



IMPRONTO

EDITORE

Accademie svizzere delle scienze · Laupenstrasse 7 · Casella postale · 3001 Berna · Svizzera
+41 31 306 92 20 · info@swiss-academies.ch · swiss-academies.ch

CONTATTO

Gruppo di lavoro Open Science · Olivia Denk, Specialista Open Science
Accademie svizzere delle scienze · Laupenstrasse 7 · Casella postale · 3001 Berna · Svizzera
+41 31 306 92 20 · ord@swiss-academies.ch

INIZIATORI E INIZIATIVISTI

Diego Kuonen, Università di Ginevra · Monique Lehky Hagen, Société Médicale du Valais

AUTORI

Olivia Denk, a+ · Beat Immenhauser, SAGW · Manuel Kugler, SATW · Diego Kuonen, Università di Ginevra · Monique Lehky Hagen, Société Médicale du Valais · Gaudenz Metzger, ASSM · Marc Türler, SCNAT · Sarah Vermij, ASSM · Tizian Zumthurm, Science et Cité

TRADUZIONE

CMB Translations, Ginevra

RECENSORE

Thomas Gees, Università di Scienze Applicate di Berna · Titus Mangham-Neupert, Università di Zurigo · Katharina Schüller, STAT-UP, Deutsche Statistische Gesellschaft · Samuel Schütz, Ufficio federale di statistica · Alexandra Stark, MAZ, CH Media

CORREZIONE DI BOZZE

Lea Haller, SAGW

LOGO DATA LITERACY

CH.H.GRAFIK, Naters

LAYOUT

Push'n'Pull, Berna

© 2024 Accademie svizzere delle scienze. 1ª edizione, 2024. La carta è disponibile gratuitamente presso le Accademie svizzere delle scienze. Ulteriori informazioni:
go.swiss-academies.ch/data-literacy-charter

Pubblicazione open-access, con licenza Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Il contenuto di questa pubblicazione può essere utilizzato, condiviso e riprodotto senza restrizioni e in tutte le forme, a condizione che la paternità e la fonte siano adeguatamente riconosciute e che il contenuto sia ridistribuito con la stessa licenza.

PROPOSTA DI CITAZIONE

Accademie svizzere delle scienze (2024): Carta svizzera della data literacy.
doi.org/10.5281/zenodo.11146015.

ISBN (online): 978-3-905870-49-7



Con questa pubblicazione, le Accademie svizzere delle arti e delle scienze contribuiscono agli SDGs 4, 5 e 10.



Premessa

Il mondo in cui viviamo è sempre più interconnesso. I cambiamenti tecnologici, le dinamiche di diffusione delle conoscenze e la necessità di filtrare e ponderare le informazioni richiedono costantemente nuove competenze. La progressiva digitalizzazione e l'implementazione dell'intelligenza artificiale (IA), in particolare, rendono essenziale una solida alfabetizzazione dei dati (cosiddetta «data literacy»). La data literacy è una competenza chiave del XXI secolo.

Le Accademie svizzere delle scienze chiedono che tale competenza sia promossa nella società in generale e resa accessibile a tutti. La gestione responsabile e consapevole dei dati dovrebbe essere insegnata e incorporata in modo appropriato a tutti i livelli educativi e in tutti i settori rilevanti della società.

La Carta svizzera della data literacy mira a fornire linee guida per la promozione della competenza in materia di dati. È stata elaborata dalle Accademie svizzere delle scienze in collaborazione con il Prof. Dr. ès sc. Diego Kuonen, professore di Data Science all'Università di Ginevra, e la Dr. med. Monique Lehky Hagen, specialista in medicina interna generale, tenendo conto dello stato attuale della ricerca e degli sviluppi internazionali.ⁱ Kuonen e Lehky Hagen sono i promotori dell'appello «Data literacy – Svizzera», pubblicato nel luglio 2020.ⁱⁱ

Missione

La Carta svizzera della data literacy funge da quadro di orientamento per la creazione di una cultura svizzera della competenza sui dati e per la sua integrazione come componente centrale nell'educazione generale in un mondo digitalizzato. Il documento coinvolge tutte le parti interessate, dai privati alle persone impegnate nella ricerca, nei media e nella politica, nelle professioni e nell'economia.

Visione

L'obiettivo della Carta svizzera della data literacy è quello di fornire alla popolazione svizzera le basi essenziali per l'autodeterminazione digitale e l'uso critico-riflessivo dei dati, promuovendo così un cambiamento culturale fondamentale a livello sociale per ciò che riguarda la gestione e l'uso dei dati.

ⁱ La presente Carta è stata redatta con riferimento all'analogo documento promosso dallo Stifterverband tedesco nel 2021: Schüller, K., Koch, H. & Rampelt F. (2021). Data-Literacy-Charta. Version 1.2. Berlin: Stifterverband. <https://www.stifterverband.org/charta-data-literacy>

ⁱⁱ <https://www.data-literacy.ch/>

I. Introduzione

Che cosa sono i dati?

I dati sono unità analogiche e digitali di informazioni disponibili in vari formati, come numeri, testi, immagini, video o audio. Nel mondo analogico e digitale le persone lasciano una serie di tracce che possono essere registrate come dati, valutate ed elaborate in informazioni.

Che cos'è la data literacy?

La data literacy (o «competenza sui dati») è la capacità di raccogliere, gestire, valutare e utilizzare i dati in modo critico-riflessivo nel rispettivo contesto. Ciò avviene nel rispetto dei principi di etica e di protezione dei dati.

