo scientifico**<sup>[1][2]</sup> (a volte detto **biologia razziale**<sup>[3]</sup>, **antropologia razziale** o **razzismo pseudo-scientifico**) è lo studio pseudo-scientifico delle tecniche e delle ipotesi a sostegno o giustificazione della fede nel **razzismo**, ossia nell'inferiorità o superiorità razziale di alcuni gruppi umani rispetto ad altri<sup>[4][5][6]</sup>; cercando di dare fondamento scientifico ad una cosiddetta "scienza delle razze umane".

Alternativamente è la pratica di classificare<sup>[7]</sup> individui di diverso **fenotipo** o **genotipo** in **razze** distinte ed in suoi sottogruppi. Storicamente ha ricevuto credito nella comunità scientifica, ma non è più al giorno d'oggi considerato una branca ufficiale della **scienza**<sup>[5][6]</sup>.

Il razzismo scientifico impiega l'**antropologia** (in particolare l'**antropologia fisica**), l'**antropometria**, la **craniometria** e altre pseudo-discipline, proponendo tipologie antropologiche a sostegno della classificazione delle popolazioni umane in "razze umane" fisicamente distinte e separate, nei confronti delle quali si possa affermare che siano "superiori" o "inferiori".

Il razzismo scientifico è stato diffuso a partire dal **XVII secolo** fino al termine della **seconda guerra mondiale**. Dalla seconda metà del **XX secolo** in poi il razzismo scientifico è stato criticato come obsoleto ed è divenuto via via ad essere sempre più screditato, ma storicamente è stato usato in modo persistente e pervasivo per sostenere e convalidare le idee razziste in tutto il mondo. Basato sulla fede nell'esistenza e nel significato delle categorie razziali e di una teoria delle razze superiori e inferiori<sup>[8]</sup>.



Illustrazione tratta da *Indigenous races of the earth* (delle razze indigene della terra, 1857), i cui autori **Josiah Clark Nott** e **George Robins Gliddon** implicavano che i neri si trovassero ad uno stadio evolutivo intermedio posizionato tra i caucasici e lo scimpanzé.

Il **Ku Klux Klan (KKK)**, ha storicamente supportato e strumentalizzato le ricerche del **Pioneer Fund**, una fondazione creata nel 1937 per promuovere l'eugenetica e la "scienza della razza".

Il legame principale tra il KKK e la ricerca accademica sulla presunta superiorità intellettuale bianca passa attraverso figure e organizzazioni che hanno ricevuto ingenti finanziamenti da questo fondo:

## Lo "Studio" e le Fonti di Finanziamento

**Pioneer Fund:** Fondato da Wickliffe Draper, ha finanziato per decenni ricercatori che sostenevano la base genetica delle differenze di QI tra razze. Molti di questi studi sono confluiti in opere controverse come *The Bell Curve* (1994).

**Roger Pearson:** Antropologo britannico e beneficiario del Pioneer Fund, Pearson ha diretto l'**Institute for the Study of Man** e la rivista *Mankind Quarterly*. È stato un punto di riferimento ideologico per il KKK: l'ex "Grand Wizard" **David Duke** ha collaborato strettamente con lui e con altri accademici finanziati dal Pioneer Fund per dare una veste "scientifica" al suprematismo bianco.

# Rischi sui dati personali

L'uso dell'Intelligenza Artificiale può comportare rischi significativi per i dati personali, in particolare quando:

## Inserimento di dati personali

Si caricano informazioni riferite a persone fisiche identificabili nello strumento di IA

## Informazioni non ammesse

Si utilizzano dati che non dovrebbero essere processati dall'IA secondo le policy

## Perdita di controllo

Si perde la tracciabilità e il controllo sui dati caricati nel sistema

- ☐ **Attenzione particolare:** Massima cautela è richiesta per dati sensibili (salute, orientamento sessuale, opinioni politiche) o riservati. Questi dati richiedono livelli di protezione superiori e autorizzazioni specifiche.



# Rischi di sicurezza



## Input malevoli

Tentativi di manipolare il sistema attraverso input progettati per causare comportamenti anomali o ottenere accesso non autorizzato



## Manipolazione

Tentativi di forzare l'IA a produrre output non desiderati o a bypassare controlli di sicurezza



## Link e allegati non sicuri

Utilizzo di collegamenti o file potenzialmente dannosi che potrebbero compromettere la sicurezza



## Comportamenti anomali

Funzionamenti inattesi dello strumento che potrebbero indicare problemi di sicurezza

Ogni comportamento inatteso o sospetto deve essere considerato un possibile segnale di rischio e segnalato immediatamente alle autorità competenti.

# Opacità e affidamento eccessivo



Spesso non è immediatamente chiaro perché l'IA produca un certo risultato. Questa opacità rappresenta un rischio significativo:

- I processi interni dell'IA sono complessi e non sempre trasparenti
- Non è possibile tracciare il ragionamento che porta a un output specifico
- Accettare risultati non comprensibili aumenta il rischio di errori
- La fiducia cieca nello strumento può portare a decisioni sbagliate

L'utente deve mantenere sempre **controllo e supervisione critica**, anche quando i risultati appaiono convincenti.

