

Linee guida per l'utilizzo di Intelligenza Artificiale negli ambienti di lavoro della Provincia Autonoma di Trento

Sommario

1. Premessa	2
2. Obiettivi del presente documento	4
3. Ambito di applicazione delle Linee guida	4
4. Soluzioni di IA consentite nell'ambiente di lavoro della PAT	4
5. Sicurezza dei dati e gestione delle informazioni sensibili	5
6. Uso etico, responsabile e trasparente dei sistemi di IA	6
7. Vantaggi e rischi derivanti dall'uso di sistemi di IA	7
8. Esempi di utilizzo dei sistemi di IA autorizzati	8
9. Formazione e supporto	9
10. Revisione delle indicazioni	9
11. Accettazione	10

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

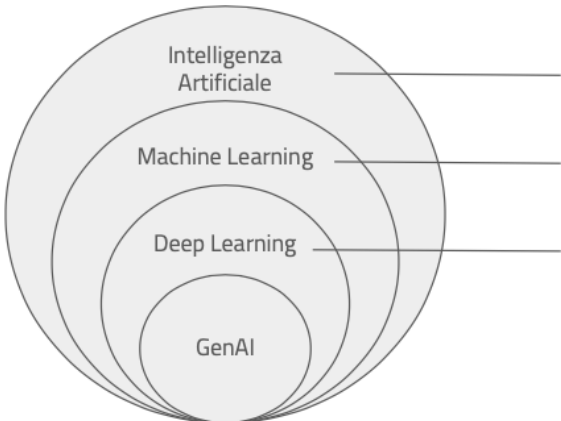
1. Premessa

La Provincia Autonoma di Trento (PAT) è attivamente impegnata nella promozione e integrazione di tecnologie innovative per accrescere l'efficienza dei processi interni, ottimizzare la qualità dei servizi erogati ai cittadini e promuovere un ambiente di lavoro più produttivo e collaborativo. Con questa prospettiva, l'adozione di strumenti basati sull'Intelligenza Artificiale (IA) negli ambienti di lavoro rappresenta un'opportunità strategica.

I sistemi basati su IA costituiscono strumenti capaci di aumentare la produttività della pubblica amministrazione supportando il personale nello svolgimento di una vasta gamma di attività: dal supporto nella generazione di contenuti alla sintesi e revisione di testi, dal supporto nell'analisi e sintesi di dati complessi a sistemi di automazione dei processi, fino al supporto nella generazione di idee creative. Più precisamente, per la generazione di contenuti testuali e visivi è sempre più diffuso l'impiego di una specifica tipologia di IA, comunemente denominata "IA Generativa" (GenAI).

Box informativo

Quali tipi di IA esistono?



Un "sistema di intelligenza artificiale" è basato su una macchina e funziona con diversi livelli di autonomia. Può mostrare adattabilità dopo l'implementazione e deduce dall'input che riceve un output come previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali

L'apprendimento automatico è un metodo frequentemente utilizzato per la creazione di sistemi di IA, in cui un algoritmo ha accesso a grandi quantità di dati in *input* e *output* e "apprende" la connessione tra di essi.

Il *deep learning* è una branca dell'apprendimento automatico progettata per analizzare e individuare *pattern* in dati complessi. In genere, vengono utilizzate reti neurali, che imitano il cervello umano collegando un numero elevato di "neuroni" virtuali.

Cos'è la GenAI? L'AI Act parla di "IA per finalità generali" riferendosi a soluzioni di IA addestrate tramite apprendimento auto-supervisionato su grandi quantità di dati, che possono compiere un'ampia gamma di compiti in risposta alle sollecitazioni ("*prompt*") degli utenti. Quando questi

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

modelli vengono utilizzati per generare contenuti, come ad esempio testi, immagini e codici sorgenti, vengono detti GenAI.

Come funziona la GenAI? Nonostante i modelli di GenAI utilizzino un tono deciso, non "comprendono" il contenuto che generano. Infatti, forniscono la risposta statisticamente più probabile in base ai dati su cui sono stati addestrati. Per questo motivo, anche quando viene chiesto loro di spiegare la risposta data, la giustificazione che forniscono è una semplice razionalizzazione postuma e non un riflesso accurato del processo computazionale sotteso. Per questa ragione, non è possibile utilizzare strumenti la GenAI per adottare decisioni amministrative. In ogni caso, è sempre necessario il controllo umano rispetto alle risposte ricevute dalla macchina.

