

DigComp 3.0

Il Quadro europeo delle competenze digitali e la competenza in materia di IA

Dispensa per i docenti in formazione · a cura di Antonio Scaramuzzino



Figura 5. Aree di competenza e competenze del DigComp 3.0 · elaborazione JRC, p. 17

I numeri di pagina si riferiscono alla traduzione italiana del DigComp 3.0 (versione 1.0 del 31/03/2026).

Obiettivi della dispensa

- Conoscere struttura e novità della quinta edizione del DigComp.
- Capire come il DigComp 3.0 integra la competenza in materia di IA.
- Usare enunciati di competenza e risultati di apprendimento per progettare attività, in raccordo con l'AILit Framework.

01

Perché un nuovo DigComp



Il DigComp è stato pubblicato per la prima volta nel 2013, con aggiornamenti nel 2016, 2017 e 2022 (p. 5). Il DigComp 3.0, quinta edizione, è sviluppato dal Joint Research Centre (JRC) della Commissione europea in collaborazione con la DG Occupazione, affari sociali e inclusione (p. 3). È la base concettuale del Digital Skills Indicator, con cui si monitorano le competenze digitali di base in Europa (p. 11). La competenza digitale è una delle otto competenze chiave per l'apprendimento permanente (p. 11), e il DigComp 3.0 incarna i valori della Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali (p. 11).

Alcuni dati (DigComp 3.0, p. 5 e Figura 1, p. 9)

- Nel 2023 il 56% degli adulti nell'UE aveva competenze digitali almeno di base; l'obiettivo per il 2030 è l'80%.
- Nel 2023 il 43% degli studenti della scuola secondaria nell'UE non ha raggiunto un livello base di competenze digitali.
- Nel 2024-2025 il 30% dei lavoratori dell'UE ha utilizzato sistemi di IA nel lavoro.
- Nel 2024 il 42% dei lavoratori ha dichiarato un divario di competenze sull'IA; solo il 15% aveva partecipato a una formazione sulle competenze IA.

Il quadro delle politiche europee

Il Box 1 (p. 10) richiama, tra le altre, queste iniziative: il Digital Decade Policy Programme (obiettivi al 2030); l'Union of Skills, con il Piano d'azione sulle competenze di base, di cui il DigComp 3.0 è una delle azioni; la Strategia europea per un Internet migliore per i ragazzi (BIK+); l'AI Continent Action Plan e la Apply AI Strategy. Tra le norme: GDPR, Digital Services Act, AI Act. L'articolo 4 del Regolamento sull'IA impone a fornitori e operatori di sistemi di IA di garantire un livello sufficiente di alfabetizzazione IA del personale (p. 10).

Cosa c'è di nuovo

Cinque **temi prioritari di contenuto** hanno guidato l'aggiornamento (Figura 3, p. 12):

1	Competenza sull'IA (inclusa l'IA generativa)
2	Diritti digitali, scelta e responsabilità
3	Benessere negli ambienti digitali
4	Competenza sulla cybersicurezza
5	Competenza per contrastare disinformazione e misinformazione

Le principali modifiche (Figura 4, p. 12; Tabella A1, p. 77):

1	Titoli e descrittori di aree e competenze aggiornati; la struttura resta la stessa (5 aree, 21 competenze).
2	Livelli di padronanza ridenominati e descritti: Base, Intermedio, Avanzato, Altamente avanzato, mappabili sugli otto livelli del DigComp 2.2.
3	Nuovi enunciati di competenza (362) per ogni competenza e livello.
4	Nuovi risultati di apprendimento (522), classificati per conoscenze, abilità e atteggiamenti.
5	Integrazione sistematica e trasversale della competenza in materia di IA.
6	Glossario di circa 120 termini; contenuti chiave disponibili come foglio di calcolo e open data (JSON) nello spazio web del JRC.

