

LA LETTURA ACCESSIBILE: LE OPPORTUNITÀ OFFERTE DALLE NUOVE TECNOLOGIE

CRISTINA MUSSINELLI

Segretario Generale

7 Luglio 2023 – Pisa
AVA3 e le nuove sfide per l'inclusione
didattica: il ruolo dell'editoria
universitaria accessibile



Fondazione LIA è una fondazione di partecipazione no profit, creata nel 2014 da **AIE (Associazione Italiana Editori)** con il supporto di **UICI (Unione Italiana Ciechi e Ipovedenti)** che promuove la cultura dell'accessibilità nel campo editoriale

Sono inoltre soci istituzionali **Associazione Italiana Dislessia (AID)** e **Biblioteca dei Ciechi Regina Margherita**



Sono soci partecipanti anche **17 editori** (con 76 marchi editoriali) e **MLOL** la principale piattaforma di prestito bibliotecario

Il **Trattato di Marrakech** (WIPO) è entrato in vigore il 30 settembre 2016.

- **In Europa**, una direttiva e un regolamento sono stati adottati per l'attuazione del trattato di Marrakech nel diritto dell'UE: la direttiva e il regolamento sono stati pubblicati nella Gazzetta ufficiale il 20 settembre 2017
- **In Italia**, il recepimento è avvenuto attraverso l'articolo 15 della Legge 3 maggio 2019, n. 37 recante "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea – Legge europea 2018", che integra quanto già previsto al comma 2 dell'articolo 71-bis della legge 22 aprile 1941, n. 633
- Il **6 luglio 2020** è stato pubblicato il decreto con le norme per l'accreditamento delle Entità Autorizzate (EA), il cui [elenco](#) è disponibile sul sito Direzione generale e biblioteche del MiC

Ogni copia in formato accessibile deve **rispettare l'integrità dell'opera** o di altro materiale interessato, essendo **consentiti unicamente le modifiche, le conversioni e gli adattamenti strettamente necessari per rendere l'opera**, o altro materiale, **accessibile** nel formato alternativo e rispondenti alle necessità specifiche dei beneficiari

A tal fine, ogni copia in formato accessibile deve essere sempre **accompagnata dalla menzione del titolo dell'opera, o di altro materiale, dei nomi di coloro che risultano autori, editori e traduttori dell'opera** nonché delle ulteriori indicazioni che figurano sull'opera o altro materiale secondo quanto previsto dalla legge.

L'eccezione di cui al comma 2-bis **non si applica all'entità autorizzata nel caso in cui siano già disponibili in commercio versioni accessibili di un'opera o di altro materiale**, fatta salva la possibilità di miglioramento dell'accessibilità o della qualità delle stesse.

Le EA devono:

- Mettere a disposizione le versioni accessibili da loro realizzate **solo ai beneficiari**
- Mettere in atto **appropriate procedure per scoraggiare la riproduzione, distribuzione e comunicazione non autorizzata** al pubblico o la messa a disposizione al pubblico delle copie accessibili
- Dimostrare di **gestire e archiviare con la massima cura i file e le opere** delle versioni accessibili
- Pubblicare e aggiornare sul proprio sito, o attraverso altri canali online o offline, **informazioni che descrivano in quale modo rispondono ai precedenti obblighi**

Le entità autorizzate devono fornire al Ministero della Cultura e, su richiesta, **alle categorie di beneficiari o e ai titolari dei diritti:**

- **l'elenco delle opere** o di altro materiale per cui dispongono di copie in formato accessibile e i **formati disponibili**
- il nome e i contatti delle entità autorizzate con le quali hanno avviato lo scambio di copie in formato accessibile a norma del comma 2-decies

EU Directive on the accessibility requirements for products and services of 17 April 2019

La Direttiva si applica a molti prodotti e servizi: sistemi hardware per dispositivi di uso comune (come personal computer, notebook, smartphone e tablet), sistemi operativi, terminali self-service (di pagamento o di ticketing), servizi di consumer banking, di comunicazione elettronica, di pagamento e di accesso ai media audio-visivi

Per il **settore editoriale** si applica a:

- **e-book** considerati come servizio
- **soluzioni software** di lettura
- **device** per la lettura digitale (inclusi tra i prodotti)
- **e-commerce** comprese le versioni mobili
- **metadati** per descrivere i requisiti di accessibilità

Tutte le aziende che vorranno vendere i loro prodotti e servizi sul mercato europeo dovranno rispettare i requisiti di accessibilità individuati dalla Direttiva e ogni attore dovrà rispondere ai requisiti di accessibilità per quanto di sua competenza e sarà responsabile per la corrispondenza agli standard definiti