Lo sviluppo e l'utilizzo di GenAI comporta **elevati consumi** di elettricità, un intenso utilizzo di acqua e notevoli emissioni di CO₂. Per questa ragione, si invita a **utilizzare questi strumenti in modo responsabile**.

L'introduzione e l'utilizzo di soluzioni basate su IA comportano, oltre ai benefici attesi, anche sfide di natura legale, operativa e etica. È importante che questi modelli e sistemi di IA siano impiegati nelle pubbliche amministrazioni in modo responsabile e consapevole. Per controllare e contenere i rischi derivanti dal loro utilizzo e garantire la sicurezza dei dati, l'affidabilità delle informazioni prodotte e la trasparenza nelle interazioni con soggetti terzi, è indispensabile l'adozione di un quadro di riferimento interno chiaro e definito.

Il presente documento, dunque, ha l'obiettivo di fornire le indicazioni preliminari e i principi fondamentali per un impiego consapevole e responsabile di strumenti basati su IA, unicamente laddove autorizzati e messi a disposizione dalla PAT. Le presenti Linee guida sono pienamente conformi alle normative vigenti, con particolare riferimento al Regolamento UE n. 2024/1689 (*AI Act*) e al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (*GDPR*). Si precisa che le presenti indicazioni saranno oggetto di revisioni periodiche al fine di mantenerle aggiornate e compatibili con il quadro normativo nazionale e internazionale in continua evoluzione. Pertanto, si invitano le/i dipendenti della PAT a fare sempre riferimento alla versione più aggiornata.

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

2. Obiettivi del presente documento

1. Definire l'ambito di applicazione delle presenti Linee Guida
 2. Indicare le soluzioni di IA consentite nell'ambiente di lavoro della PAT.
 3. Proteggere i dati personali e sensibili degli utenti e dell'Amministrazione.
 4. Garantire un uso etico, responsabile e trasparente dell'IA.
 5. Informare sui vantaggi e sui rischi derivanti dall'uso di soluzioni di IA.
 6. Delineare i casi d'uso, consentiti e non, di soluzioni di IA.
-

3. Ambito di applicazione delle Linee guida

Le presenti Linee guida si applicano a tutto il personale dipendente e ai collaboratori autorizzati nell'ambito dello svolgimento della loro attività lavorativa con riferimento a:

- utilizzo degli *account* e strumenti digitali forniti dalla Provincia Autonoma di Trento;
- dati, documenti e informazioni acquisiti nell'ambito della medesima attività lavorativa, indipendentemente dagli strumenti utilizzati (es. *device* privato).

Ciò include sia le funzionalità di IA integrate negli strumenti già in uso (come Gemini IA e Gemini Workspace di Google) sia i sistemi di IA specificamente autorizzati dalla PAT per l'impiego in ambito lavorativo.

4. Soluzioni di IA consentite nell'ambiente di lavoro della PAT

I sistemi digitali basati su GenAI attualmente consentiti dalla Provincia Autonoma di Trento e attivi sugli account aziendali (con dominio @provincia.tn.it) sono i seguenti:

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

- **Gemini IA:** si tratta di un assistente basato sull'Intelligenza Artificiale che sfrutta i modelli linguistici Gemini di Google. Progettato per potenziare la creatività e la produttività degli utenti, offre una vasta gamma di funzionalità.
- **Gemini Workspace:** questa è l'intelligenza artificiale di Gemini integrata direttamente nella suite di applicazioni Google per la produttività e la collaborazione, quali Gmail, Documenti, Fogli, Presentazioni e Drive.

È consentito, inoltre, l'uso di altri sistemi basati su IA specificamente autorizzati dall'Amministrazione per finalità lavorative, sviluppati sotto la supervisione dell'UMSE per l'Intelligenza Artificiale.

Non è in alcun modo consentito l'utilizzo di strumenti di IA (e di GenAI) diversi da quelli espressamente autorizzati dalla PAT. In ogni caso, **non** è consentito l'utilizzo di strumenti basati su IA (o GenAI) diversi da quelli autorizzati dalla PAT per il tramite di *account* personali laddove siano utilizzati per finalità lavorative.

5. Sicurezza dei dati e gestione delle informazioni sensibili

La protezione dei dati costituisce una priorità per la Provincia Autonoma di Trento, con particolare riferimento ai dati personali e alle informazioni classificate o riservate trattate nell'esercizio delle funzioni istituzionali.

Tutti i dati elaborati all'interno degli ambienti digitali della Provincia Autonoma di Trento, inclusi quelli gestiti tramite i sistemi di IA autorizzati, sono soggetti alle rigorose regolamentazioni (*policy*) interne in materia di sicurezza e protezione dei dati, nonché alle normative vigenti.

