

Il Web Accessibile



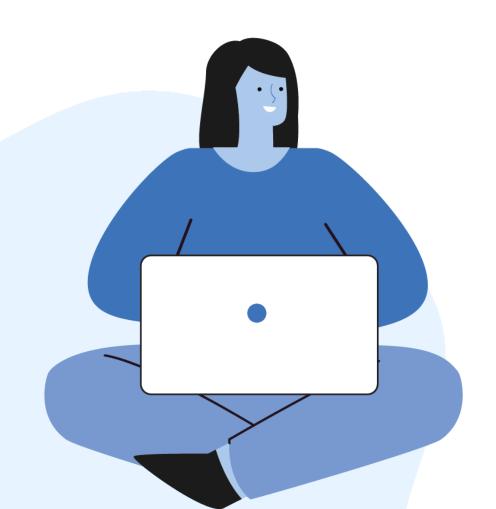






Modulo 1 | Digital Divide

La nostra quotidianità: sempre più online



- SMART WORKING
- CALL CONFERENCE
- SHOPPING ONLINE
- ONLINE BANKING
- QUOTIDIANI DIGITALI
- DIDATTICA A DISTANZA (DAD)
- E-LEARNING
- SOCIAL MEDIA INTERACTION

Il fenomeno dell'esclusione dai benefici del progresso tecnologico e dell'innovazione

Concetti generali

DISUGUAGLIANZA

- Geografica
- Sociale
- Democratica

CAUSE

- Socio-economica
- Culturale

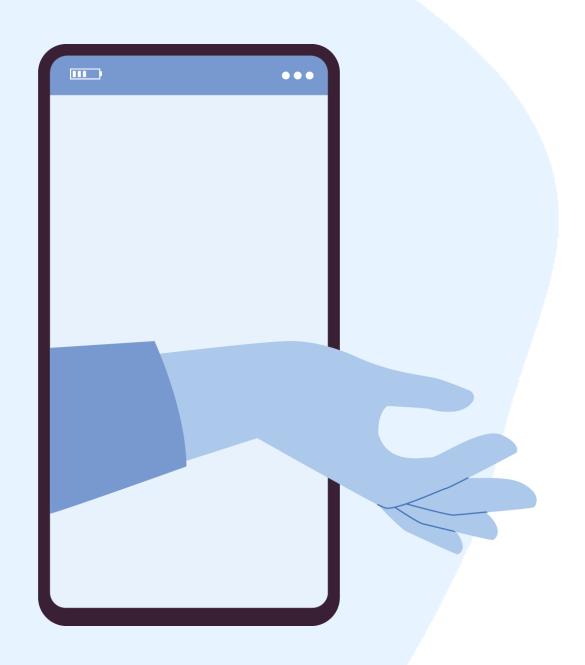


I soggetti

Le categorie più colpite dal Digital Divide:

- Le donne non occupate o in particolari condizioni | Digital Divide Socio-Culturale (genere)
- Persone migranti | **Digital Divide Socio Culturale (linguistico)**
- Anziani senza familiarità con le tecnologie |

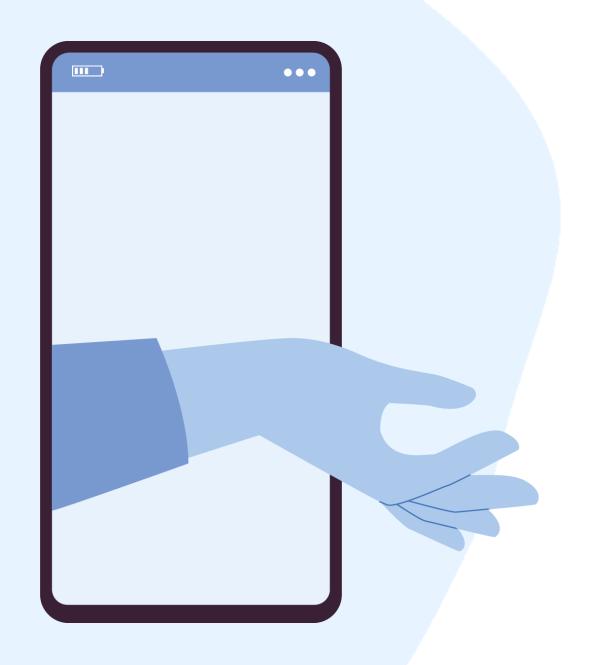
 Digital Divide Socio-Culturale (generazionale)
- Persone detenute | **Digital Divide Socio- Culturale**
- Persone con Disabilità | **Digital Divide Socio- Culturale**