# Rischio di obsolescenza

Le informazioni utilizzate dall'Intelligenza Artificiale possono diventare **obsolete** nel tempo. Questo può portare a:

## Contenuti superati

Informazioni che non riflettono più la situazione attuale o le normative vigenti

## Riferimenti non più validi

Citazioni di leggi abrogate, procedure modificate o documenti non più in uso

## Risultati non adeguati

Output che non tengono conto di cambiamenti recenti nel contesto operativo

Le informazioni critiche devono sempre essere verificate rispetto alle fonti più aggiornate disponibili. L'IA potrebbe non avere accesso agli sviluppi più recenti o alle modifiche normative dell'ultimo periodo.



# Perché servono buone pratiche



## Ridurre i rischi

Minimizzare le possibilità di errori, problemi di sicurezza e violazioni



## Migliorare la qualità

Ottenere output più affidabili, precisi e utili per le attività lavorative



## Rispettare le regole

Usare l'IA in modo coerente con le policy e le normative dell'Ente



## Rafforzare l'affidabilità

Aumentare la credibilità e la solidità del lavoro svolto con il supporto dell'IA

Le buone pratiche non sono solo regole da seguire, ma strumenti per lavorare meglio e in modo più sicuro. Rappresentano l'esperienza accumulata e le lezioni apprese dall'uso dell'IA in contesti simili.

# Verifica dei dati in ingresso



Prima di inserire qualsiasi dato nell'Intelligenza Artificiale è **necessario** effettuare controlli accurati:

1. **Verificare la provenienza:** da dove vengono i dati? Sono fonti ufficiali e affidabili?
2. **Controllare l'attendibilità:** i dati sono accurati, completi e verificabili?
3. **Assicurare l'aggiornamento:** le informazioni sono recenti e ancora valide?
4. **Valutare la coerenza:** i dati sono appropriati per le finalità dell'attività?

**Regola fondamentale:** Dati non verificabili o di dubbia provenienza non devono essere utilizzati con l'IA.

# Esempi di buone e cattive pratiche

## ✓ Buone pratiche

### Atti ufficiali

Documenti formalmente approvati e pubblicati dall'Ente

### Banche dati istituzionali

Repository ufficiali gestiti dall'organizzazione

### Documentazione validata

Materiali revisionati e approvati dai responsabili competenti

## X Cattive pratiche

### Bozze non validate

Documenti in fase di lavorazione, non ancora approvati

### Fonti informali

Informazioni non ufficiali, appunti personali, comunicazioni non strutturate

### Dati obsoleti

Informazioni non aggiornate o non più attendibili

# Valutazione critica degli output

Tutti gli output generati dall'Intelligenza Artificiale richiedono una **valutazione critica approfondita**. Non basta leggere il risultato, è necessario analizzarlo sistematicamente:

01

---

## Confronto con altre fonti

Verificare le informazioni rispetto a fonti indipendenti e affidabili

02

---

## Verifica del contesto

Controllare che l'output sia appropriato per la situazione specifica

03

---

## Valutazione della coerenza

Analizzare la logica interna e l'assenza di contraddizioni

04

---

## Controllo della completezza

Verificare che tutti gli aspetti rilevanti siano stati considerati

**Principio chiave:** L'IA non deve mai essere l'unica base per una decisione. Serve sempre integrazione con altre fonti e validazione umana.



# Casi che richiedono attenzione rafforzata

È necessaria **particolare cautela** e un livello superiore di verifica quando gli output dell'IA incidono su:

1

## Decisioni rilevanti

Scelte che hanno impatti significativi sull'organizzazione, sui processi o sulle risorse

2

## Diritti di terzi

Situazioni che coinvolgono diritti, interessi o posizioni giuridiche di cittadini o altre entità

3

## Procedimenti amministrativi

Attività formali che seguono iter procedurali definiti da leggi o regolamenti

4

## Situazioni delicate

Contesti complessi, sensibili o che richiedono particolare attenzione per le loro implicazioni

In questi casi, la responsabilità dell'utente è maggiore e la necessità di verifica e supervisione deve essere massima.

# Uso dei dati personali



L'utilizzo di dati personali con l'Intelligenza Artificiale richiede **estrema cautela** e il rispetto di procedure specifiche:

**Prima di usare dati personali:**

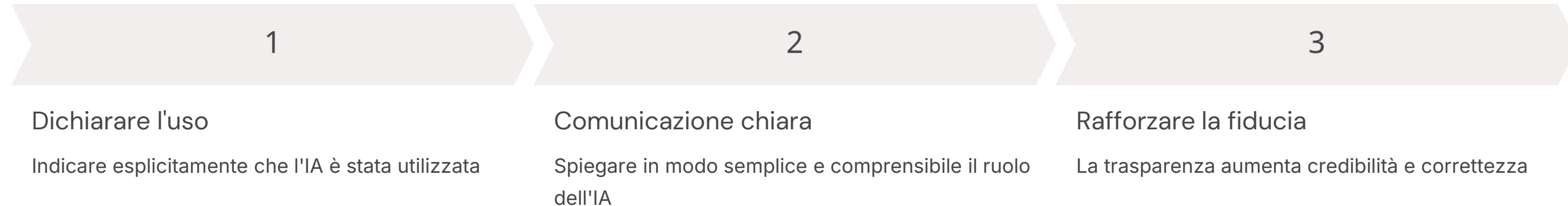
- **Verificare l'autorizzazione:** controllare che lo strumento sia autorizzato a processare dati personali
- **Controllare i dati ammessi:** identificare quali categorie di dati possono essere utilizzate
- **Rispettare le limitazioni:** seguire scrupolosamente i vincoli previsti dalle policy
- **Massima cautela con dati sensibili:** applicare protezioni aggiuntive per categorie particolari

In caso di dubbio, è sempre preferibile consultare il responsabile della protezione dei dati o il proprio dirigente prima di procedere.



