

Alfabetizzazione AI - Domande & Risposte

Definizioni dell'articolo 4 e della legge sull'IA

Cosa prevede l'articolo 4 della legge sull'IA?

I fornitori e gli operatori di sistemi di IA dovrebbero adottare misure per garantire un livello sufficiente di alfabetizzazione in materia di IA del loro personale e di altre persone che si occupano del funzionamento e dell'uso dei sistemi di IA per loro conto. A tal fine dovrebbero tenere conto delle loro conoscenze tecniche, esperienze, istruzione e formazione del personale e di altre persone, nonché del contesto in cui i sistemi di IA devono essere utilizzati e delle persone su cui i sistemi di IA devono essere utilizzati.

Che cos'è l'alfabetizzazione in materia di IA per l'articolo 4 della legge sull'IA?

Il concetto di alfabetizzazione in materia di IA di cui all'articolo 4 della legge sull'IA si basa sulla definizione del termine di cui all'articolo 3, punto 56, della legge sull'IA, secondo cui: "alfabetizzazione in materia di IA": competenze, conoscenze e conoscenze che consentono ai fornitori, agli operatori e alle persone interessate, tenendo conto dei rispettivi diritti e obblighi nel contesto del presente regolamento, di realizzare una diffusione informata dei sistemi di IA, nonché di acquisire consapevolezza in merito alle opportunità e ai rischi dell'IA e ai possibili danni che può causare.

Quale gruppo di destinatari rientra nell'ambito di applicazione dell'articolo 4 della legge sull'IA? Chi sono le "altre persone"?

L'articolo 4 della legge sull'IA è una disposizione fondamentale per garantire che tutti i fornitori e gli operatori di sistemi di IA dotino il proprio personale delle giuste competenze, conoscenze e comprensione del sistema o dei sistemi forniti o distribuiti. Ciò riguarda chiunque nell'organizzazione si occupi direttamente di un sistema di IA e rafforza le disposizioni in materia di trasparenza (articolo 13 della legge sull'IA) e sorveglianza umana (articolo 14 della legge sull'IA) incluse nel regolamento. Allo stesso tempo, l'articolo 4 contribuisce indirettamente alla protezione delle persone interessate, in quanto garantisce un'applicazione efficace delle norme della legge sull'IA.

"Persone che si occupano del funzionamento e dell'uso dei sistemi di IA per conto di fornitori/distributori": non si tratta di dipendenti, ma di persone che rientrano ampiamente nel mandato organizzativo. Potrebbe essere, ad esempio, un appaltatore, un fornitore di servizi, un cliente.

Esiste effettivamente l'obbligo di misurare il livello di conoscenza dei dipendenti?

L'articolo 4 della legge sull'IA non comporta l'obbligo di misurare la conoscenza dell'IA dei dipendenti. Tuttavia, afferma che i fornitori e gli operatori di IA dovrebbero garantire un livello sufficiente di alfabetizzazione in materia di IA, tenendo conto delle conoscenze tecniche, dell'esperienza, dell'istruzione e della formazione dei dipendenti.

Ci sono categorizzazioni formali dei diversi tipi di sistemi di IA nella legge come GenAI, Conversational AI, AI assistants? Esiste un elenco con esempi concreti?

Sì, la legge sull'IA distingue tra modelli di IA (modelli GPAI), sistemi di IA, compresi i sistemi GPAI, sistemi vietati e ad alto rischio. Per maggiori dettagli, si vedano anche gli [orientamenti sulla definizione del sistema di IA](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-publishes-guidelines-ai-system-definition-facilitate-first-ai-acts-ru), (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-publishes-guidelines-ai-system-definition-facilitate-first-ai-acts-ru>)

[les-application](#)) pubblicati dalla Commissione il 6 febbraio per assistere i fornitori e altre persone pertinenti nel determinare se un sistema software costituisce un sistema di IA e facilitare l'efficace applicazione delle norme. Tali orientamenti, che non sono vincolanti e sono concepiti per evolversi nel tempo, spiegano l'applicazione pratica del concetto giuridico, come sancito dalla legge sull'IA. Gli orientamenti sulla definizione dei sistemi di IA sono stati pubblicati in aggiunta agli [orientamenti sulle pratiche vietate di intelligenza artificiale \(IA\)](#), (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/commission-publishes-guidelines-prohibited-artificial-intelligence-ai-practices-defined-ai-act>) quali definiti dalla legge sull'IA.