La gestione etica dei dati tiene conto anche degli aspetti economici, sociali ed ecologici del loro utilizzo. Un altro elemento altrettanto importante della data literacy è la consapevolezza dell'«impronta» (footprint) digitale che viene creata quando si utilizzano dei servizi informatici.

La data literacy rafforza l'autodeterminazione e il senso di responsabilità e promuove una partecipazione sociale ed economica rispettosa per tutti in un mondo caratterizzato dalla digitalizzazione.

Poiché i dati, i metodi, le tecnologie e le prassi sono in continua evoluzione, la data literacy richiede una cultura di apprendimento permanente e un costante dialogo reciproco. In una prospettiva a lungo termine, ciò va di pari passo con uno scambio continuo tra «produttori di dati» e «consumatori di dati».

La data literacy permette di:

- partecipare attivamente alle opportunità di utilizzo dei dati in qualità di produttori e consumatori di dati;
- gestire i dati propri e di terzi in modo consapevole e responsabile;
- valutare criticamente i fondamenti delle moderne tecnologie basate sui dati, come l'IA, e utilizzarli in modo appropriato.

II. Principi guida

Competenza chiave del XXI secolo, la data literacy si basa su cinque principi che delineano un quadro di orientamento comune per la pianificazione di programmi formativi e processi decisionali orientati al futuro.

1. La data literacy come bene accessibile a tutti

La data literacy serve a responsabilizzare le persone in un mondo moderno e digitalizzato ed è quindi importante per tutti. L'insegnamento della data literacy è volto a garantire che ogni individuo e la società nel suo complesso gestiscano i dati in modo consapevole, appropriato ed etico.

2. La data literacy come processo di apprendimento permanente

La data literacy deve essere incorporata in tutte le aree educative formali e non formali e diventare parte integrante dell'educazione generale. È necessario apprendere sistematicamente le modalità di raccolta, valutazione, utilizzo e interpretazione dei dati per i loro rispettivi impieghi.

Le persone devono essere messe in grado di gestire in modo attivo e (auto)critico le conoscenze basate sui dati e i processi decisionali. Inoltre, è fondamentale sviluppare la consapevolezza riguardo alle tracce che si lasciano in qualità di produttori di dati e alle conseguenze che ne derivano.

Per consentire a tutti l'accesso all'apprendimento permanente, sono necessari programmi di data literacy anche per l'educazione e la formazione extrascolastica e professionale. A tal riguardo, anche i media svolgono un ruolo importante nell'apprendimento permanente: in primo luogo attraverso le migliori prassi e, in secondo luogo, perché migliorano le conoscenze pubblicando contenuti sull'argomento e aiutano il pubblico a formarsi una propria opinione.

3. La data literacy va considerata sotto diverse prospettive

La data literacy abbraccia le seguenti prospettive, che devono essere sempre prese in considerazione:

- la prospettiva socioculturale: cosa devo fare con i dati? I dati devono essere utilizzati in modo da creare benefici sostenibili per le persone, la società e l'ambiente;
- la prospettiva legale: cosa posso fare con i dati? È necessario garantire la protezione dei dati e il rispetto delle altre norme giuridiche vigenti sull'uso dei dati;
- la prospettiva applicativa: cosa voglio fare in concreto con i dati? La raccolta e l'analisi dei dati devono essere sempre eseguite nell'ambito di applicazioni specifiche;
- la prospettiva tecnica-metodologica: cosa è possibile fare con i dati? Le soluzioni tecniche e metodologiche disponibili influenzano le modalità di raccolta ed elaborazione dei dati così come le conclusioni e le decisioni che se ne possono trarre.

4. Data literacy come base per la conoscenza e il processo decisionale fondati sui dati

La data literacy comprende i seguenti aspetti, al fine di trovare risposte basate sui dati ai problemi del mondo reale:

- raccogliere, utilizzare, diffondere, proteggere e analizzare in modo critico-riflessivo i dati in modo adeguato e interpretarli in un contesto appropriato tra le varie discipline;
- riconoscere e comprendere l'importanza della qualità dei dati, in particolare per valutare i dati in termini di idoneità a conseguire uno scopo specifico;
- classificare i dati e le informazioni da essi ottenute e, ad esempio, valutare in modo critico-riflessivo le applicazioni dell'IA;
- agire sulla base di dati, ossia con la consapevolezza che dei dati adeguati consentono di acquisire conoscenze e prendere decisioni.

5. La data literacy è radicata nell'etica

L'etica dei dati si riflette in tutte le aree della data literacy. Ciò significa che le considerazioni etiche sono importanti e svolgono un ruolo indispensabile nella raccolta, gestione, valutazione e utilizzo dei dati.

L'etica dei dati e i valori individuali e sociali contribuiscono in modo significativo a garantire il perseguimento dei giusti obiettivi e l'utilizzo di mezzi tecnici e metodologici adeguati al fine di ottenere conoscenze e adottare processi decisionali basati sui dati.

III. Appello

Le Accademie svizzere delle scienze invitano il pubblico in generale, tutte le discipline pertinenti, i media e il mondo politico ad avviare, promuovere e realizzare questo cambiamento in conformità con i principi della Carta svizzera della data literacy nei rispettivi ambiti. Con la Carta svizzera della data literacy, le Accademie svizzere delle scienze contribuiscono a un cambiamento ampio e coordinato della competenza in materia di dati. Questa iniziativa mira a consentire a tutte le parti interessate di scambiare e utilizzare i propri dati in tutti i settori in modo metodologico, etico e conforme alla protezione dei dati, a beneficio di una società inclusiva, partecipativa e informata.