I passi da compiere

Attori coinvolti per sconfiggere il Digital Divide:

- Stato e Pubblica Amministrazione
- Aziende
- Enti di formazione
- Associazioni di categoria



I passi da compiere

Come agire?

- Progettare le tecnologie dell' informazione e della comunicazione in maniera universalmente accessibile.
- Diffondere una cultura dell'accessibilità e dell'usabilità pensata sui bisogni dell'utenza come strategia inclusiva



Tim Berners-Lee Quote

"Il Web è progettato [...] per essere universale: per includere tutto e tutti."

Tim Berners-Lee dal discorso The Mobile Web 3GSM World Congress.

Barcellona, 22 febbraio 2007

Modulo 2 | Legal Overview

Panorama Legislativo

WCAG

Linee Guida globali per l'Accessibilità Web, sono lo Standard Tecnico di 1000+ pagine emanato dal W3C

Dir. EU

L'EU emana delle Direttive per indicare agli stati membri la direzione da intraprendere stabilendo i requisiti da rispettare (EN 301 549 standard tecnico)

L 4/2004

L'Italia come stato Europeo ha recepito le norme indicate dalle Dir EU aggiornando la Legge Stanca che è la norma nazionale in riferimento all'Acc. Web.

Linee Guida

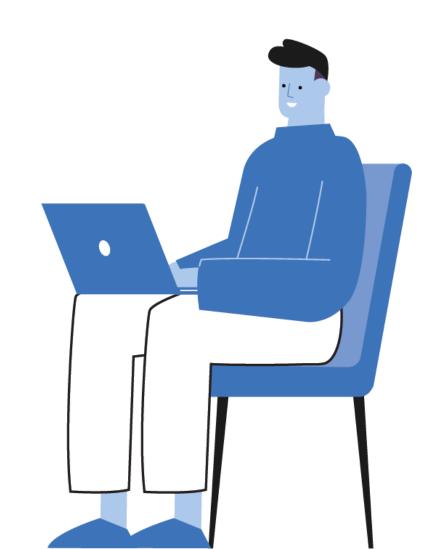
Le disposizioni tecniche riguardo l'adempimento della Legge Stanca sono indicate nelle Linee Guida per l'accessibilità pubblicate da AgID

Accessibilità e Convenzione ONU

Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità

Articolo 9 – Accessibilità

- Al fine di consentire alle persone con disabilità di vivere in maniera indipendente e di partecipare pienamente a tutti gli aspetti della vita, (...)
- (b) ai servizi di informazione, comunicazione e altri, compresi i servizi informatici e quelli di emergenza.

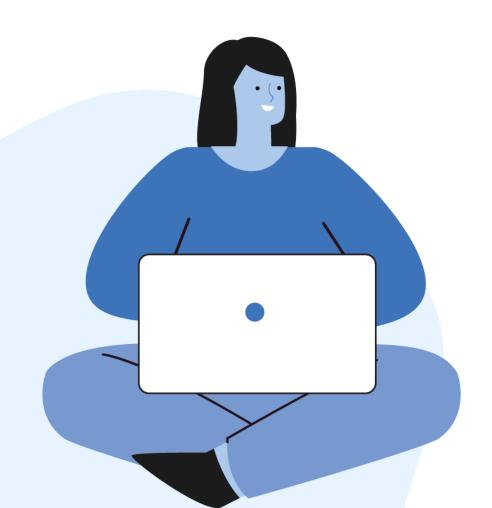


Accessibilità e Convenzione ONU

- 2. Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con Gli Stati Parti inoltre adottano misure adeguate per:
- (b) garantire che gli organismi privati, che forniscono strutture e servizi aperti o forniti al pubblico, tengano conto di tutti gli aspetti dell'accessibilità per le persone con disabilità;
- (g) promuovere l'accesso delle persone con disabilità alle nuove tecnologie ed ai sistemi di informazione e comunicazione, compreso internet;



World Content Accessibility Guidelines



Le WCAG sono una guida di 1.000+ pagine che definisce gli Standard Tecnici per sviluppare ambienti digitali accessibili.