Dove sono reperibili ulteriori documenti e video sull'articolo 4 della legge sull'IA?

Per il momento le informazioni sulle attività della Commissione in relazione all'articolo 4 della legge sull'IA sono disponibili sulla pagina web del [patto per l'IA](#), (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact>) compresa la [registrazione del webinar tenutosi il 20 febbraio](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/third-ai-pact-webinar-ai-literacy>) e il [repertorio vivente sull'alfabetizzazione in materia di IA](#), (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy>) È in preparazione una pagina web dedicata all'alfabetizzazione e alle competenze in materia di IA.

Conformità all'articolo 4

Quale dovrebbe essere il contenuto minimo da considerare per un programma di alfabetizzazione in materia di IA conforme all'articolo 4 della legge sull'IA?

L'Ufficio per l'IA non imporrà requisiti rigorosi per quanto riguarda l'articolo 4 della legge sull'IA e il suo "livello sufficiente di alfabetizzazione in materia di IA". Al contrario, ritiene necessario un certo grado di flessibilità, considerando l'ampio tema dell'alfabetizzazione in materia di IA e la tecnologia in rapida evoluzione che l'IA è. Tuttavia, come minimo, per conformarsi all'articolo 4 della legge sull'IA, i fornitori e gli operatori di sistemi di IA dovrebbero:

- a) Garantire una comprensione generale dell'IA all'interno della propria organizzazione: Cos'è l'IA? Come funziona? Quale AI viene utilizzata nella nostra organizzazione? Quali sono le sue opportunità e i suoi pericoli?
- b) considerare il ruolo della loro organizzazione (fornitore o operatore di sistemi di IA): La mia organizzazione sta sviluppando sistemi di IA o utilizza semplicemente sistemi di IA sviluppati da un'altra organizzazione?
- c) considerare il rischio dei sistemi di IA forniti o distribuiti: Cosa devono sapere i dipendenti quando si tratta di tale sistema di IA? Quali sono i rischi di cui devono essere consapevoli e devono essere consapevoli della mitigazione?
- d) Costruire concretamente le proprie azioni di alfabetizzazione AI sull'analisi precedente, considerando
 - differenze nelle conoscenze tecniche, nell'esperienza, nell'istruzione e nella formazione del personale e di altre persone - Quanto conoscono i dipendenti/la persona in merito all'IA e ai sistemi dell'organizzazione che utilizzano? Cos'altro dovrebbero sapere?
 - nonché il contesto in cui i sistemi di IA devono essere utilizzati e le persone su cui i sistemi di IA devono essere utilizzati - In quale settore e per quale scopo/servizio viene utilizzato il sistema di IA?

Le considerazioni a, b, c e d includono aspetti legali ed etici. Pertanto, sono incoraggiati i collegamenti con il regolamento dell'UE sull'IA (ossia la comprensione della legge sull'IA) e con i principi di etica e governance.

Abbiamo un approccio basato sul rischio per seguire i requisiti di alfabetizzazione in materia di IA di cui all'articolo 4 della legge sull'IA?

Come indicato nella risposta alla domanda precedente, per conformarsi all'articolo 4 della legge sull'IA, le organizzazioni dovrebbero considerare il loro ruolo (essendo fornitori o operatori di sistemi di IA) nonché i rischi associati ai sistemi di IA che forniscono e/o distribuiscono. In base a ciò, le organizzazioni dovrebbero adattare il loro approccio di alfabetizzazione all'IA. Ad esempio, se i sistemi di IA dell'organizzazione sono ad alto rischio, a norma del capo III della legge sull'IA, potrebbero essere pertinenti misure aggiuntive per garantire che i dipendenti siano consapevoli di come gestire i sistemi di IA in questione ed evitare e/o mitigare i loro rischi.

Una formazione sull'IA è obbligatoria per l'articolo 4 della legge sull'IA o sono consentite anche altre iniziative di alfabetizzazione in materia di IA?