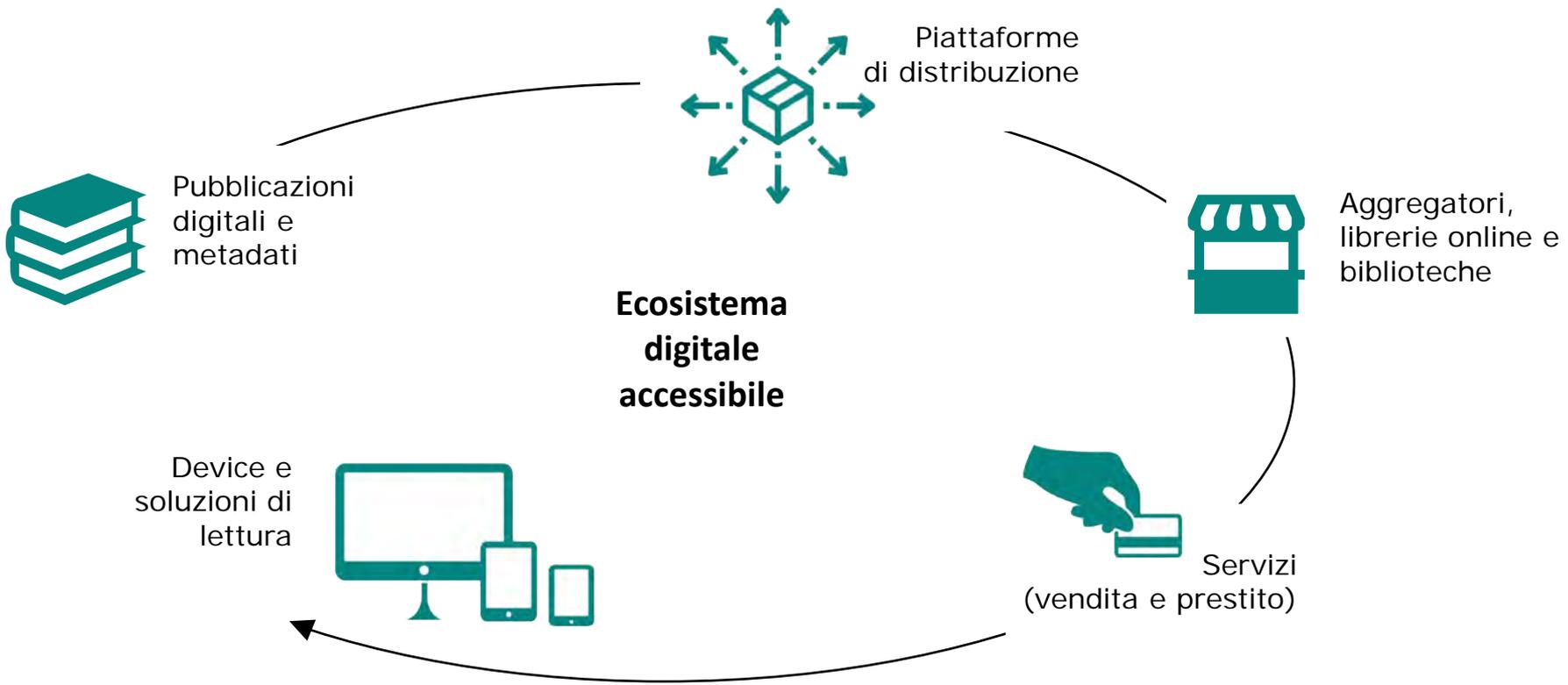
Entrata in vigore 28 giugno 2025

- Il rispetto obbligatorio di determinati standard e specifiche tecniche
- Il marchio CE per i prodotti (Regolamento 765/2008)
- La possibilità di certificare la conformità
- La presenza di autorità europee e nazionali che garantiscano l'applicazione delle normative:
sorveglianza del mercato (ottemperanza, tutele) + autorità responsabili dell'ottemperanza dei servizi
(controllo, tutele) + sanzioni

Allegati

- Allegato I – Requisiti di accessibilità e criteri di prestazione
- Allegato II – Esempi
- Allegato IV – Valutazione della conformità dei prodotti
- Allegato V - Informazioni sui servizi che soddisfano i requisiti di accessibilità (condizioni generali)
- Allegato VI – Valutazione dell'onere sproporzionato

EU Act = un ecosistema digitale accessibile



Il catalogo LIA: ebook Born accessible e distribuiti nei tradizionali canali commerciali

Fondazione LIA lavora fianco a fianco con più di **76 marchi editoriali (grandi e piccoli)** per creare e mantenere un [catalogo di ebook creati nativamente accessibili](#) che viene aggiornato ogni giorno

30.000
BORN AND
MAINSTREAM
ACCESSIBLE
TITOLI DI
NARRATIVA E
SAGGISTICA

**CONTROLLO
QUALITÀ A TITOLO**
GARANTISCE GLI
EDITORI MA ANCHE
TUTTI GLI ATTORI
DELLA FILIERA E GLI
UTENTI

**CANALI DISTRIBUTIVI
COMMERCIALI**
LIBRERIE ONLINE, BIBLIOTECHE,
AGGREGATORI
CATALOGO EBOOK IN
COMMERCIO
+ COMUNICAZIONE A ENTITÀ
AUTORIZZATE



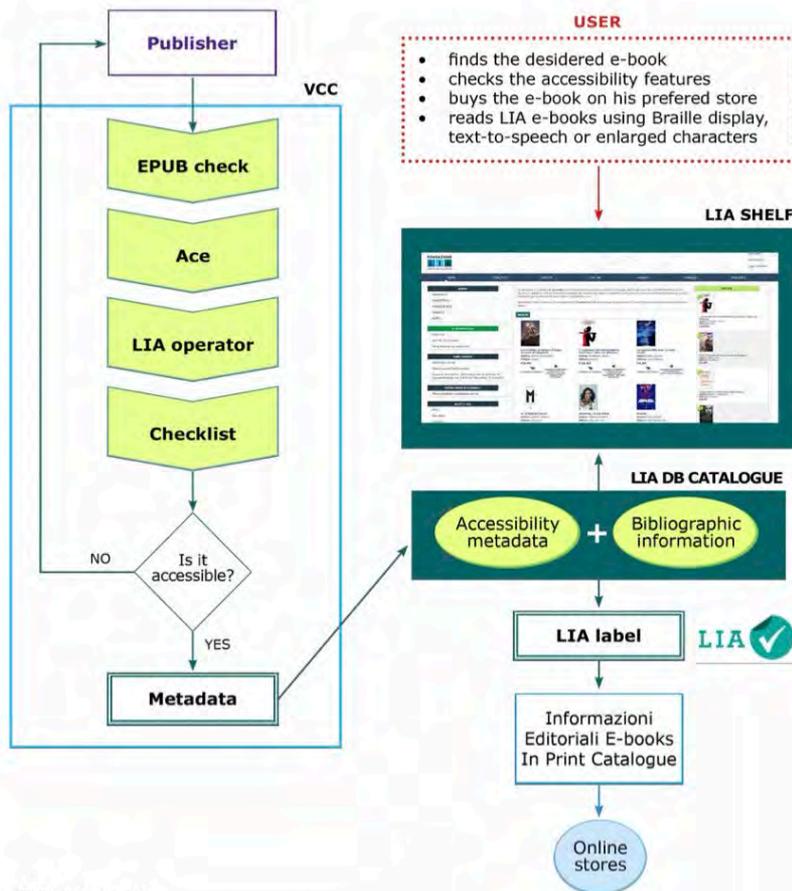
The screenshot shows the LIA website's catalog page. At the top, there is a navigation bar with 'HOME' and 'CATALOGO'. Below this, there are several sections:

- GENERI**: A list of genres including NARRATIVA, SAGGISTICA, MANUALISTICA, RAGAZZI, and ALTRO.
- IL CATALOGO LIA**: A section with links for 'FONDAZIONE LIA. CHI SIAMO', 'EDITORI IN CATALOGO', and 'DOVE TROVARE GLI E-BOOK LIA'.
- COME LEGGERE**: A section with links for 'GUIDA ALLA LETTURA DIGITALE' and 'GUIDA AGLI E-BOOK'.
- PROVA EBOOK ACCESSIBILE**: A section with a link for 'PROVA UN EBOOK ACCESSIBILE GRATIS'.
- AIUTO E FAQ**: A section with a link for 'FAQ'.