Criteri principali per l'inserimento dei dati nei sistemi di IA

È vietato inserire in qualsiasi sistema di IA autorizzato dati o informazioni che rientrino nelle categorie elencate di seguito:

- a) dati personali relativi a persone fisiche identificate o identificabili;
- b) informazioni classificate come riservate o confidenziali;

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

- c) contenuti che includano segreti d'ufficio o informazioni la cui divulgazione non è prevista dalla legge.

In caso di incertezza riguardo ai dati di cui al punto a), è obbligatorio astenersi dall'inserirlo in qualsiasi sistema di IA e procedere a consultare immediatamente il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD).

Rimane in capo al singolo utente, utilizzatore dei sistemi basati su IA, la responsabilità della corretta gestione e della sicurezza dei dati inseriti nei sistemi di IA.

6. Uso etico, responsabile e trasparente dei sistemi di IA

Centralità dell'essere umano e ruolo di supporto dell'IA. I sistemi di IA sono concepiti come strumenti ausiliari, con l'obiettivo primario di migliorare il benessere della collettività e la qualità dei servizi erogati, **senza mai sostituire le attività intellettuali e creative dell'individuo**. La supervisione umana è irrinunciabile: l'utente rimane il titolare del processo e la decisione finale è sempre di sua esclusiva competenza, come previsto dalle normative vigenti.

Trasparenza e tracciabilità. L'utilizzo di strumenti di IA nello svolgimento delle attività lavorative deve essere trasparente e tracciabile. È necessario **dichiarare esplicitamente se un sistema di IA è stato impiegato per la generazione di un prodotto** (come documenti, note o risposte a interrogazioni). Questo approccio preserva la fiducia nel risultato finale e identifica il sistema di IA come uno strumento e non come un autore. Inoltre, deve essere garantita la tracciabilità sia della base dati utilizzata sia delle operazioni svolte, per responsabilizzare e sensibilizzare l'utenza sui processi supportati dall'IA.

Non è necessario indicare l'uso dell'IA per attività interne o per la generazione di bozze preliminari che vengono poi significativamente modificate e validate dall'utente.

Accuratezza, verifica e validazione. L'*output* di un sistema di IA deve essere tassativamente sottoposto a un'analisi critica e validante. È indispensabile procedere sempre alla verifica dell'accuratezza, completezza e pertinenza delle informazioni o dei contenuti generati prima di

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

qualsiasi utilizzo. I risultati prodotti dall'IA possono, infatti, non essere sempre accurati, completi o aggiornati, con il rischio di generare "allucinazioni" (informazioni false o fuorvianti). L'adozione di procedure di verifica adeguate è quindi essenziale.

Gli operatori sono tenuti a esercitare sempre il pensiero critico, valutando l'output con la massima attenzione e dimostrando piena padronanza dei contenuti prodotti. La qualità dei dati (*input, training, validazione*) è un fattore determinante per l'accuratezza e l'affidabilità dell'IA, poiché dati di bassa qualità o contenenti bias possono condurre a risultati distorti o inaffidabili.

La responsabilità di ogni errore od omissione sarà in ogni caso unicamente imputabile alla/al dipendente.

Etica e non-discriminazione. I sistemi di IA devono essere progettati e utilizzati in modo da prevenire *bias* e discriminazioni, rispettando i principi etici e promuovendo attivamente l'inclusività. L'obiettivo è assicurare un trattamento equo e imparziale per tutti gli individui e i gruppi, con particolare attenzione alle categorie più vulnerabili, e mitigare i *bias* eventualmente presenti nei dati. L'adozione dell'IA deve contribuire a migliorare l'accessibilità e la qualità dei servizi per tutti i cittadini, includendo anche le categorie a rischio di esclusione o marginalizzate.

7. Vantaggi e rischi derivanti dall'uso di sistemi di IA

Queste liste non sono da considerarsi esaustive. Sono utili ad avere sia una visione d'insieme che a evidenziare i principali punti di forza e debolezza dei sistemi digitali basati sull'IA messi a disposizione dalla PAT ai suoi dipendenti.

Alcuni possibili vantaggi

- Miglioramento della qualità del lavoro: ruolo di supporto nella stesura di testi più chiari ed efficaci, nell'organizzazione e pulizia dei dati e nell'identificazione di strutture logiche.
- Facilitazione dell'accesso alle informazioni: esecuzione rapida di sintesi di documenti o discussioni e di ricerche contestuali.