Ciò dipende dalle risposte dell'organizzazione alle considerazioni di cui alla domanda 1. Tuttavia, in molti casi, affidarsi semplicemente alle istruzioni per l'uso dei sistemi di IA o chiedere al personale di leggerle potrebbe essere inefficace e insufficiente. L'articolo 4 della legge sull'IA è inteso a fornire formazioni e orientamenti più appropriati sulla base del livello e del tipo di conoscenze di ciascun gruppo destinatario, nonché in considerazione del contesto e della finalità dei sistemi di IA utilizzati nell'organizzazione.

Ciò è anche in linea con altre disposizioni della legge sull'IA. Ad esempio, l'articolo 26 introduce l'obbligo per gli operatori di sistemi ad alto rischio di garantire che il personale che si occupa dei sistemi di IA nella pratica sia sufficientemente formato per gestire il sistema e garantire la sorveglianza umana. Affidarsi alle istruzioni per l'uso non è quindi sufficiente, sono necessarie ulteriori misure.

Quale dovrebbe essere il formato di una formazione obbligatoria in materia di IA nelle imprese?

Non esiste un'unica soluzione per tutti quando si tratta di alfabetizzazione in materia di IA e l'Ufficio per l'IA non intende imporre requisiti rigorosi o corsi di formazione obbligatori. I requisiti per una formazione dipendono dal contesto concreto. Sebbene la replica delle pratiche raccolte non conceda automaticamente la presunzione di conformità all'articolo 4, le iniziative nell'archivio [vivente sull'alfabetizzazione in materia di IA \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy) potrebbero fornire qualche ispirazione.

Per quanto riguarda la conformità all'articolo 4 della legge sull'IA, esistono requisiti per settori specifici, compresi i servizi finanziari e l'assistenza sanitaria?

No, l'Ufficio per l'IA non impone requisiti per settori specifici. Tuttavia, come indicato nella risposta alla domanda 1, il contesto, compresi il settore e la finalità, in cui sono forniti/distribuiti i sistemi di IA dovrebbe essere pertinente al momento dello sviluppo e dell'iniziativa di alfabetizzazione in materia di IA. Inoltre, dovrebbe essere preso in considerazione il livello di rischio dei sistemi di IA.

L'alfabetizzazione in materia di IA si estende ad altre persone che agiscono per conto dell'operatore: i fornitori di servizi che utilizzano l'IA dovrebbero avere l'obbligo contrattuale di dimostrare l'alfabetizzazione in materia di IA?

Ciò dipende dal tipo concreto di sistema di IA e dal rischio (ad esempio per i sistemi ad alto rischio). In generale, le persone che lavorano per un fornitore di servizi o un appaltatore devono disporre delle competenze di IA adeguate per svolgere il compito in questione (come i dipendenti).

Un'azienda, i cui dipendenti utilizzano ChatGPT per, ad esempio, scrivere testo pubblicitario o tradurre testo, deve rispettare il requisito di alfabetizzazione in materia di IA di cui all'articolo 4 della legge sull'IA?

Sì, dovrebbero essere informati sui rischi specifici, ad esempio allucinazioni.

Un'azienda, i cui dipendenti utilizzano uno strumento di IA con un approccio human-in-the-loop, rispetta la formazione sull'IA con risorse interne?

Si tratta di due questioni distinte. I dipendenti e l'human-in-the-loop hanno bisogno delle competenze appropriate, mirate al sistema che stanno utilizzando.

Possiamo considerare alfabetizzate le persone con una laurea/esperienza nello sviluppo dell'IA (nel contesto dell'articolo 4 della legge sull'IA) senza intraprendere ulteriori azioni?

Normalmente sì, ma dipende dallo strumento di IA in questione e dalla loro qualifica specifica. Ciò è particolarmente importante alla luce della rapidità degli sviluppi tecnologici.