Sono le norme tecniche per rendere accessibili i contenuti Web ad un più ampio numero di persone con disabilità.

Si applicano ai contenuti Web fruibili da dispositivi:

- Desktop
- Laptop
- Tablet
- Mobile

WCAG – W3C

Le WCAG sono state create dal World Wide Web
Consortium, noto come W3C, un ente nongovernativo, per questo non hanno valore legale, ma
influenzano tutte le legislazioni sul tema
dell'accessibilità.

L'accessibilità del Web è stata una delle prime questioni affrontate dal W3C.

"Leading the Web to Its Full Potential" - W3C Motto

Le varie versione delle WCAG

WCAG 1.0 (1999): l'obiettivo è quello di promuovere l'accessibilità

WCAG 2.0 (2008): ridefiniscono la versione precedente

WCAG 2.1 (2018): aggiunge 17 criteri di accessibilità

WCAG 2.2 (2023): è stata pubblicata la seconda bozza



I destinatari delle WCAG

- 1 Web designer e sviluppatori
- Decisori e Manager
- Responsabili degli acquisti
- 4 Responsabile alla clientela
- 5 Insegnanti e studenti

Livelli di orientamento

Per soddisfare le diverse esigenze di questo pubblico, sono resi disponibili diversi livelli di orientamento:

- Principi globali
- Linee guida generali
- Criteri di successo verificabili
- Raccolta di tecniche sufficienti e consigliate

Inoltre sul sito del W3C viene offerta una serie di documentazione sugli errori più comuni con esempi, collegamenti a risorse e codice.

PRINCIPI → LINEE GUIDA → CRITERI → TECNICHE SUFFICIENTI E
CONSIGLIATE



I quattro principi dell'accessibilità sono:

- Percepibilità
- Utilizzabilità
- Comprensibilità
- Solidità

Principi globali delle WCAG



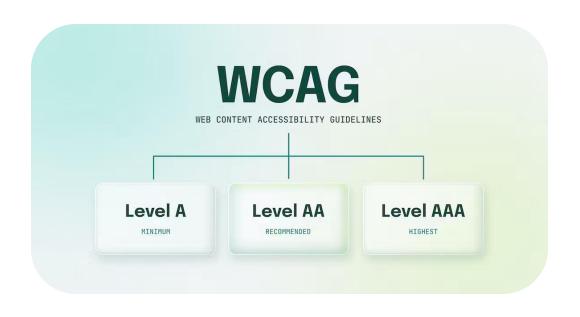


Linee guida WCAG

Dai 4 principi derivano 13 linee guida che forniscono gli obiettivi di base

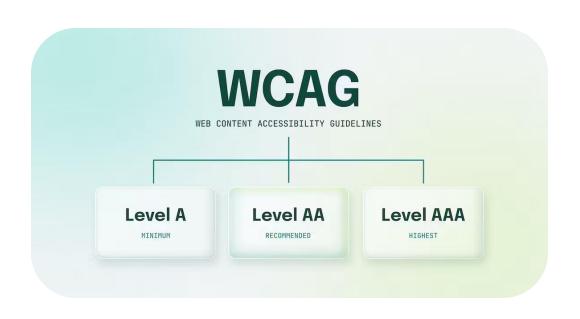
- 1. Percepibilità
 - 1.1. Alternativa testuale
 - 1.2. Media temporizzati
 - 1.3. Adattabile
 - 1.4. Distinguibile