«Il DigComp 3.0 non è prescrittivo e dovrebbe essere adattato e personalizzato per usi e applicazioni specifici.» (p. 13)

La struttura del framework



La definizione di competenza digitale

Il DigComp 3.0 mantiene invariata la definizione della Raccomandazione del Consiglio del 2018 (p. 16; p. 77):

«La competenza digitale implica l'uso sicuro, critico e responsabile delle tecnologie digitali e il loro impiego nell'apprendimento, nel lavoro e nella partecipazione alla società. Comprende l'alfabetizzazione all'informazione e ai dati, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione ai media, la creazione di contenuti digitali (compresa la programmazione), la sicurezza (compreso il benessere digitale e le competenze relative alla sicurezza informatica), le questioni relative alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.»

Le competenze combinano (p. 16):

- **Conoscenze:** fatti e cifre, concetti, idee e teorie già consolidati.
- **Abilità:** capacità di eseguire compiti e processi e di usare le conoscenze per raggiungere risultati.
- **Atteggiamenti:** disposizione e mentalità ad agire o reagire rispetto a idee, persone o situazioni.

Nota terminologica: nella traduzione italiana dell'AILit Framework lo stesso termine inglese «attitudes» è reso con «attitudini».

Le cinque componenti (Tabella 1, p. 16)

Componente	Che cosa fa
Definizione	Stabilisce contenuto e ambito; distingue conoscenze, abilità e atteggiamenti.
Aree di competenza	Cinque gruppi tematici, con titolo e descrittore.
Competenze	21 competenze organizzate nelle cinque aree, con titolo e descrittore.
Livelli di padronanza	Base, Intermedio, Avanzato, Altamente avanzato; descritti in dettaglio da 362 enunciati di competenza.
Risultati di apprendimento	522 dichiarazioni di ciò che una persona dovrebbe sapere o saper fare, per competenza, livello e tipo (K, S, A).

Aree e competenze (Tabella 2, pp. 18-20)

1. Ricerca, valutazione e gestione delle informazioni

- **1.1 Navigare, ricercare e filtrare le informazioni** – Articolare i fabbisogni informativi, sapere come e dove cercare informazioni e contenuti negli ambienti digitali, accedervi e navigare tra di essi. Selezionare strumenti digitali appropriati per creare, implementare e aggiornare le ricerche negli ambienti digitali ed essere in grado di distinguere tra informazioni e contenuti pertinenti e non pertinenti.
- **1.2 Valutare le informazioni** – Valutare e confrontare la credibilità e l'affidabilità delle fonti di informazione e dei contenuti negli ambienti digitali. Interpretare e valutare criticamente le informazioni e i contenuti presenti negli ambienti digitali, nonché i processi utilizzati per generarli.
- **1.3 Gestire le informazioni** – Organizzare, archiviare e recuperare informazioni e dati negli ambienti digitali. Raccogliere, elaborare e analizzare informazioni e dati in ambienti digitali strutturati.

2. Comunicazione e collaborazione

- **2.1 Interagire attraverso e con le tecnologie digitali** – Interagire attraverso e con una varietà di tecnologie digitali e utilizzare modalità di comunicazione digitale appropriate al contesto.
- **2.2 Condividere attraverso le tecnologie digitali** – Condividere informazioni e contenuti in modo etico e responsabile con altri attraverso tecnologie digitali appropriate.
- **2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali** – Partecipare alla vita sociale attraverso l'uso etico e responsabile di piattaforme e servizi digitali. Ricercare opportunità di empowerment e partecipazione attraverso tecnologie digitali appropriate. Essere consapevoli dei propri diritti, saperli esercitare ed effettuare scelte informate negli ambienti digitali.
- **2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali** – Utilizzare le tecnologie digitali in modo etico e responsabile per finalità collaborative, nonché per la co-costruzione e la co-creazione di informazioni, risorse e conoscenza.
- **2.5 Comportamento digitale** – Essere consapevoli delle norme comportamentali e sapere come comportarsi in modo rispettoso nell'utilizzo delle tecnologie digitali e nell'interazione negli ambienti digitali. Adattare la comunicazione ai diversi contesti, mantenendo attenzione e rispetto verso le diversità culturali, generazionali e di altra natura presenti negli ambienti digitali.
- **2.6 Gestire l'identità digitale** – Gestire una o più identità digitali. Intraprendere azioni per contribuire a proteggere la propria reputazione digitale (come si viene percepiti in base alla propria presenza online) e gestire la propria impronta digitale (i dati prodotti attraverso l'uso di e da parte di piattaforme e servizi digitali).