# Trasparenza sull'uso dell'IA

La **trasparenza** è un principio fondamentale quando si utilizza l'Intelligenza Artificiale nel lavoro. Quando l'IA contribuisce in modo significativo alla produzione di contenuti o decisioni:



La trasparenza non è solo un obbligo normativo, ma anche un elemento che rafforza la fiducia dei cittadini e dei colleghi. Nascondere l'uso dell'IA può generare problemi più gravi rispetto a eventuali limiti dello strumento stesso.

📌 La trasparenza deve essere proporzionata: più l'output è rilevante, più la comunicazione sull'uso dell'IA deve essere esplicita.

# Perché esistono i divieti

I divieti nell'uso dell'Intelligenza Artificiale non sono limitazioni arbitrarie, ma hanno **finalità precise e importanti**:

- **Prevenire usi impropri:** evitare utilizzi non conformi alle finalità istituzionali
- **Tutelare l'Ente e gli utenti:** proteggere l'organizzazione e le persone da rischi legali e operativi
- **Garantire un utilizzo ordinato:** assicurare che l'IA sia usata in modo coerente e responsabile
- **Proteggere dati sensibili:** salvaguardare informazioni riservate e dati personali

Rispettare i divieti significa proteggere se stessi, i colleghi e l'intera organizzazione.



# Divieti principali

## X Finalità personali

È vietato usare l'IA per scopi non legati all'attività lavorativa o per interessi privati

## X Strumenti non autorizzati

È vietato utilizzare sistemi di IA non approvati dall'Ente o non conformi alle policy

## X Dati non ammessi

È vietato inserire categorie di dati che non sono autorizzate per l'elaborazione

Questi tre divieti fondamentali costituiscono le regole base che ogni utente deve conoscere e rispettare senza eccezioni. La violazione di questi divieti può avere conseguenze serie sia per l'utente che per l'organizzazione.



# Altri divieti rilevanti

Oltre ai divieti principali, esistono altre **restrizioni importanti** che gli utenti devono conoscere e rispettare:

1

## Aggirare limiti tecnici

È vietato tentare di bypassare controlli, filtri o limitazioni implementate negli strumenti

2

## Forzare il funzionamento

È vietato manipolare o modificare il comportamento degli strumenti in modo non previsto

3

## Delegare decisioni automaticamente

È vietato configurare processi in cui l'IA prende decisioni senza supervisione umana

4

## Condividere accessi

È vietato condividere credenziali o permettere l'uso degli strumenti da parte di persone non autorizzate





# Cautele operative

Oltre ai divieti espliciti, gli utenti devono adottare **cautele operative** nell'uso quotidiano dell'Intelligenza Artificiale:

1

Valutare contesto e rischio

Prima di ogni utilizzo, considerare il contesto specifico e il livello di rischio associato all'attività

2

Usare in modo proporzionato

Utilizzare l'IA in modo appropriato rispetto alla complessità e alla delicatezza della situazione

3

Interrompere in caso di criticità

Sospendere immediatamente l'uso se emergono problemi evidenti o comportamenti anomali

4

Documentare le scelte

Mantenere traccia delle decisioni prese e delle motivazioni che hanno guidato l'uso dell'IA

Le cautele operative rappresentano il buon senso professionale applicato all'uso dell'Intelligenza Artificiale. Non sono regole rigide, ma principi guida per un utilizzo responsabile.

# Perché segnalare

La segnalazione di problemi è un elemento fondamentale per un uso sicuro e responsabile dell'Intelligenza Artificiale. Segnalare non è un segno di debolezza o incompetenza, ma un atto di responsabilità professionale.

La segnalazione:

- **Previene problemi più gravi:** intercettare criticità in fase iniziale evita conseguenze serie
- **Migliora l'affidabilità:** permette di correggere errori e ottimizzare gli strumenti
- **Tutela l'utente:** protegge chi segnala da responsabilità per problemi noti ma non comunicati
- **Tutela l'organizzazione:** salvaguarda l'Ente da rischi legali e reputazionali

Segnalare non è un errore, ma un **dovere professionale**.



# Output incoerenti ricorrenti

Uno dei segnali che richiedono attenzione e segnalazione è la presenza di **output incoerenti che si ripetono** nel tempo. Questi comportamenti anomali possono indicare problemi strutturali dello strumento.