On the right side, there is a 'NOVITÀ' section featuring two book covers:

- Ultima notte a Manhattan**: Autore: Winslow, Don; Editore: Einaudi; Price: €9,99.
- Una terra promessa**: Autore: Obama, Barack; Editore: Garzanti; Price: €14,99.

Come fa? Grazie al VVC che è una piattaforma LIA e una infrastruttura integrata con gli altri attori

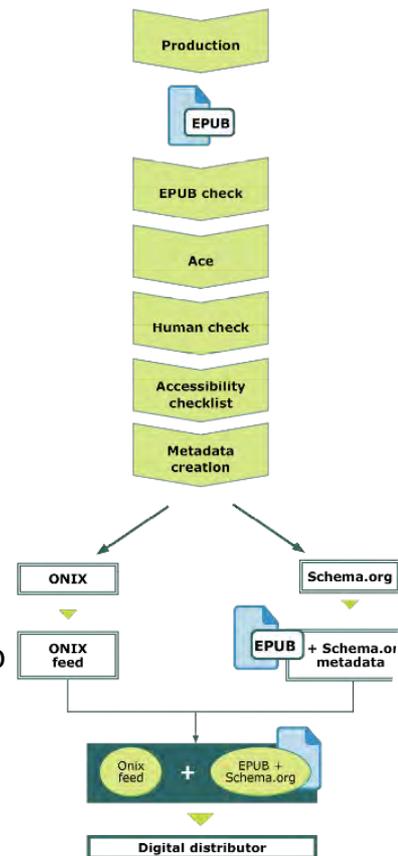


- PROGETTO DI SISTEMA
- OTTIMIZZAZIONE DEI FLUSSI
- EFFICIENZA
- RIDUZIONE DEI COSTI
- AUMENTO DEI TITOLI DISPONIBILI

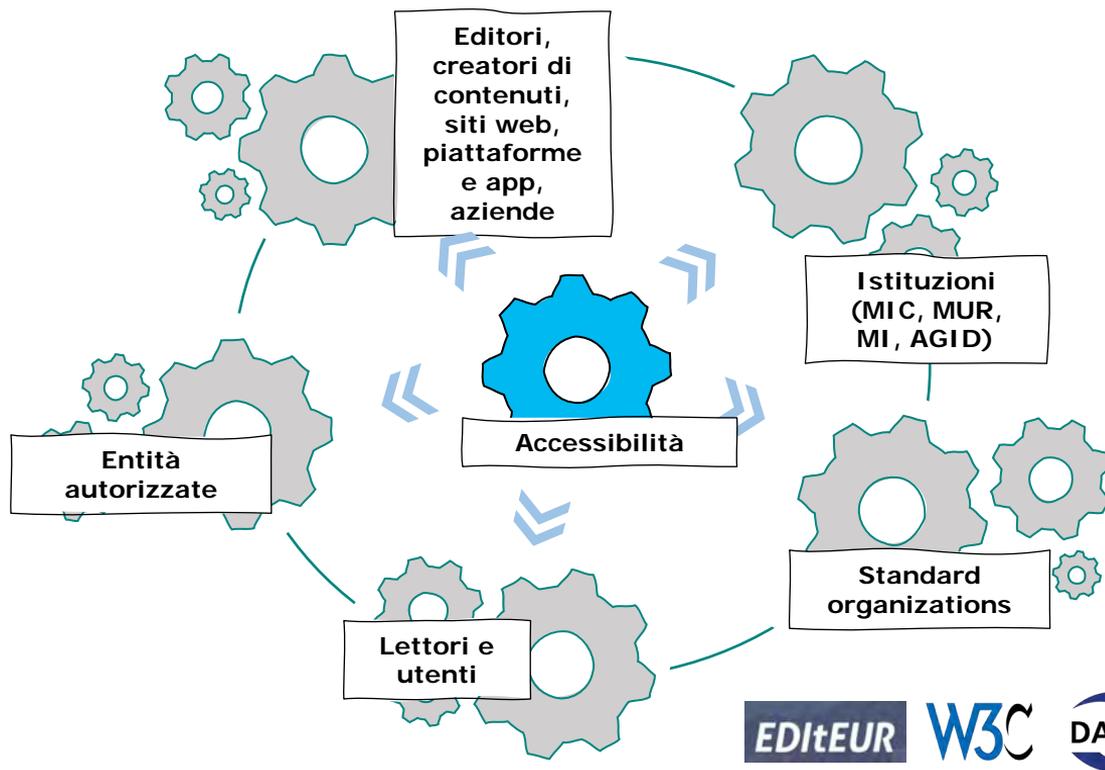
Controllo di qualità = una garanzia per tutti

- La pubblicazione digitale **viene inviata a Fondazione LIA**
- Fondazione LIA **controlla la rispondenza agli standard internazionali** di accessibilità
- Nel caso in cui il file sia **accessibile**:
 - Fondazione LIA genera i metadati relativi all'accessibilità (ONIX e Schema.org)
 - Fondazione LIA invia i metadati agli operatori della filiera
 - La pubblicazione entra nel catalogo LIA e in quello degli ebook in commercio
- Nel caso in cui il file **non sia accessibile**:
 - Fondazione LIA segnala i problemi da sistemare all'editore

Agli EPUB che passano il controllo viene assegnato **il bollino LIA**



Un nuovo paradigma per tutti



L'accessibilità è una cultura e un percorso

- L'accessibilità deve diventare una **cultura condivisa**
- Il principio del design for all/**born accessible** deve essere parte integrante della produzione editoriale e dei processi di sviluppo web
- Richiede **una stretta collaborazione** tra i vari attori coinvolti
- È un **processo** e un **percorso di adattamento** in corso a livello internazionale
- **Sperimentazione, early adopters e best practice**
- **Accessibility Camp®** un utile strumento