3. Creazione di contenuti

- **3.1 Sviluppare contenuti digitali** – Utilizzare le tecnologie digitali in modo etico e responsabile per creare e modificare una varietà di contenuti. Esprimere sé stessi attraverso mezzi digitali.
- **3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali** – Modificare, perfezionare e integrare nuove informazioni e contenuti all'interno di conoscenze e risorse esistenti per creare contenuti e conoscenze nuovi e originali.
- **3.3 Copyright e licenze** – Comprendere come il copyright e le licenze, nonché le relative questioni legali ed etiche, si applicano ai contenuti digitali e come applicarli correttamente.
- **3.4 Pensiero computazionale e programmazione** – Comprendere e implementare i passaggi per analizzare un problema, riconoscere i sottoproblemi e pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni per consentire a un sistema informatico di risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.

4. Sicurezza, benessere e uso responsabile

- **4.1 Proteggere i dispositivi** – Applicare misure di sicurezza e di cybersicurezza per proteggere dispositivi e contenuti digitali. Essere consapevoli della natura evolutiva dei rischi e delle minacce negli ambienti digitali e prestare la dovuta attenzione alla sicurezza dei dispositivi digitali e dei loro contenuti.
- **4.2 Proteggere i dati personali e la privacy** – Essere consapevoli dei propri diritti ed esercitarli in relazione ai dati personali e alla privacy negli ambienti digitali. Valutare e gestire i rischi per la privacy e proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Utilizzare e condividere i propri dati personali e i dati personali altrui in modo sicuro, etico e responsabile.
- **4.3 Supportare il benessere** – Utilizzare le tecnologie digitali in modi che supportino il benessere e l'inclusione. Minimizzare i rischi e le minacce al benessere fisico, mentale e sociale proprio e degli altri quando si usano le tecnologie digitali. Bilanciare l'uso delle tecnologie digitali con attività offline al fine di aumentare il benessere. Agire per contribuire a proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad es. cyberbullismo, contenuti dannosi) e sapere come rispondere a tali pericoli.
- **4.4 Impatti ambientali delle tecnologie digitali** – Essere consapevoli degli impatti ambientali delle tecnologie digitali, inclusi la produzione, il funzionamento, la riparazione, il riciclaggio e lo smaltimento dei dispositivi, le infrastrutture di archiviazione dei dati, il consumo energetico e l'utilizzo di strumenti e applicazioni. Agire per ridurre tali impatti e utilizzare le tecnologie digitali per supportare la sostenibilità.

5. Identificazione e risoluzione dei problemi

- **5.1 Identificare e risolvere problemi tecnici** – Identificare problemi tecnici quando si utilizzano dispositivi digitali e negli ambienti digitali e risolverli attraverso una varietà di mezzi.
- **5.2 Identificare bisogni e risposte tecnologiche digitali** – Esaminare i propri bisogni e quelli altrui e valutare, selezionare, utilizzare e adattare le tecnologie digitali per soddisfare tali bisogni. Regolare e personalizzare gli ambienti digitali in base ai contesti, agli obiettivi e ai bisogni (ad es. accessibilità) propri e degli altri.
- **5.3 Identificare soluzioni creative utilizzando le tecnologie digitali** – Utilizzare le tecnologie digitali per apportare miglioramenti o creare nuove soluzioni, processi e prodotti, applicando un approccio incentrato

sulla persona. Impegnarsi individualmente e collettivamente in processi di pensiero critico e nell'uso creativo e intenzionale delle tecnologie digitali per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche.