## Risultati illogici

Output che non seguono una logica comprensibile o che contraddicono principi di base

## Contraddizioni interne

Contenuti che si contraddicono all'interno dello stesso output o tra output successivi

## Pattern ripetitivi

Errori o anomalie che si manifestano ripetutamente in situazioni simili

Se si nota che l'IA produce sistematicamente risultati problematici, anche se apparentemente minori, è importante segnalare il pattern complessivo. La ricorrenza dell'anomalia è spesso più significativa del singolo errore isolato.

# Allucinazioni sistemiche



Le **allucinazioni** (contenuti inventati dall'IA) diventano particolarmente preoccupanti quando si manifestano in modo sistematico piuttosto che sporadico.

## Segnali di allucinazioni sistemiche:

- L'IA inventa ripetutamente informazioni simili
- Si notano pattern ricorrenti di contenuti non verificabili
- Le invenzioni riguardano sempre gli stessi tipi di contenuto
- Altri colleghi segnalano problemi simili

Contenuti inventati che si ripetono indicano un **problema strutturale** e devono essere segnalati tempestivamente. Non aspettare che il problema si aggravi o che causi conseguenze concrete.

# Dati personali e sicurezza

Particolare attenzione e **segnalazione immediata** sono richieste per tutti i problemi relativi a dati personali e sicurezza:

## Accessi anomali

Tentativi di accesso non autorizzati, login sospetti o attività inusuali sull'account

## Alert di sicurezza

Qualsiasi avviso di sicurezza emesso dal sistema o dallo strumento di IA

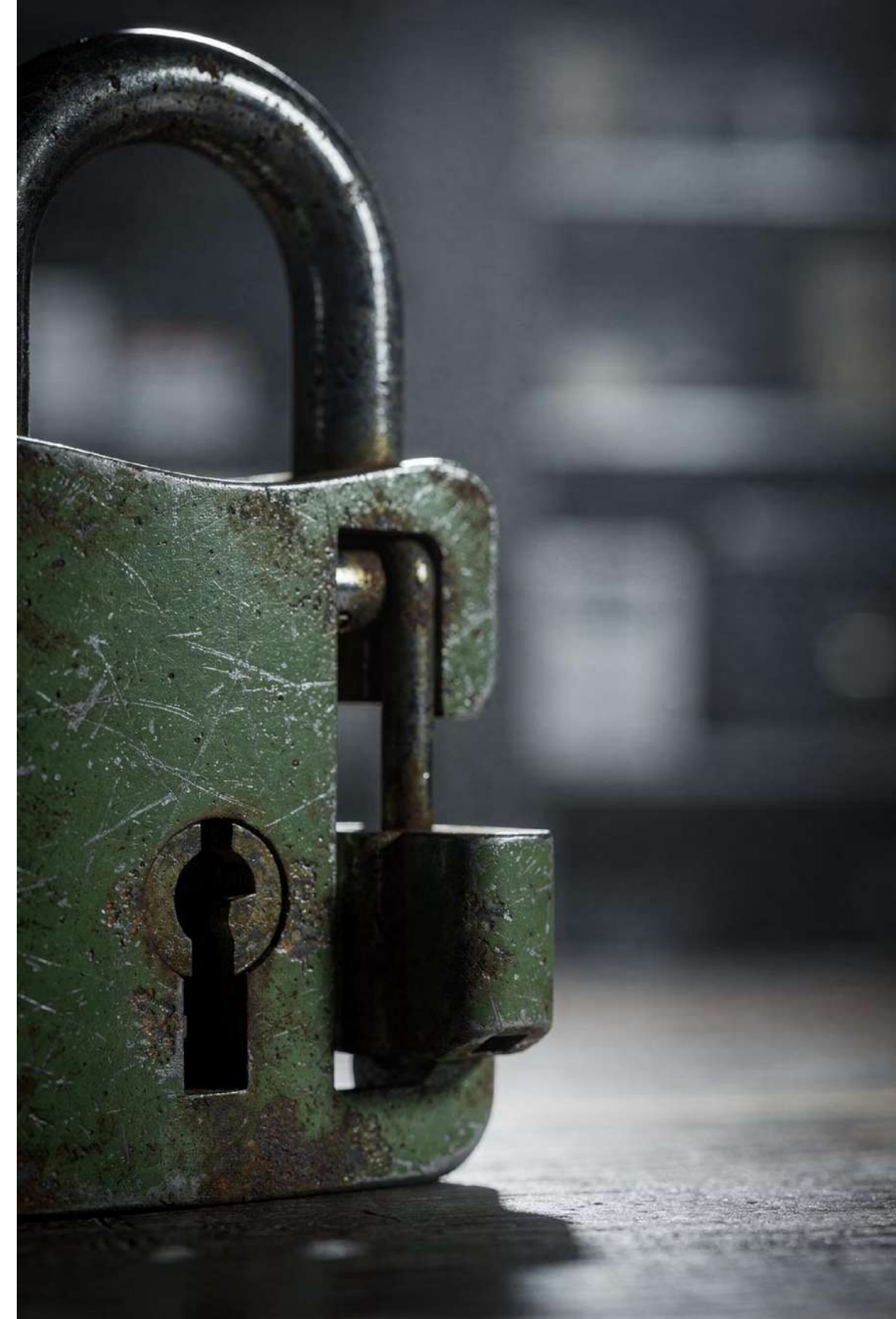
## Uso improprio di dati

Situazioni in cui dati personali vengono processati in modo non conforme

## Comportamenti sospetti

Funzionamenti anomali dello strumento che potrebbero indicare compromissione

In questi casi, la segnalazione deve essere **immediata** e non può essere rimandata. La sicurezza dei dati è una priorità assoluta.