È necessario acquisire le competenze sia da parte di tutti quelli che si occupano della creazione e della produzione delle pubblicazioni digitali e della loro distribuzione sia di quelli che gestiscono lo sviluppo di siti web e applicazioni nei diversi ambiti, ad es.:

- Produzione delle pubblicazioni accessibili:
Word, PDF e EPUB
- Creazione siti, applicazioni e piattaforme accessibili
- Creazione descrizioni alternative per le immagini
- Descrizione delle caratteristiche di accessibilità con Onix e Schema.org



**L'accessibilità è
una frontiera
dell'editoria digitale,
apre nuove
opportunità e
l'intera community
internazionale sta
lavorando per
trovare soluzioni
innovative**

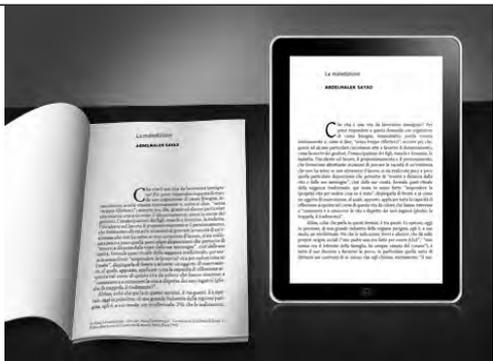


Design for all per le pubblicazioni

Tradizionale

**Molti processi diversi
uno per ogni utente**

Publicazioni diverse a seconda delle esigenze



Digitale

**Un solo processo
per diversi utenti**

1 ebook = 1 solo file di elevata qualità editoriale



Libro Braille



Libro a caratteri ingranditi



File audio



Braille display



Caratteri ingranditi

Text to speech/sintesi vocale



Le tecnologie più innovative al servizio dell'accessibilità

	Permanent	Temporary	Situational
Touch	 One arm	 Arm injury	 New parent
See	 Blind	 Cataract	 Distracted driver
Hear	 Deaf	 Ear infection	 Bartender
Speak	 Non-verbal	 Laryngitis	 Heavy accent

Soluzioni per la smart home

Descrizioni delle immagini automatiche
image recognition, AI

Sottotitoli automatici
speech-to-text

Speakeraggio automatico
text-to-speech



World Wide Web Consortium

Organizzazione internazionale non governativa che ha come scopo lo sviluppo di tutte le potenzialità di Internet e ne gestisce gli standard

- Publishing Business Group
- Publishing Working Group
- EPUB3 Community Group
- CSS Print Community Group, WCAG-WAI EOWG



Daisy Consortium

Consorzio internazionale di organizzazioni specialistiche il cui scopo è quello di promuovere l'accessibilità

- TIES Transition to accessible EPUB
- Reading Systems
- DIAGRAM standard
- TIES Production group



European Digital Reading Laboratory

Finanziato dal Ministero della Cultura e dal Ministero dello Sviluppo francese, mira a sviluppare soluzioni di lettura e DRM che tengano conto dell'accessibilità

- Accessibility Interest Group



International Organization for Standardization

La più importante organizzazione a livello mondiale per la definizione di norme tecniche

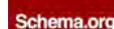
- OT UNI/CT 014/SC 04 "Automazione e documentazione"



EDI tEUR

L'organizzazione che definisce gli standard utilizzati nella filiera di vendita di libri, ebook, audiolibri e riviste a livello mondiale

- Onix code list 196"