L'organizzazione dovrebbe comunque considerare le fasi della risposta alla domanda 1 e chiede a se stessa: Questi dipendenti tecnici sanno cosa c'è da sapere sui sistemi di IA dell'organizzazione e come affrontarli? Sono consapevoli di tutti i rischi e come evitarli/mitigarli? Inoltre, l'organizzazione dovrebbe considerare cos'altro questi dipendenti potrebbero aver bisogno di sapere; ad esempio, gli aspetti giuridici ed etici dell'IA.

I concetti di formazione sull'alfabetizzazione IA sono in grado di distinguere tra diversi livelli di dettaglio?

Sì, l'articolo 4 della legge sull'IA incoraggia i fornitori e gli operatori a prendere in considerazione le conoscenze, l'esperienza, l'istruzione e la formazione dei dipendenti e di altre persone per fornire un livello sufficiente di alfabetizzazione in materia di IA. Data la differenza tra i sistemi di IA e il fatto che il livello di conoscenza ed esperienza, nonché il tipo di istruzione e formazione ricevuta, possono variare, può essere appropriato avere diversi livelli di formazione o approcci di apprendimento.

In che modo le organizzazioni devono documentare le loro azioni per conformarsi all'articolo 4 della legge sull'IA e alle disposizioni in materia di migliori sforzi in essa contenute? Hanno bisogno di certificati specifici?

Non c'è bisogno di un certificato. Le organizzazioni possono tenere un registro interno dei corsi di formazione e/o di altre iniziative di orientamento.

Un responsabile dell'IA è necessario allo stesso modo del GDPR? Un responsabile della protezione dei dati e un responsabile dell'IA possono essere la stessa persona? Un'organizzazione istituirà un comitato di governance dell'IA?

No, nessuna struttura di governance specifica è incaricata di conformarsi all'articolo 4 della legge sull'IA.

Applicazione dell'articolo 4

Quando inizierà l'esecuzione? Un'azienda è già in ritardo/a rischio se non ha ancora un'iniziativa consolidata di alfabetizzazione all'IA?

L'articolo 4 della legge sull'IA è entrato in vigore il 2 febbraio 2025, pertanto l'obbligo di adottare misure per garantire l'alfabetizzazione in materia di IA del proprio personale si applica già. Le norme in materia di vigilanza e applicazione si applicano a decorrere dal 3 agosto 2026.

Chi applicherà l'articolo 4 e su quali basi?

La supervisione e l'applicazione dell'articolo 4 della legge sull'IA non sono di competenza dell'Ufficio per l'IA, ma sono di competenza delle autorità nazionali di vigilanza del mercato che dovranno essere nominate entro il 2 agosto 2025. Le autorità nazionali di vigilanza del mercato inizieranno a vigilare e far rispettare le norme a partire dal 2 agosto 2026. Sebbene le decisioni in materia di applicazione spettino alle autorità nazionali di vigilanza del mercato nei diversi Stati membri, l'Ufficio per l'IA lavorerà a stretto contatto con il comitato per l'IA per sostenere un'attuazione adeguata.

Quando sono designate le autorità di vigilanza del mercato, potrebbero imporre sanzioni in

caso di non conformità a partire dal 2 febbraio 2025? Dobbiamo aspettarci una differenza in questa valutazione da parte delle autorità nazionali?

I divieti si applicano dal 2 febbraio 2025. Con il comitato per l'IA e la cooperazione tra tutte le autorità competenti, sarà garantita un'applicazione coerente delle norme.

Quali conseguenze potrebbe subire un'organizzazione se si ritiene che non rispetti l'articolo 4 della legge sull'IA? In quale parte del capitolo XII è esposto questo punto?

Le autorità nazionali di vigilanza del mercato potrebbero imporre sanzioni e altre misure di esecuzione per sanzionare le violazioni dell'articolo 4. Ciò si baserà sulle leggi nazionali che gli Stati membri dovrebbero adottare entro il 2 agosto 2025.

È importante sottolineare che l'applicazione della legge sull'IA segue un approccio proporzionato. Qualsiasi sanzione deve essere proporzionata, basata sul singolo caso e tenere conto di fattori quali la natura e la gravità e il carattere intenzionale e negligente della violazione. Ciò potrebbe, tuttavia, essere più probabile se vi è la prova di un incidente a causa della mancanza di formazione e orientamento adeguati dei dipendenti o di altre persone.