- **5.4 Identificare e rispondere ai bisogni di competenza digitale** – Riconoscere in quali ambiti la propria competenza digitale deve essere migliorata o aggiornata. Affrontare i bisogni di competenza digitale nell'ambito di un più ampio processo di apprendimento permanente, sviluppando progressivamente capacità e autonomia. Supportare gli altri nello sviluppo delle loro competenze digitali. Aggiornarsi sugli sviluppi tecnologici digitali e sulle relative implicazioni personali, professionali e sociali.

I livelli di padronanza (Tabella 3, p. 21)

I livelli combinano richiesta cognitiva, complessità del compito e livello di autonomia. Gli enunciati di competenza sono 362: Base 97, Intermedio 103, Avanzato 89, Altamente avanzato 73.

Livello	Descrizione	Esempio dalla competenza 1.2 (p. 30)
Base	Gli individui ricordano e svolgono compiti semplici con guida secondo necessità.	CS1.2.03: Riconoscere che può essere difficile distinguere tra informazioni e contenuti generati da esseri umani e sistemi di IA. [IA-E]
Intermedio	Gli individui identificano e svolgono compiti ben definiti e risolvono problemi ben definiti in modo autonomo.	CS1.2.10: Riconoscere che i sistemi di IA possono produrre output imprecisi, anche se apparentemente plausibili, e che la responsabilità finale della verifica della qualità e della validità delle informazioni e dei contenuti generati spetta alla persona che utilizza il sistema di IA. [IA-E]
Avanzato	Gli individui valutano e applicano soluzioni a una varietà di compiti complessi in modo autonomo e si adattano a una varietà di contesti, guidando altri se e quando necessario.	CS1.2.14: Esaminare sistematicamente come i sistemi di IA, i pregiudizi e i diversi interessi influenzano la generazione, la presentazione e l'interpretazione di informazioni e dati negli ambienti digitali. [IA-E]
Altamente avanzato	Gli individui valutano e risolvono problemi altamente complessi o specializzati per creare nuove soluzioni o adattare quelle esistenti, guidando e dirigendo altri se e quando necessario.	CS1.2.20: Sostenere gli altri negli ambienti digitali nello sviluppo di capacità di valutazione critica delle informazioni e dei contenuti, nonché di resilienza alla disinformazione e alla disinformazione. [IA-I]

Attenzione per la scuola. I livelli del DigComp non coincidono con quelli del Quadro europeo delle qualifiche: molti bambini possono raggiungere livelli Intermedio o persino Avanzato in alcune competenze, a seconda dello stadio di sviluppo e degli obiettivi curriculari (nota 8, p. 21).

Prerequisiti per la competenza digitale di base (p. 22)

- Un livello di alfabetizzazione sufficiente a decodificare informazioni visive, testuali e/o audio di base.
- Accesso a una connessione Internet sufficientemente veloce e stabile.
- Accesso a uno o più dispositivi digitali adatti, con le applicazioni necessarie.
- Accesso all'assistenza tecnica, ove necessario.
- Accesso a guida e supporto per adattare dispositivi e impostazioni alle esigenze fisiche, cognitive o psicologiche individuali.

Se le iniziative non ne tengono conto, l'esclusione digitale potrebbe ampliarsi. L'Austria, nel suo adattamento nazionale (DigComp 2.3 AT), ha aggiunto un'«Area 0» dedicata a fondamenti, accesso e comprensione digitale.