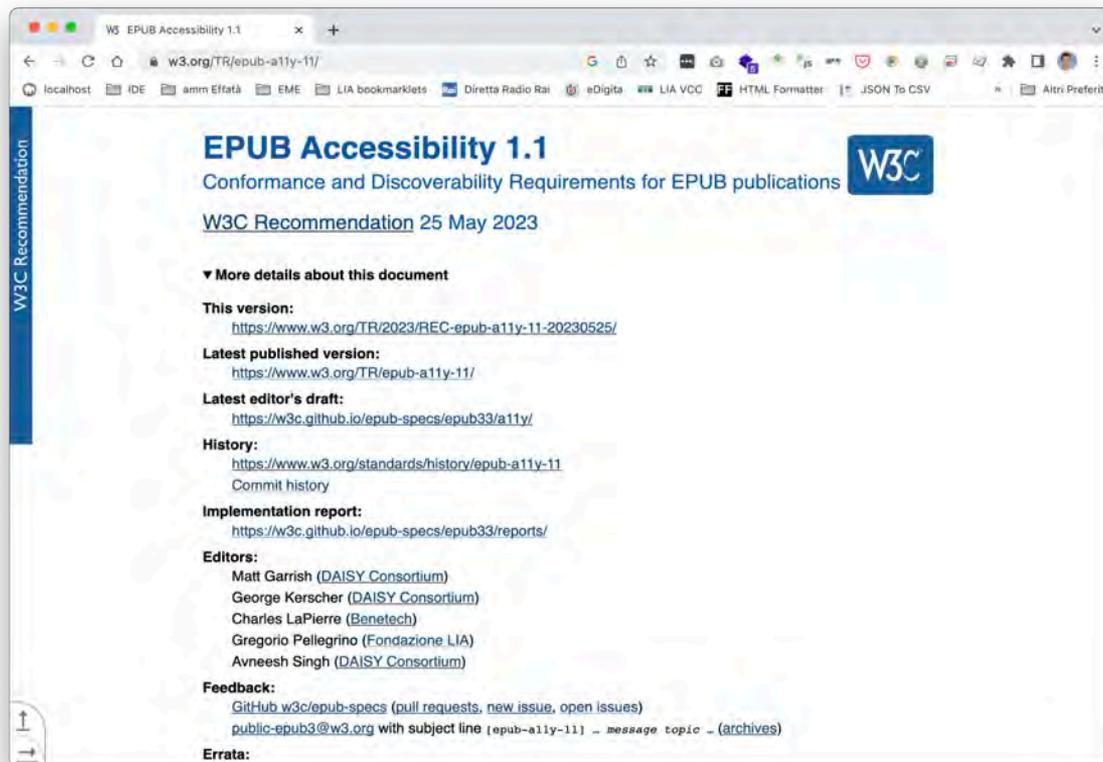
Schema.org

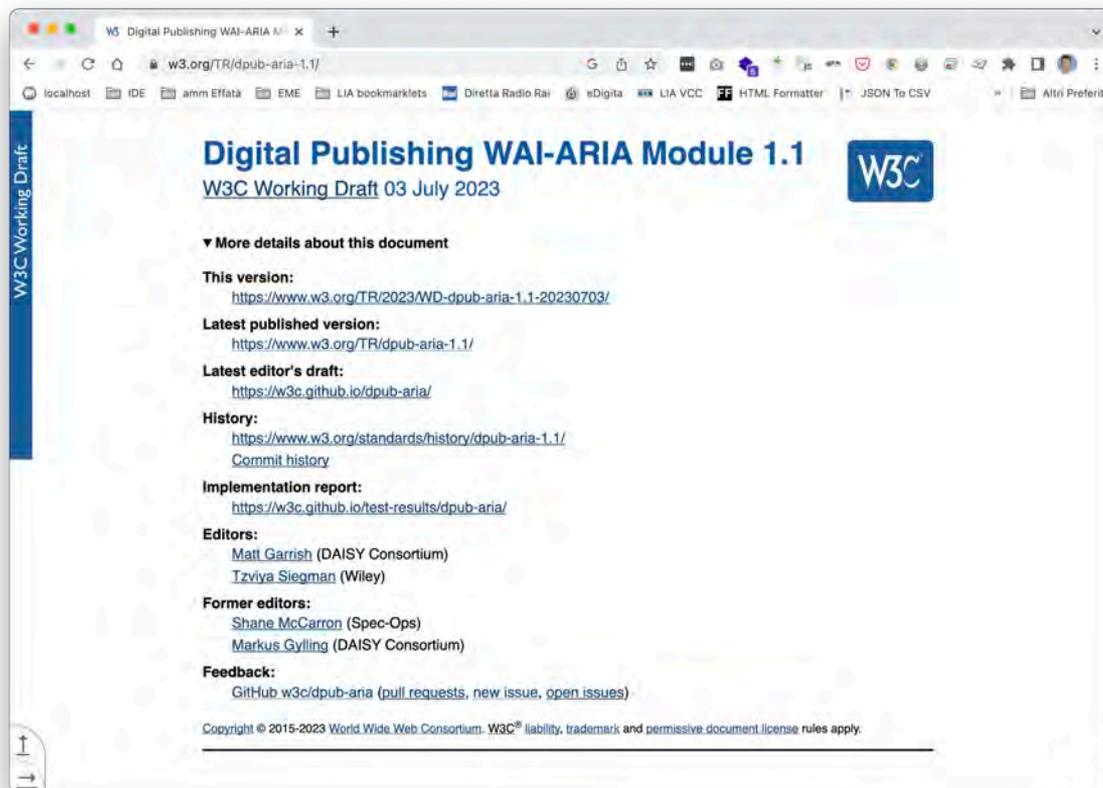
L'organizzazione che crea e mantiene schemi di dati strutturati per l'utilizzo in rete