In che modo l'articolo 4 della legge sull'IA si applica ai paesi al di fuori dell'UE che sono disposti a fornire servizi ai paesi con sede nell'UE?

Il quadro giuridico della legge sull'IA si applica sia agli attori pubblici che a quelli privati all'interno e all'esterno dell'UE, purché il sistema di IA sia immesso sul mercato dell'Unione, utilizzato nell'Unione o il suo utilizzo abbia un impatto sulle persone situate nell'UE. Ciò vale anche per l'articolo 4 della legge sull'IA.

Cosa significa che l'articolo 4 della legge sull'IA è per l'applicazione privata e per l'applicazione pubblica?

Per applicazione pubblica si intende che ciascuno Stato membro nominerà le autorità responsabili dell'applicazione delle disposizioni della legge sull'IA, che vigilano e fanno rispettare tale legge. L'esecuzione privata si riferisce allo scenario in cui un privato subisce un danno e ritiene che ciò sia dovuto a un'organizzazione che non rispetta l'obbligo di cui all'articolo 4 e cita in giudizio l'organizzazione per ottenere il risarcimento dei danni.

Per quanto riguarda l'applicazione a livello privato: Ciò implica che i dipendenti possono citare in giudizio i loro datori di lavoro se ritengono di non aver ricevuto una formazione adeguata? Potrebbe spiegarci come potrebbe essere d'aiuto la polizia o uno studio legale?

In caso di danno/danno, il fornitore di un sistema di IA può essere citato in giudizio, conformemente al diritto nazionale. La legge sull'IA non crea reati o un diritto al risarcimento.

Approccio dell'Ufficio IA all'alfabetizzazione in materia di IA

L'Ufficio per l'IA pubblicherà orientamenti sull'articolo 4 della legge sull'IA come gli orientamenti per i sistemi vietati pubblicati o qualcosa di comparabile o sarà compito degli Stati membri?

Per il momento, saranno forniti orientamenti attraverso ulteriori esempi di pratiche, webinar e chiarimenti tramite questo Q&A.

Ulteriori orientamenti sull'applicazione potrebbero essere forniti dalle pertinenti autorità nazionali di vigilanza del mercato una volta nominate. L'Ufficio per l'IA collaborerà strettamente con il comitato per l'IA sul tema dell'alfabetizzazione in materia di IA, in linea con l'articolo 66, lettera f), e l'articolo 95, paragrafo 2, lettera f), della legge sull'IA.

Poiché la formazione è specifica per il contesto, l'Ufficio per l'IA pubblicherà orientamenti per i fornitori di sistemi di IA ad alto rischio di cui all'allegato III, al fine di assisterli su questo fronte?

La Commissione pubblicherà orientamenti sull'applicazione dei requisiti e degli obblighi di cui agli articoli da 8 a 15 e all'articolo 25 della legge sull'IA e tali orientamenti tratteranno anche questioni di alfabetizzazione, ad esempio in sede di discussione della sorveglianza umana o della gestione dei rischi.

La Commissione ha già in programma di attuare l'articolo 4 della legge sull'IA per quanto riguarda i propri dipendenti?

La [comunicazione AI@EC](https://commission.europa.eu/publications/artificial-intelligence-european-commission-aiec-communication_en)

(https://commission.europa.eu/publications/artificial-intelligence-european-commission-aiec-communication_en) ha già individuato un'azione operativa per *sviluppare una politica volta a creare e mantenere una forza lavoro qualificata in materia di IA*. La Commissione europea ha già attuato diverse misure per il proprio personale in materia di alfabetizzazione in materia di IA:

- la creazione di un portale web interno specifico per l'IA come sportello unico accessibile a tutto il personale per i contenuti relativi all'IA – orientamenti sull'IA, risorse di formazione sull'IA, eventi e notizie.
- Definizione sulla piattaforma di formazione della Commissione di pacchetti di apprendimento dell'IA, orientati a diversi obiettivi: generalista, manager e sviluppatori (specialista). Questi pacchetti contengono un elenco curato di corsi di formazione pertinenti, classificando quindi su essenziali, altamente raccomandati e raccomandati. Ulteriori corsi di formazione e la registrazione di webinar sono disponibili anche nella piattaforma.
- Formazione sugli strumenti di IA - È stata creata una sezione specifica nell'elenco degli strumenti di IA del portale AI, a disposizione di tutto il personale, che include le risorse di apprendimento pertinenti per ciascuno strumento. Ci sono sessioni periodiche di domande e risposte sull'utilizzo dell'IA nel tuo lavoro quotidiano.
- Esiste una comunità di pratica dell'IA in cui qualsiasi persona può fare domande relative all'IA e interagire con esperti di IA.