Enunciati di competenza e risultati di apprendimento

- Gli **enunciati di competenza** (Sezione 3) descrivono ogni competenza a ciascun livello, senza distinguere tra conoscenze, abilità e atteggiamenti. Hanno finalità descrittive e orientative: non sono criteri di valutazione né requisiti certificabili (nota 12, p. 28).
- I **risultati di apprendimento** (Allegato 2) sono la vista più dettagliata: dichiarazioni di ciò che una persona conosce, comprende o sa fare al termine di un apprendimento, classificate per competenza, livello e tipo. Nel DigComp 3.0 si tratta di risultati **attesi**, non raggiunti (p. 23).
- Distribuzione dei 522 risultati di apprendimento: Base 29% (151), Intermedio 32% (169), Avanzato 23% (119), Altamente avanzato 16% (83); conoscenze 42% (216), abilità 38% (199), atteggiamenti 20% (107) (p. 23). Il JRC segnala che il risultato 2.5.09 duplica il 2.5.07: la numerazione resta invariata, ma il numero effettivo è 522 (nota 10, p. 24).
- Usi indicati: progettazione e revisione di curricula e corsi, riconoscimento e convalida degli apprendimenti, valutazione formativa e sommativa, profili professionali (p. 23).

03

La competenza in materia di IA



L'approccio

Il DigComp 3.0 riprende il lavoro avviato con il DigComp 2.2 e integra in modo sistematico la competenza in materia di IA, che è intrecciata con gli altri elementi della competenza digitale. L'IA è inquadrata come una tra le diverse tecnologie digitali, mantenendo l'attenzione sulle competenze stesse (p. 24). Le fonti sull'alfabetizzazione IA concordano su tre elementi, riflessi nel framework: comprendere che cosa sia (e che cosa non sia) l'IA, i contesti di applicazione, gli approcci critici, etici e responsabili (p. 24).

Sistema di IA (Regolamento sull'IA, art. 3(1), citato a p. 24):

«...un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output, quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali.»

IA generativa (p. 24): un sottoinsieme dell'IA che utilizza modelli specializzati di apprendimento automatico progettati per produrre un'ampia e generale varietà di output, capaci di gestire una gamma di compiti e applicazioni, come la generazione di testi, immagini e audio. «IA» e «sistema di IA» includono l'IA generativa; questa è citata esplicitamente solo dove è centrale per una competenza.

IA esplicita e implicita (Box 3, p. 25)

	IA esplicita [IA-E]	IA implicita [IA-I]	Né esplicita né implicita
Enunciati di competenza (362)	14% (49)	68% (246)	18% (67)
Risultati di apprendimento (522)	13% (69)	63% (329)	24% (124)

L'IA è presente, in modo esplicito, implicito o in entrambi i modi, in tutte le 21 competenze. Gli aspetti senza IA riguardano altre tecnologie o sono intrinsecamente «umani» (scelta, preferenze, giudizio situazionale). L'etichettatura va intesa solo come guida generale.

Un enunciato è **IA-implicito** quando (Box 3, p. 25):

1	comporta l'uso di sistemi di IA come una delle tecnologie possibili (es. CS3.1.14: decidere se usare un sistema di IA per creare un contenuto);
2	comporta l'uso di una tecnologia che integra funzioni di IA (es. CS2.4.05: la presa di appunti automatica in uno strumento di collaborazione);
3	riguarda la comprensione di come operano i sistemi di IA (es. CS3.2.06: scegliere lo strumento, scrivere e rielaborare i prompt, verificare l'output di un riassunto);
4	riguarda le implicazioni personali, etiche o sociali dei sistemi di IA (trasparenza, impatto ambientale, consenso dei partecipanti, privacy).

Esempi di enunciati IA-espliciti (Sezione 3)