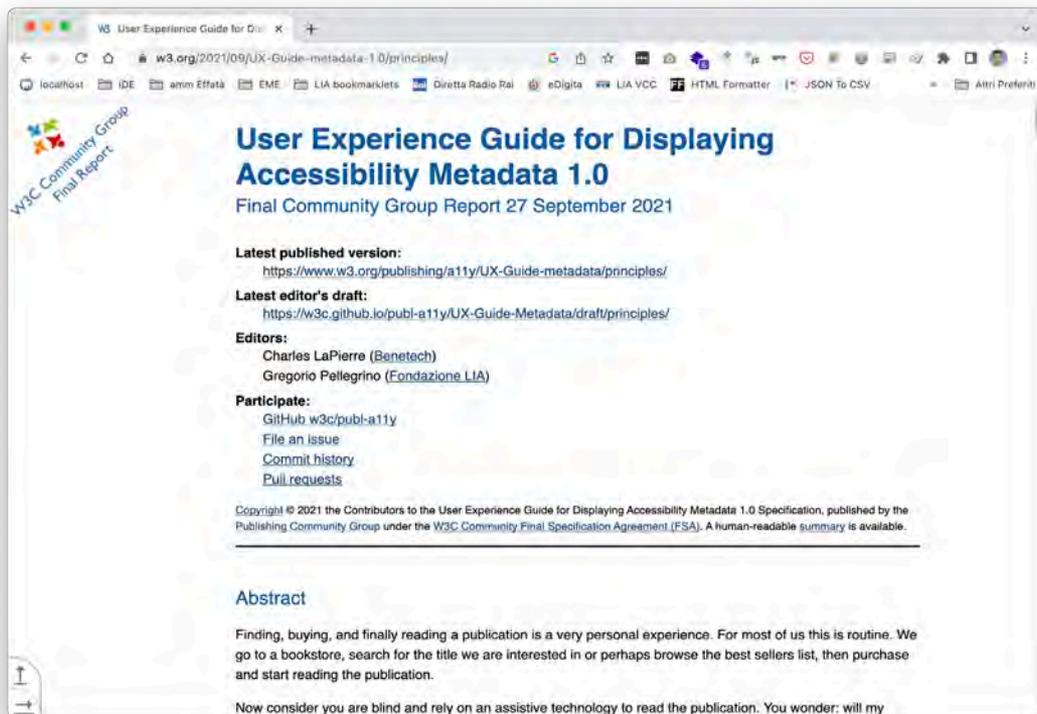
- Schema.org

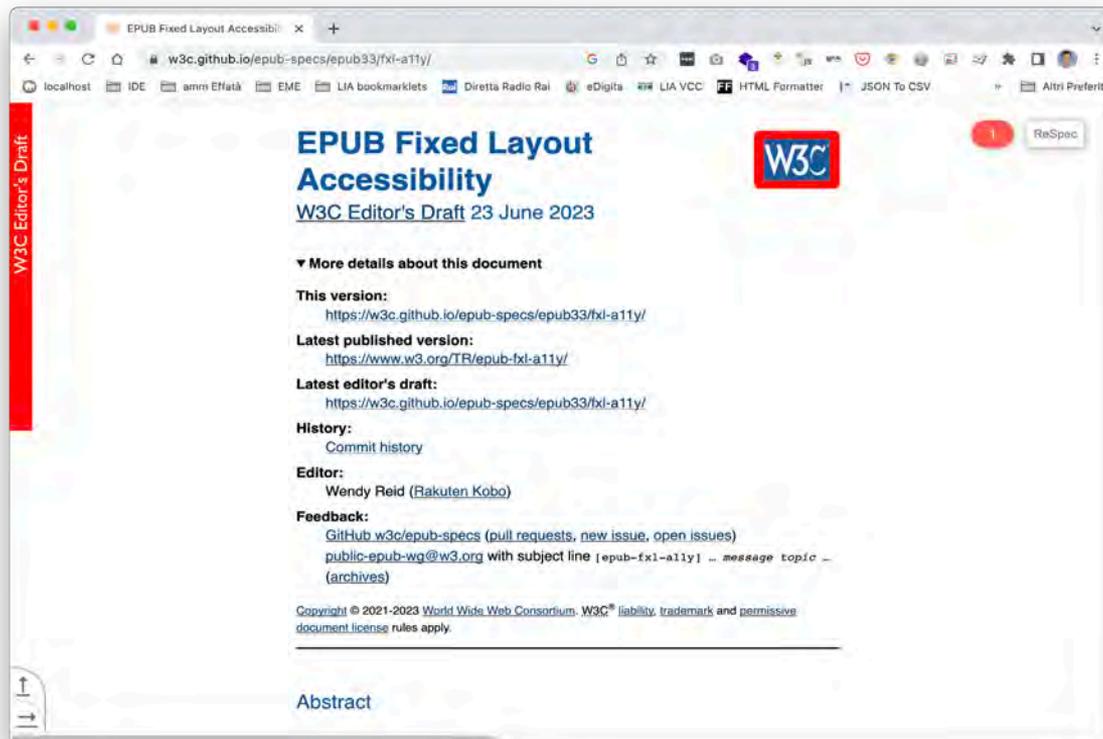
Specifiche tecniche pubblicate quest'anno





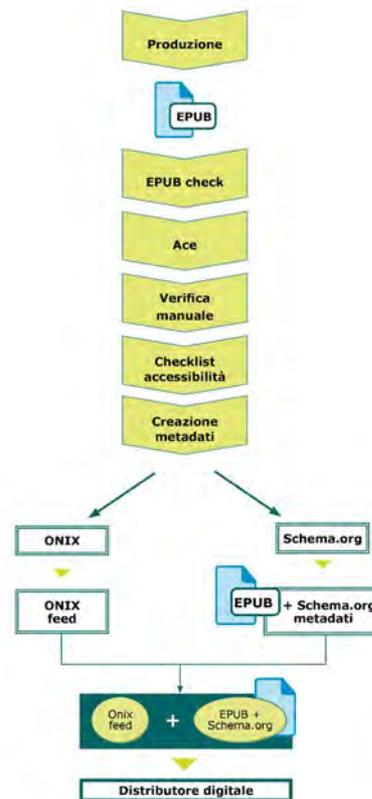






Come implementare le specifiche e automatizzare i workflow produttivi e distributivi?

- Per l'editoria di varia Fondazione LIA ha lavorato con gli editori, che da 10 anni producono nativamente ebook accessibili
- Per i **libri con impaginati complessi** stiamo lavorando a livello internazionale sullo sviluppo di soluzioni tecnologiche per gestire queste tipologie di pubblicazioni
- **Progetto ABE Lab**



Online Pagina > 320 hub KIT

IL PENSIERO IN UN'IMMAGINE

Il paradiso dei filosofi: la Scuola di Atene

La scena è ambientata in una solenne scenografia architettonica: il tempio della saggezza. L'equilibrio compositivo della rappresentazione simboleggia l'universo armonico del Sapere. I filosofi dell'antichità hanno le fattezze di intellettuali e artisti rinascimentali: Leonardo da Vinci impersona Platone, Aristotele c'è la Bastiano da San Gallo, Eracito è Michelangelo, mentre Bramante è ritratto nelle vesti di Euclide.

Raffaello Sanzio, Scuola di Atene, 1509-1510, Città del Vaticano, Musei Vaticani, stanza della Segnatura.

La rappresentazione di **Socrate** rimanda alla statuaria classica. I personaggi con cui dialoga sono stati identificati con **Alcibiade** (o Alessandro Magno), Senofonte ed Eschine.

Aristotele e Platone, al centro della composizione, sono impegnati in una discussione. I loro gesti sembrano esprimere la visione rivolta all'esperienza di Aristotele, che tiene la mano aperta a mezz'aria, e la tensione ideale di Platone, che punta l'indice al cielo.



Il discepolo con la tunica bianca potrebbe essere il duca di Urbino Francesco Maria Della Rovere, nipote di papa Giulio II, committente dell'affresco; «condo altri si tratta un'allegoria dell'ebreo greco, ideale di virtù e perfezione fisica e morale. Un ulteriore studio porta a ritenere che si tratti di **Ipazia**, matematica, astronoma e filosofa vissuta ad Alessandria d'Egitto nel V-IV secolo a.C.

Il geografo, astronomo e astrologo **Claudio Tolomeo** tiene in mano il globo terrestre; davanti a lui, il profeta iranico **Zoroastro**, fondatore dell'antica religione monoteistica dei persiani, tiene invece una sfera celeste.

Nelle vesti del pittore ellenico Apelle, si riconosce l'autoritratto di **Raffaello**.

Euclide (o **Archimede**), con il compasso in mano, è intento a tracciare figure geometriche.

Pitagora è assorto nella lettura di un grosso tomo, mentre un fanciullo regge una tavoletta con simboli musicali. Dietro di loro si sporge il filosofo arabo **Averroè**, riconoscibile dal

Seduto al centro della scena e appoggiato a un blocco di marmo sta **Eracito**, pensoso e malinconico come la sua *Finimondia eterna*, il filosofo che ripone

Diogene il Cinico siede sui gradini accanto a una ciotola e indossa vesti misere e sberleffate.