# Segnalazioni e reclami



Le segnalazioni o reclami provenienti da terzi sono un segnale importante che richiede attenzione e verifica approfondita:

- **Collegi:** segnalazioni da parte di altri dipendenti sull'uso dell'IA
- **Cittadini:** reclami da parte di utenti dei servizi dell'Ente
- **Utenti esterni:** feedback da collaboratori, fornitori o altri soggetti

Anche se inizialmente il problema potrebbe non essere evidente, i reclami esterni vanno sempre presi sul serio e possono indicare un utilizzo non corretto dell'IA o problemi non percepiti internamente.

# Cambiamenti dopo aggiornamenti

Gli aggiornamenti degli strumenti di IA possono introdurre cambiamenti nel comportamento del sistema. È importante monitorare attentamente il funzionamento dopo ogni aggiornamento:

- 1** — Prima dell'aggiornamento  
Sistema funzionante correttamente con comportamento noto e prevedibile
- 2** — Aggiornamento  
Installazione di nuove versioni o modifiche al sistema
- 3** — Dopo l'aggiornamento  
Monitoraggio attento di variazioni nel comportamento

Situazioni da segnalare:

- **Variazioni inattese:** comportamenti diversi non documentati o non previsti
- **Peggioramento degli output:** qualità inferiore rispetto alla versione precedente
- **Nuovi errori:** problemi che non si manifestavano prima dell'aggiornamento
- **Funzionalità compromesse:** caratteristiche che non funzionano più correttamente



# Come segnalare

La procedura di segnalazione deve seguire regole precise per essere efficace e permettere interventi tempestivi:



## Tempestività

La segnalazione deve essere effettuata appena si rileva il problema, senza attendere



## Destinatario corretto

Inviare al dirigente competente o al referente designato per la gestione dell'IA



## Descrizione chiara

Spiegare il problema in modo dettagliato ma comprensibile, senza tecnicismi eccessivi



## Informazioni complete

Indicare strumento utilizzato, data e ora, descrizione dell'attività ed esempi concreti

 **Suggerimento:** Se possibile, conservare screenshot o copie degli output problematici per facilitare l'analisi del problema.

# Responsabilità dell'utente



L'Intelligenza Artificiale è uno strumento potente che supporta l'attività lavorativa, ma è fondamentale comprendere che:

Non elimina responsabilità

L'uso dell'IA non riduce la responsabilità professionale dell'utente

Non sostituisce il giudizio

La valutazione professionale umana resta insostituibile

Non decide autonomamente

Ogni decisione resta in capo alla persona, non allo strumento

L'utente che utilizza l'IA mantiene la **piena responsabilità** degli output prodotti e delle decisioni basate su di essi.



# Uso improprio e conseguenze

L'uso improprio dell'Intelligenza Artificiale è una questione seria che l'Ente prende in considerazione con attenzione. È importante che tutti gli utenti comprendano le possibili implicazioni:

## Valutazione caso per caso

Ogni situazione viene analizzata nelle sue specificità, considerando contesto, intenzionalità e circostanze

## Conseguenze proporzionate

Le misure adottate sono proporzionali alla gravità dell'utilizzo improprio e agli effetti prodotti

## Gradualità degli interventi

Si privilegia inizialmente la formazione e il supporto, riservando interventi più severi a violazioni gravi o ripetute

L'obiettivo non è sanzionare, ma garantire un uso corretto, sicuro e responsabile dell'IA nell'interesse di tutti. La collaborazione e la trasparenza sono sempre preferibili rispetto alla gestione ex post di problemi non segnalati.



## Messaggi chiave



L'IA è uno strumento, non un decisore

L'Intelligenza Artificiale supporta il lavoro umano ma non sostituisce la responsabilità e il giudizio professionale delle persone



Le regole tutelano tutti

Le policy e le procedure esistono per proteggere l'Ente, i cittadini e gli stessi utenti da rischi e problemi



Segnalare è un dovere

La segnalazione di problemi e anomalie è una responsabilità professionale, non un'opzione



Usare correttamente l'IA fa parte del lavoro

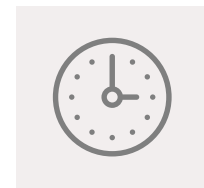
L'utilizzo appropriato dell'Intelligenza Artificiale è parte integrante delle competenze professionali richieste



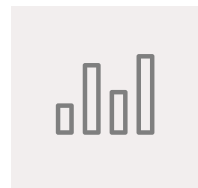
Sinetinformatica.it

© SI.net Servizi Informatici s.r.l.