Codice	Enunciato	Pagina
CS1.2.09	Riconoscere che alcune tecnologie digitali, come i sistemi di IA, possono funzionare come una "scatola nera", rendendo difficile spiegare perché o come sia stato prodotto un determinato output.	30
CS2.1.10	Sviluppare e perfezionare domande, comandi o istruzioni (prompt) per assistenti virtuali (chatbot) e sistemi di IA per gestire interazioni non complesse.	32
CS2.3.16	Distinguere tra sistemi di IA ad alto rischio e quelli vietati (secondo la legislazione) e i loro potenziali impatti sociali, politici o economici.	34
CS2.4.06	Identificare esempi di collaborazione uomo-IA che sia etica, responsabile ed efficace.	35
CS3.1.05	Riconoscere che l'IA generativa è un tipo particolare di IA ed è una delle varie tecnologie digitali che possono essere utilizzate per supportare la creazione di contenuti.	38
CS3.3.03	Riconoscere che i contenuti generati dall'IA dovrebbero essere etichettati come tali per aiutare gli altri a comprenderne l'origine e le possibilità di ulteriore utilizzo.	40
CS3.4.03	Riconoscere cosa sia l'IA in termini generali, operando una distinzione di base tra ciò che è e ciò che non è un sistema di IA.	41
CS3.4.09	Riconoscere che l'apprendimento automatico è un tipo di programmazione utilizzato nell'IA che consente agli algoritmi di apprendere dai dati e fare previsioni.	41
CS4.2.04	Identificare i rischi della condivisione di dati personali in ambienti digitali, inclusi i rischi specifici in relazione ai sistemi di IA.	43
CS4.4.02	Riconoscere che alcune tecnologie e infrastrutture digitali, come i sistemi di IA e i data center, hanno grandi impatti sull'ambiente.	45

DigComp 3.0 e AILit Framework

Che cosa dice il DigComp 3.0:

1	Tra le iniziative europee cita il framework CE-OCSE per l'alfabetizzazione IA nella scuola primaria e secondaria (Box 1, p. 10).
2	Il JRC ha svolto una mappatura tra le competenze della bozza AILit (OCSE, 2025) e il DigComp 3.0 (p. 24).
3	L'esercizio di mappatura, condotto da Lidija Kralj con il JRC, ha confermato che tutte le competenze AILit erano adeguatamente coperte nel materiale preliminare del DigComp 3.0 (Allegato 3, p. 116).

La tabella di mappatura non è riportata nel documento.

Una lettura operativa (proposta del formatore, non contenuta nel DigComp)

Il DigComp 3.0 è la cornice generale della competenza digitale, per bambini e adulti, in cui l'IA è trasversale. L'AILit Framework è un approfondimento specifico sull'IA per la scuola primaria e secondaria, articolato in quattro ambiti (Interagire, Creare, Gestire, Plasmare). In classe si può usare il DigComp per collocare un'attività nella competenza digitale e l'AILit per progettare la parte sull'IA.

Attività: dal quadro alla classe

(piccoli gruppi · 30 minuti)

1. Scegliete una competenza (ad es. 1.2 Valutare le informazioni) e leggete gli enunciati dei quattro livelli (Sezione 3).
2. Individuate gli enunciati [IA-E] e [IA-I]: che cosa chiedono di sapere o di saper fare?
3. Collegate ogni enunciato a un ambito AILit (Interagire, Creare, Gestire, Plasmare) e motivate la scelta.
4. Progettate un'attività per la vostra classe e indicate i risultati di apprendimento (Allegato 2) a cui mira.

Prodotto atteso: una scheda con competenza, livello, enunciati scelti, ambito AILit, descrizione dell'attività e risultati di apprendimento.

Fonti e licenza

- Cosgrove, J. e Cachia, R. (2025). *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework – Fifth Edition*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/0001149–JRC144121>. Licenza CC BY 4.0.
- *DigComp 3.0 – Quadro Europeo delle Competenze Digitali*, traduzione in italiano, versione 1.0 del 31/03/2026, a cura del Gruppo di lavoro istituito dal Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei ministri nell'ambito del programma Repubblica Digitale. Licenza CC BY-SA 4.0.
- Figura 5: elaborazione JRC, dal DigComp 3.0 (p. 17).

Questa dispensa è una sintesi adattata delle opere citate ed è distribuita con licenza CC BY-SA 4.0. I testi tra virgolette sono citazioni; gli altri sono sintesi. Non rappresenta le posizioni ufficiali della Commissione europea né del Dipartimento per la trasformazione digitale. Palette e impaginazione sono ispirate al DigComp 3.0; non sono inclusi loghi né immagini stock della pubblicazione.