🏠 Online 🖱️

Pagina > 320 ↗️

☰ hub KIT ☆ 📄

IL PENSIERO IN UN'IMMAGINE

Il paradiso dei filosofi: la Scuola di Atene

La scena è ambientata in una solenne scenografia architettonica: il tempio della saggezza. L'equilibrio compositivo della rappresentazione simboleggia l'universo armonico del Sapere. I filosofi dell'antichità hanno le fattezze di intellettuali e artisti rinascimentali: Leonardo da Vinci impersona Platone, Aristotele cela Bastiano da San Gallo, Eracito è Michelangelo, mentre Bramante è ritratto nelle vesti di Euclide.

Raffaello Sanzio
Scuola di Atene,
1509-1510.
Città del Vaticano,
Musei Vaticani,
stanza della Segnatura.

La rappresentazione di **Socrate** rimanda alla statuaria classica. I personaggi con cui dialoga sono stati identificati con **Alcibiade** (o Alessandro Magno), Senofonte ed Eschine.

Aristotele e Platone, al centro della composizione, sono impegnati in una discussione. I loro gesti sembrano esprimere la visione ricotta all'esperienza di Aristotele, che tiene la mano aperta a mezz'aria, e la tensione ideale di Platone, che punta l'indice al cielo.

Il discepolo con la tunica bianca potrebbe essere il duca di Urbino Francesco Maria Della Rovere, nipote di papa Giulio II, committente dell'affresco; condo altri si tratta l'un'allegoria dell'etere greco, ideale di virtù e perfezione fisica e morale. Un ulteriore studio porta a pensare che si tratti di **Ipazia**, matematica, astronoma e filosofa vissuta ad Alessandria d'Egitto nel V-VI secolo d.C.

Il geografo, astronomo e astrologo **Claudio Tolomeo** tiene in mano il globo terrestre; davanti a lui, il profeta iranico **Zoroastro**, fondatore dell'antica religione monoteistica dei persiani, tiene invece una sfera celeste.

Nelle vesti del pittore ellenico Apelle, si riconosce l'autoritratto di **Raffaello**.

Euclide (o **Archimede**), con il compasso in mano, è intento a tracciare figure geometriche.

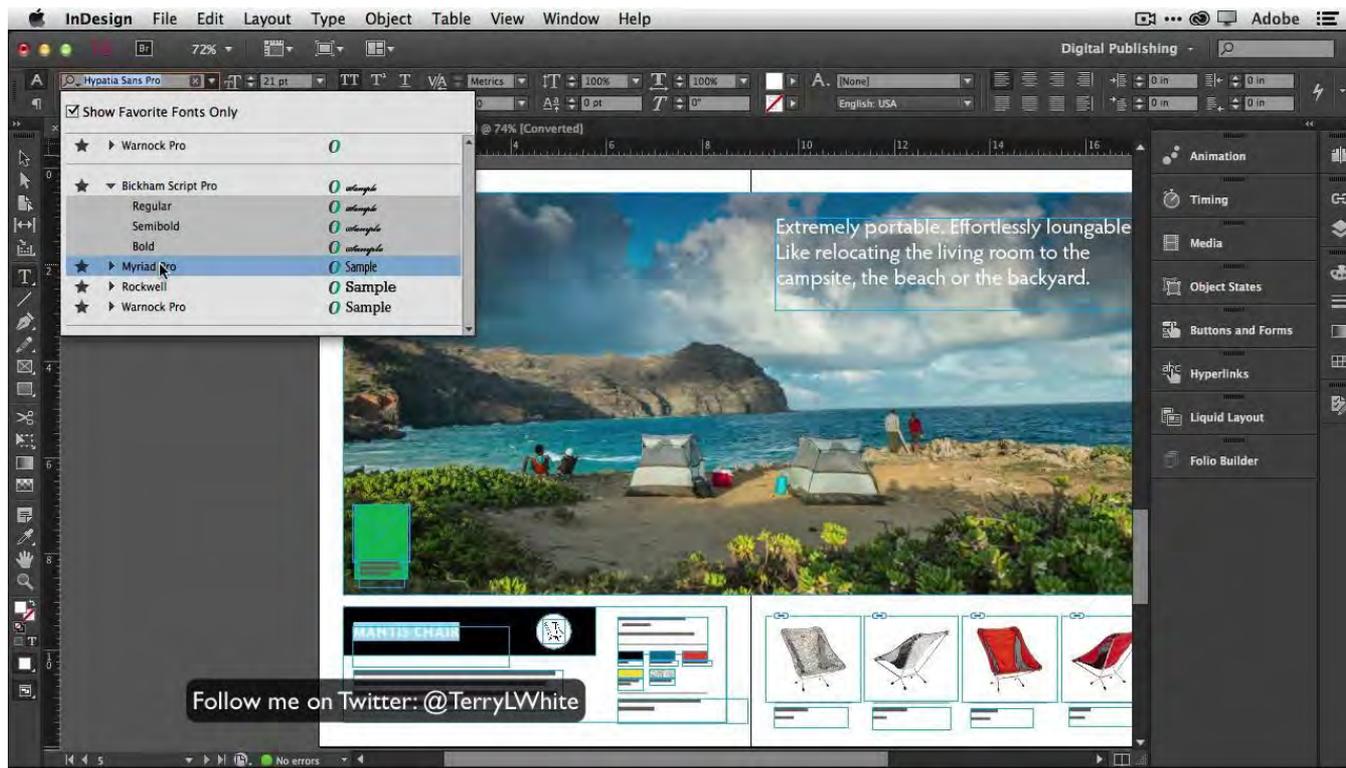
Seduto al centro della scena e appoggiato a un blocco di marmo sta **Eracito**, pensoso e malinconico come in un'opera di Michelangelo.

Diogene il Cinico siede sui gradini accanto a una ciotola e indossa una tunica a strisce.