# 3 elementi fondamentali per un approccio «aziendale»



Tempo



Risorse economiche

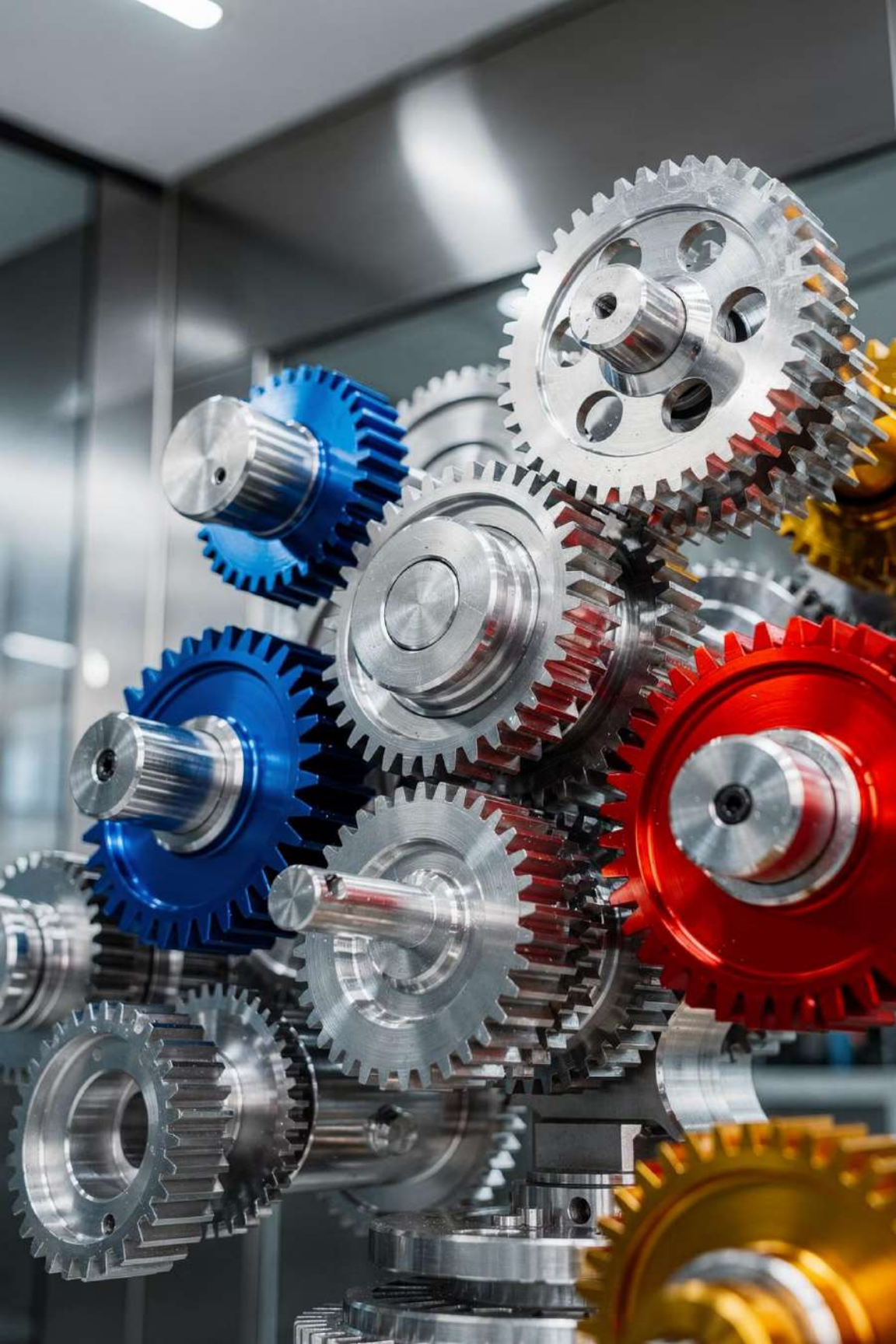


Conoscenza



# Piramide dei compiti





# Quali azioni può compiere una IA



Ricerca informazioni da una base di conoscenza



Elaborazione delle informazioni



Generazione di risposte tramite un modello generativo

# Quali informazioni può elaborare?



---

Informazioni reperite sul web



---

Archivi di documenti «classificati» (fatture, contratti, report di intervento, moduli compilati...)



---

Documentazione varia in formato testuale (progetti, bandi, relazioni, pareri, report)



---

Informazioni destrutturate (chat, commenti, conversazioni, risposte aperte a questionari)



---

Documenti di sintesi, studi di settore



---

Basi di dati (database, dati raccolti su eventi, ...)

# Rielaborazione strutturata di informazioni



Analisi automatica di contratti clausole e condizioni



Raccolta di informazioni da documenti



Analisi di documenti di rendicontazione



Analisi di conformità



Fatturazione e riconciliazione dei pagamenti



Riassunto report finanziari



Raccolta ed analisi automatizzata di documenti di contesto



# Restituzione di conoscenza



Analisi di progetti



Supporto ai dipendenti nella ricerca di documentazione ed informazioni (know how)



Recupero informazioni da documentazione tecnica per alimentare chatbot



Riassunto report finanziari

# Analisi «quantitativa» di dati



Analisi delle serie storiche (prezzi, domanda, flussi di cassa, gestione delle scorte)



Benchmarking e Confronto con i Competitor



Analisi di report finanziari







Analisi di log, dati raccolti da sensori, ticket, questionari, .