In che modo l'Ufficio per l'IA intende sostenere le agenzie dell'UE nello sviluppo dei loro programmi di alfabetizzazione in materia di IA?

Attualmente molte agenzie hanno già accesso alla piattaforma di apprendimento della Commissione (EU-Learn) nonché a risorse quali i pacchetti di apprendimento sull'IA e altre formazioni della Commissione.

Quali ulteriori orientamenti e risorse prevede di rilasciare l'Ufficio per l'IA nel prossimo futuro? L'Ufficio per l'IA condividerà una rubrica per verificare la conformità all'alfabetizzazione in materia di IA?

Per sostenere l'attuazione e la conformità all'articolo 4 della legge sull'IA, l'Ufficio per l'IA continuerà a coltivare l'archivio [vivente](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy>) sulle pratiche di alfabetizzazione in materia di IA, raccogliendo ulteriori esempi dalle organizzazioni e aggiornando il Q&A a portata di mano. Saranno organizzate ulteriori attività di sensibilizzazione e sarà lanciata una pagina web dedicata alle attività relative all'alfabetizzazione in materia di IA (entro e oltre il campo di applicazione dell'articolo 4), alle competenze e ai talenti con l'obiettivo di promuovere l'accesso all'alfabetizzazione in materia di IA e promuovere il dialogo sull'IA per tutti.

In che modo le organizzazioni del settore potrebbero essere di aiuto per lo sviluppo dell'alfabetizzazione in materia di IA?

L'Ufficio per l'IA apprezza molto le conoscenze e le competenze di tutte le parti interessate, compreso il settore. Per questo motivo, abbiamo creato il patto sull'IA per promuovere la creazione di una comunità collaborativa, in cui le parti interessate possono condividere le migliori pratiche e le politiche interne che possono essere utili ad altri nel loro percorso di conformità. Per quanto riguarda l'alfabetizzazione in materia di IA, nell'ambito del patto sull'IA abbiamo recentemente pubblicato un archivio vivente delle pratiche di alfabetizzazione in materia di IA; qualsiasi fornitore e/o sviluppatore di sistemi di IA che abbia messo in atto un programma di alfabetizzazione in materia di IA è invitato a [presentare il proprio contributo](#).

https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/ai_literacy_survey)

L'Ufficio per l'IA verificherà periodicamente che tutti i contributi ricevuti soddisfino i criteri minimi di trasparenza e affidabilità prima di accettarli nell'archivio pubblico. Durante il periodo di verifica, l'indagine potrebbe essere temporaneamente chiusa.

Altre risorse utili

Come e dove si può ottenere l'accesso di lettura al deposito vivente?

L'archivio vivente sulle pratiche di alfabetizzazione in materia di IA è liberamente disponibile sul nostro sito web:

[Repertorio vivente per promuovere l'apprendimento e lo scambio sull'alfabetizzazione in materia di IA](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy)
(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/living-repository-foster-learning-and-exchange-ai-literacy>)

Il repertorio comprende diversi esempi di iniziative in corso per promuovere organizzazioni di alfabetizzazione in materia di IA di diverse dimensioni che forniscono e/o distribuiscono diversi tipi di sistemi di IA in vari settori pubblici e privati. Le pratiche forniscono esempi su come affrontare le conoscenze dei diversi dipendenti (ad esempio tecniche, come quella degli sviluppatori, rispetto a quelle non tecniche, come quella di un amministratore o di un funzionario legale), ma si riferiscono anche a iniziative per altre persone, tra cui venditori, partner, clienti. L'elenco delle pratiche non è esaustivo e sarà aggiornato periodicamente con ulteriori pratiche.