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

- Aumento della produttività: favorisce l'automazione di attività ripetitive (es. bozze, sintesi) e favorisce l'accelerazione nella creazione di contenuti e nell'analisi delle informazioni.
- Stimolo alla creatività: assistenza nella generazione di idee, nella creazione di contenuti visivi e audio, nell'esplorazione di diverse prospettive.
- Supporto alla collaborazione: migliora e supporta gli strumenti per la gestione delle riunioni e la condivisione di informazioni.

Alcuni possibili rischi

- Privacy e sicurezza dei dati: l'uso non corretto può portare all'esposizione o al trattamento inappropriato di dati personali o riservati.
- Inaccuratezza o "Allucinazioni": i modelli di IA possono generare risposte plausibili ma incorrette, obsolete o inventate (le cosiddette "allucinazioni").
- Bias nei dati: l'IA è addestrata su ingenti set di dati che possono riflettere o amplificare bias esistenti nella società, portando a risultati distorti o discriminatori.
- Eccessiva dipendenza: un uso acritico dell'IA può ridurre le capacità di pensiero critico, analisi autonoma e verifica delle informazioni da parte dell'utente.
- Complessità e mancanza di trasparenza interna: a volte può essere difficile comprendere "perché" l'IA ha generato una specifica risposta.
- Vulnerabilità: come ogni sistema digitale, anche le piattaforme IA possono essere potenziali bersagli di attacchi informatici.

8. Esempi di utilizzo dei sistemi di IA autorizzati

(questi esempi non sono da considerarsi esaustivi, e hanno valenza per i sistemi di IA generativa)

Uso accettabile:

- redazione di bozze di email interne ed esterne;
- sintesi di documenti non riservati, di report o di lunghe conversazioni di email;
- creazione di immagini o layout per presentazioni interne;
- assistenza nella ricerca di informazioni su argomenti generali o pubblici;
- supporto nell'apprendimento e nella comprensione di concetti complessi;
- ...

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

Qualunque sia l'ambito di utilizzo dei sistemi di IA si ricorda l'obbligo di un **uso etico, responsabile e trasparente** e il rispetto per la **sicurezza dei dati e gestione delle informazioni sensibili**.

Uso NON accettabile (per qualsiasi sistema di IA, anche se autorizzato):

- inserire dati personali o informazioni classificate come riservate o confidenziali;
- utilizzare sistemi di IA per generare o diffondere contenuti discriminatori, offensivi, violenti, illegali o che violino i diritti altrui;
- utilizzare sistemi di IA per prendere decisioni automatiche di impatto significativo su individui o processi, senza supervisione e validazione umana;
- presentare l'output di un sistema di IA come un proprio lavoro originale nonostante il contributo dell'IA costituisca una parte sostanziale del risultato, senza indicarne l'utilizzo;
- utilizzare sistemi di IA per ottenere l'accesso non autorizzato a informazioni o sistemi;
- utilizzare sistemi di IA che violano leggi, regolamenti o altre policy interne della PAT;
- utilizzare sistemi di IA per attività non lavorative o personali.

9. Formazione e supporto

La Provincia Autonoma di Trento, attraverso le strutture provinciali competenti, si impegna a fornire adeguate risorse formative e di supporto per coadiuvare i dipendenti nella comprensione del corretto funzionamento dei sistemi di IA autorizzati, del loro potenziale utilizzo e delle necessarie precauzioni.

Dette azioni verranno proposte con cadenza regolare e con aggiornamento dei contenuti allineato all'evolversi dei sistemi e della normativa ad essi collegata.

10. Revisione delle indicazioni

Considerata la rapida evoluzione delle tecnologie e della normativa in materia di Intelligenza Artificiale, il presente documento sarà soggetto a revisione periodica e aggiornato, ove necessario, per recepire i progressi tecnologici, i mutamenti normativi e le esigenze organizzative della Provincia Autonoma di Trento.

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.

11. Accettazione

L'utilizzo dei sistemi di IA autorizzati e integrati negli strumenti di lavoro forniti comporta l'accettazione delle presenti linee guida e l'impegno a osservarne i principi e le disposizioni.

Provincia Autonoma di Trento

Sede Centrale: Piazza Dante, 15 - 38122 Trento - T +39 0461 495111 - www.provincia.tn.it - C.F. e P.IVA 00337460224

Si rende noto che parte dei contenuti di questo documento sono stati rielaborati, sotto la supervisione di un operatore umano, con l'Intelligenza Artificiale Gemini, di Google.