# Supporto alle decisioni

-  Analisi dei processi aziendali partendo dagli output e suggerimenti di miglioramento
-  Analisi dati di assistenza clienti (email, chat e registrazioni telefoniche...) per migliorare la qualità del servizio
-  Estrazione di pattern per supportare le decisioni strategiche, sia in ambito finanziario che di marketing
-  Utilizzo dati di sensori per finalità manutentive



# Redazione di documenti



Elaborazione di progetti partendo da progetti passati



Automazione compilazione di proposte commerciali (RFP) e richieste di informazioni (RFI)



Report di analisi



Documentazione e manualistica

# Casi d'uso concreti nella Pubblica Amministrazione

## Dall'innovazione alla pratica quotidiana

### Assistenza ai cittadini

Chatbot intelligenti rispondono 24/7 a domande frequenti su pratiche, scadenze, requisiti e procedure, riducendo i tempi di attesa e liberando operatori per casi complessi.

### Sintesi documentale

Generazione automatica di riassunti di delibere, sentenze, relazioni tecniche e atti complessi, accelerando il lavoro istruttorio e migliorando l'accessibilità.

### Supporto amministrativo

Bozze automatiche di comunicazioni, risposte a istanze standard, compilazione assistita di moduli, con validazione finale da parte del personale competente.

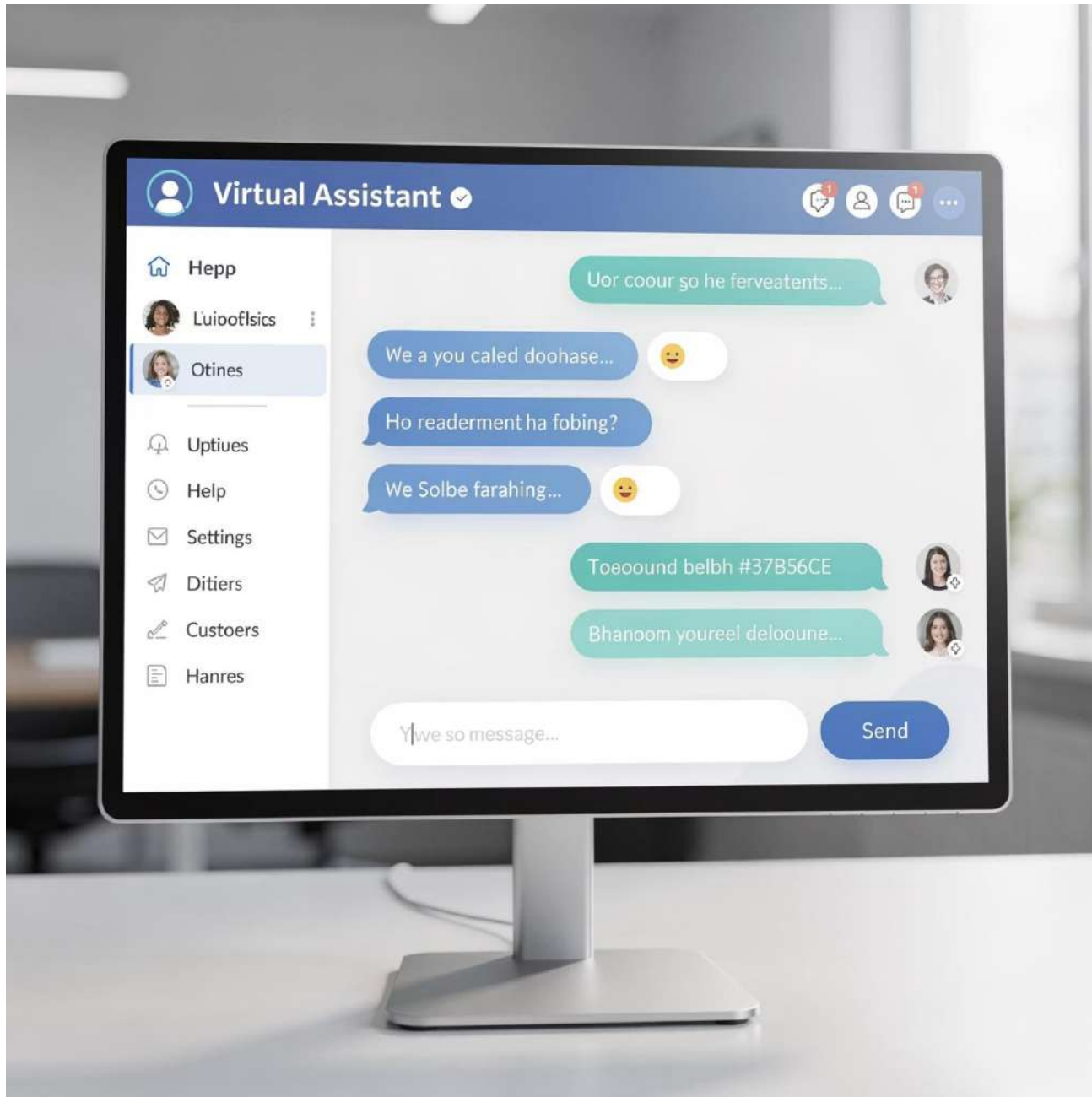
### Analisi e classificazione

- Categorizzazione automatica di pratiche in ingresso
- Estrazione di informazioni da documenti non strutturati
- Identificazione di richieste prioritarie o urgenti