Sebbene la replica delle pratiche raccolte in tale repertorio vivente non conceda automaticamente la presunzione di conformità all'articolo 4, il repertorio mira a incoraggiare l'apprendimento e lo scambio tra i fornitori e gli operatori di sistemi di IA. Pubblicando le pratiche, la Commissione non implica in alcun modo l'approvazione o la valutazione.

In che modo le PMI con risorse limitate possono garantire che i loro dipendenti acquisiscano la necessaria alfabetizzazione in materia di IA? Esistono iniziative di formazione specifiche o programmi di sostegno dell'UE?

Un esempio di iniziativa dell'UE che potrebbe essere di sostegno alle PMI è la rete dei poli europei dell'innovazione digitale (EDIH). Gli EDIH sono 251 sportelli unici in tutta Europa (27 Stati membri, 3 paesi EFTA - Norvegia, Islanda e Liechtenstein; 8 paesi associati: Albania, Bosnia-Erzegovina, Kosovo, Montenegro, Macedonia del Nord, Serbia, Turchia e Ucraina), sostenendo le PMI e le organizzazioni del settore pubblico nella digitalizzazione dei loro processi. L'80% degli EDIH fornisce già servizi incentrati sull'IA, tra cui corsi di formazione, workshop, bootcamp per diverse esigenze e livelli di conoscenza dell'IA. Le PMI e le organizzazioni del settore pubblico possono contattare gli EDIH per ricevere sostegno con le tecnologie di IA e i loro obiettivi di digitalizzazione più in generale. Gli EDIH possono fungere da primo help desk sulla legge sull'IA e fungere da punti di accesso ad altre [misure di sostegno finanziate dall'UE, quali, tra l'altro,](https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2025-04/AI%20infrastructure%20Leaflet%20web.pdf) (<https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2025-04/AI%20infrastructure%20Leaflet%20web.pdf>) le strutture di prova e sperimentazione (TEF) o le fabbriche di IA. Su questo [catalogo](https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/edih-catalogue?f%5B0%5D=edih_soe%3Aedih&f%5B1%5D=edih_soe%3Asoe) (https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/edih-catalogue?f%5B0%5D=edih_soe%3Aedih&f%5B1%5D=edih_soe%3Asoe) è possibile trovare l'EDIH più vicino a voi.

L'Ufficio per l'IA offre corsi di base di alfabetizzazione in materia di IA per i cittadini o ha già corsi di formazione sull'IA che raccomanda?

Nel contesto del patto sull'IA, l'Ufficio per l'IA ospita eventi e webinar per coinvolgere la comunità dell'IA, promuovere la condivisione delle conoscenze e le migliori pratiche per promuovere un'IA affidabile. Puoi trovare tutte le registrazioni degli eventi passati e l'annuncio di quelli futuri nella pagina dedicata: [Eventi del patto sull'IA](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact-events)
(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/ai-pact-events>)

È possibile accedere liberamente ad altro materiale utile sull'IA tramite la [piattaforma per le competenze e le occupazioni digitali](https://digital-skills-jobs.europa.eu/en), (<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en>) tra cui:

- [Offerte di formazione](https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/opportunities/training?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.euro)
(https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/opportunities/training?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.euro)

[pa.eu/uxp/3030](https://data.europa.eu/uxp/3030))

- [Percorso di apprendimento](https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/learning-path?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)
(https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/learning-path?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)
- [Contenuti di apprendimento](https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/learning-content?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)
(https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/learning-content?f%5B0%5D=digital_technology%3Ahttp%3A//data.europa.eu/uxp/3030)

Esiste un quadro di competenze specifico nell'affrontare l'alfabetizzazione in materia di IA, anche per genitori, figli, prestatori di assistenza, studenti e insegnanti?

Poiché non esiste un approccio unico per l'alfabetizzazione all'IA, non esiste nemmeno un quadro unico. Di seguito sono riportati alcuni dei quadri più utilizzati a livello europeo e internazionale, in base al loro gruppo target.