🔍 ⏪ ⏩ ⏴ ⏵



Le soluzioni authoring non sono ancora allineate

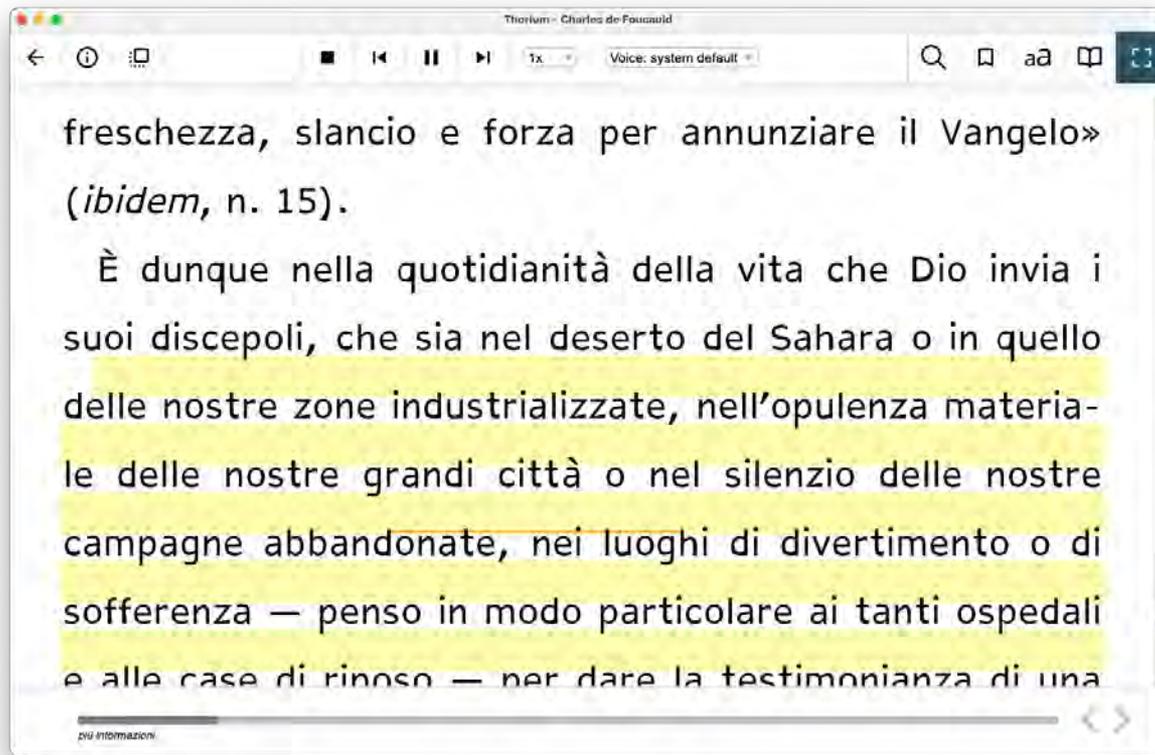


Non solo le pubblicazioni...

- Le pubblicazioni sono messe in distribuzione per la vendita o per il prestito
- I contenuti vengono offerti all'interno di piattaforme digitali
- Le piattaforme comprendono soluzioni di lettura e per lo studio
- Per leggere un contenuto si utilizza una applicazione mobile

In tutti questi casi anche i siti web, le piattaforme e i reader devono essere accessibili

I requisiti di riferimento sono le **WCAG** (Web Content Accessibility Guidelines)



Strumento di lettura immersiva



Lo strumento di lettura **immersiva** degli strumenti di apprendimento crea un'esperienza di lettura che aggiungere accessibilità e comprensione per gli studenti di **tutte** le età e con **tutte** le abilità. Il menu nell'angolo in **alto**



AA

Text Size

42

Increase Spacing

Font

- Calibri
- Sitka
- Comic Sans

Themes

Aa	Aa	Aa

Microsoft Immersive Reader/1

Strumento di lettura immersiva

Lo strumento di lettura **immersiva** degli strumenti di apprendimento **crea** un'esperienza di lettura che **aggiungere** accessibilità e comprensione per gli studenti di **tutte** le abilità con **tutte** le abilità. Il menu nell'angolo in

AA   X

Sylla-bles

Parts of Speech
Not available for some of the languages in this document.

nouns

verbs

adjectives

adverbs

Show labels



Microsoft Immersive Reader/2



AA ≡ 📖 ✕

Line Focus Show five lines of text when reading.

Picture Dictionary
© Boardmaker

Translate

English (United Kingdom) ▾

By word

Document



Come comunicare ai lettori la disponibilità e le caratteristiche dei testi accessibili

- Utilizzando gli standard internazionali oggi disponibili
- In modo chiaro e comprensibile a tutti (evitando terminologie troppo tecniche)
- In modo omogeneo e consistente
- Possibilmente senza che gli utenti debbano accedere a molte fonti diverse

Accessibilità		
 Modalità di lettura	 Navigazione	 Caratteristiche del libro
<p>Sintesi vocale: Permette alla sintesi vocale di rispettare le regole di pronuncia e sillabazione della lingua del testo</p> <p>Regolazioni visive: Consente di ingrandire i caratteri del testo e di modificare i colori e i contrasti del testo e dello sfondo</p>	<p>Contiene un indice che consente di accedere direttamente a tutti i capitoli del testo tramite link. I titoli sono identificati come tali per facilitare la navigazione.</p>	<p>Immagini, grafici, tabelle (e tutti gli altri contenuti non testuali) hanno una breve descrizione alternativa</p>
 Rischi	 Certificazione	 Conformità
<p>Nessun rischio</p>		<p>Legge europea sull'accessibilità</p>

- **Strategiche** - Investimenti necessari supportare il cambiamento nell'ecosistema, per formazione, per l'adeguamento dei processi, per i libri più complessi
- **Produttive** - Processi non automatizzati, strumenti tecnologici per es. sistemi autore non sono ancora perfettamente allineati, attività totalmente nuove e ad alta intensità di lavoro (per es. descrizione alternativa delle immagini)
- **Innovazione** - Ricerca e sviluppo in alcuni ambiti, per es. AI, potranno essere fondamentali
- **Risorse** - Scarsità di competenze diffuse in questo ambito
- **Collaborazione** - Trovare soluzioni condivise per ottimizzare i processi o per evitare la duplicazione tra pubblicazioni nativamente accessibili in base all'EU Act e quelle prodotte o già disponibili presso le Entità Autorizzate

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Per rimanere aggiornati la [nostra newsletter](#)

Fondazione LIA

Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano

Tel. (+39) 02 89280808

segreteria@fondazioneia.org www.fondazioneia.org

Catalogo LIA

www.libriitalianiaccessibili.it