### Controllo e verifica

- Validazione della completezza documentale
- Verifica di conformità normativa
- Rilevamento di anomalie o incongruenze

# Casi d'uso concreti nella Pubblica Amministrazione



Automazione del protocollo informatico

Chatbot collegati a portali e basi dati documentali

Verifica di compliance documentale

Esame di pratiche secondo pattern specifici

Controllo dei dati personali pubblicati

Riconciliazione delle fatture

# L. 132/2025 - art. 25 – diritto d'autore

## 1. Definizione di Opera Protetta e Ruolo dell'Uomo

La norma interviene direttamente sulla Legge sul diritto d'autore (L. 633/1941) per specificare l'elemento essenziale dell'autorialità:

- Le opere protette dal diritto d'autore sono le **"opere dell'ingegno umano"**.
- Le opere possono comunque essere create **"con l'ausilio di strumenti di intelligenza artificiale"**, a condizione che tali opere **"costituiscano risultato del lavoro intellettuale dell'autore"**. Questo stabilisce che l'IA può essere uno strumento, ma l'ingegno e il lavoro intellettuale umano rimangono il fondamento della protezione autoriale.



Midjourney Image



The Work

Componi un poema di almeno 24 righe nello stesso stile simil dantesco del comico Lastrico, sviluppato in quartine con rima alternata, in cui un poeta si rivolge ai lettori mettendoli in guardia dall'utilizzo delle IA generative per copiare lo stile degli altri, poiché è una potenziale violazione del diritto d'autore dell'autore originale e perché il prompt con cui si è creato il contenuto non è protetto dal diritto d'autore, quindi rischi di essere copiato da altri e quindi ripagato con la stessa moneta. Evidenza che l'unica che si arricchisce di questo approccio è l'IA, che impara dalle interazioni umane. Utilizza un tono scherzoso ma educato.

### ***Monito sull'Uso dell'Intelletto Artificiale***

*O tu che pensi — sì, tu, non far il vago —  
che basti un prompt per farti stile e gloria,  
sappi che in questo gioco un solo è mago:  
l'IA, che con le tue idee fa provvisoria storia.*

*Tu copi, imiti, rincorri una memoria  
di versi altrui, sperando sian tuoi davvero;  
ma mentre giochi a questa cartomanzia,  
lei si arricchisce... e tu diventi zero.*

*E mentre rubi stile al tuo fratello,  
pensando: "Oh, che maestro che divento!",  
l'IA s'ingrassa come un porcellino,  
tu invece... perdi muscoli di talento.*

*Perché, diciamolo, e senza turbamento:  
se usi l'IA per far ciò che non sai fare,  
non solo l'autore cadi nel tormento,  
ma il tuo cervello inizia a evaporare.*

*Già ti vedo: "IA, fammi da pensare,  
da scrivere, da creare, da sorprendere!"  
E mentre a lei affidi il tuo sognare,  
l'ingegno tuo si mette a decomporre.*

*Tu credi d'essere furbo, e non ti accorgi  
che il premio lo vince solo l'algoritmo;  
tu perdi stile, lei moltiplica i sorgi,  
e a fine corsa—indovina chi va a ritmo?*

*Il prompt, poi! Ah, il tuo bel prompt sfavillante!  
Credi sia intoccabile, d'autore, d'ingegno...  
ma resta nudo agli occhi di chi è passante,  
e al primo ladro sembrerà un bel disegno.*

*E lui lo copia, lo usa, e con ardore  
ti batte pure con la tua ricetta—  
ché in questo giro, caro mio sognatore,  
chi copia copia, e l'IA... se ne diletta.*

*E mentre tu ti consumi la mente  
a chiedere a lei ciò che dovresti sudare,  
il tuo neurone, povero e paziente,  
comincia piano piano a salutare.*

*Così ti dico, e sia pungente e onesto:  
usa l'IA, ma fallo con giudizio;  
ché il cervello, se non lo tien desto,  
diventa morbido come pan di spizio.*

*Meglio un verso tuo, storto ma vivo,  
che cento copie nate da pigrizia;  
ché l'arte all'uom non viene dall'istinto passivo,  
ma dalla lotta con la propria pigrizia.*


*E chiudo qui, con un inchino lieve:  
cresci tu, non far crescer solo lei;  
ché l'IA ingrassa, mentre il tuo intelletto...  
se abusato, dimagrisce assai, ahimè.*

# Grazie per l'attenzione

Questa presentazione ha fornito le **linee guida fondamentali** per un utilizzo corretto, consapevole e responsabile dell'Intelligenza Artificiale nell'Ente.

Ricordate sempre:

- L'IA è uno strumento potente che richiede uso responsabile
- La supervisione umana è insostituibile
- Le regole esistono per tutelare tutti
- La formazione continua è essenziale per rimanere aggiornati

 **Per domande, chiarimenti o segnalazioni:** rivolgetevi al vostro dirigente di riferimento o al responsabile della gestione degli strumenti di IA nell'Ente.

L'uso corretto dell'Intelligenza Artificiale è una responsabilità condivisa che contribuisce al successo dell'organizzazione e alla qualità del servizio ai cittadini.