Per tutti i cittadini

- Il [quadro delle competenze digitali per i cittadini](https://pact-for-skills.ec.europa.eu/community-resources/publications-and-documents/digcomp-22-digital-competence-framework-citizens_en)
(https://pact-for-skills.ec.europa.eu/community-resources/publications-and-documents/digcomp-22-digital-competence-framework-citizens_en) fornisce una comprensione comune di cosa sia la competenza digitale. La pubblicazione si compone di due parti principali: il quadro integrato DigComp 2.2 fornisce oltre 250 nuovi esempi di conoscenze, competenze e attitudini che aiutano i cittadini a impegnarsi con fiducia, in modo critico e sicuro con le tecnologie digitali, compresa l'IA. Una nuova versione del quadro sarà pubblicata nel 2025.
- La [piattaforma per le competenze e le occupazioni digitali](https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/search?fulltext=artificial%20intelligence)
(<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/search?fulltext=artificial%20intelligence>) offre accesso aperto a un'ampia varietà di informazioni e risorse di alta qualità per tutti coloro che sono interessati all'ampio tema delle competenze e dei posti di lavoro digitali, anche sul tema dell'intelligenza artificiale.

Per il settore dell'istruzione, insegnanti e discenti:

- Queste [linee guida etiche sull'IA e sull'utilizzo dei dati nell'insegnamento e nell'apprendimento](https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en)
(<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>) sono progettate per aiutare gli educatori a comprendere il potenziale che le applicazioni dell'IA e l'utilizzo dei dati possono avere nell'istruzione e per aumentare la consapevolezza dei possibili rischi in modo che siano in grado di impegnarsi positivamente, criticamente ed eticamente con i sistemi di IA e sfruttare il loro pieno potenziale.
- La piattaforma europea per l'istruzione scolastica offre una serie di [materiali sull'IA per insegnanti e discenti](https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/news/ai-teaching-and-learning).
(<https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/news/ai-teaching-and-learning>)
- La comunità di pratica del [polo dell'istruzione digitale](https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/digital-education-hub/about-the-hub)
(<https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/digital-education-hub/about-the-hub>) offre ai portatori di interessi del settore dell'istruzione e della formazione l'opportunità di discutere e scambiare informazioni su temi relativi all'istruzione digitale, compresa l'IA. All'interno del polo, un gruppo di lavoro dedicato (squadra) ha pubblicato una relazione sull'IA [nell'istruzione](https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/publications/ai-report-european-digital-education-hubs-squad-artificial-intelligence-education)
(<https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/publications/ai-report-european-digital-education-hubs-squad-artificial-intelligence-education>) che fornisce ulteriori approfondimenti sullo sviluppo delle competenze in materia di IA e sulla formazione degli insegnanti.
- Il [quadro delle competenze dell'UNESCO in materia di IA per gli insegnanti](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104)
(<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>) è inteso a sostenere lo sviluppo di competenze in materia di IA tra gli insegnanti per consentire loro di utilizzare tali strumenti tecnologici nelle loro pratiche didattiche in modo sicuro, efficace ed etico.
- Il [quadro delle competenze dell'UNESCO in materia di IA per gli studenti](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105)
(<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>) mira a fungere da guida per i sistemi di istruzione pubblica al fine di sviluppare le competenze richieste a tutti gli studenti e i cittadini per l'efficace attuazione delle strategie nazionali in materia di IA e la costruzione di un futuro inclusivo, giusto e sostenibile in questa nuova era tecnologica.

Si tratta di una traduzione automatica fornita dal  servizio eTranslation della Commissione europea per aiutarti a capire

questa pagina. [Si prega di leggere le condizioni d'uso \(https://ec.europa.eu/info/use-machine-translation-europa-exclusion-liability_en\)](#). Per leggere la versione originale, [accedi alla pagina di partenza \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/faqs/ai-literacy-questions-answers\)](#)

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/faqs/ai-literacy-questions-answers>

© European Union, 2025 - [Plasmare il futuro digitale dell'Europa \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/it\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/it) - PDF generated on 13/05/2025

Reuse of this document is allowed, provided appropriate credit is given and any changes are indicated (Creative Commons Attribution 4.0 International license).

For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.