Linee guida WCAG



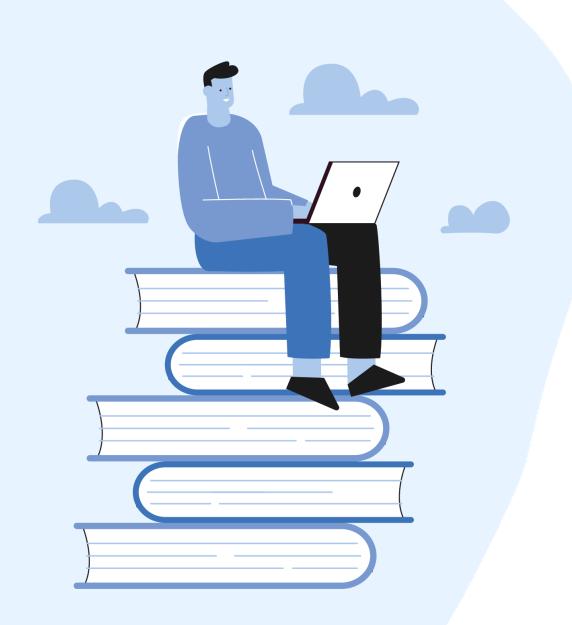
2. Utilizzabilità

- 2.1. Accessibile da tastiera
- 2.2. Adeguata disponibilità di tempo
- 2.3. Convulsioni e reazioni fisiche
- 2.4. Navigabile
- 2.5. Modalità di input



Linee guida WCAG

- 3. Comprensibilità
 - 3. 1. Leggibile
 - 3.2. Prevedibile
 - 3.3. Assistenza nell'inserimento
- 4. Solidità
 - 4.1. Compatibile



Criteri di successo

Per ogni linea guida sono forniti criteri di successo verificabili.

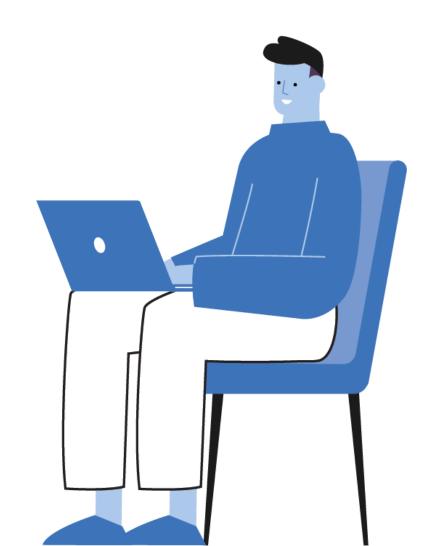
I criteri di successo possono essere testati da una combinazione di verifiche automatiche e manuali, purché sia possibile determinare se un criterio di successo è stato soddisfatto. In base a quanto è essenziale/bloccante l'elemento, vengono definiti tre livelli di conformità :

- A (essenziali)
- AA (bloccanti)
- AAA (poco bloccanti)

Tecniche sufficienti e consigliate

Le tecniche sono informative e possono essere di due categorie: quelle sufficienti a soddisfare il criterio di successo e quelle consigliate.

<u>Le tecniche consigliate</u> vanno oltre ciò che viene richiesto da ciascun singolo criterio di successo e consentono agli autori di rispettare meglio le linee guida.



Percepibilità

Contenuti non testuali

Linea Guida 1.1.1. Alternativa testuale – Livello A

Sottotitoli

Linea Guida 1.2.2. Media temporizzati – Livello A

Lingua dei segni

Linea Guida 1.2.6. Media temporizzati – Livello AAA

Contrasto minimo

Linea Guida 1.4.3. Distinguibile – Livello AA



Utilizzabilità

Interfaccia di tastiera

Linea Guida 2.1.1. Accessibile da tastiera – Livello A

Termine del tempo

Linea Guida 2.2.6. Adeguata disponibilità di tempo – Livello A

Lampeggiamenti inferiori alla soglia

Linea Guida 2.3.1. Convulsioni e reazioni fisiche – Livello A

Focus Visibile

Linea Guida 2.4.7. Navigabile – Livello A



Comprensibilità

Lingua della pagina

Linea Guida 3.1.1. Leggibile – Livello A

Parole inusuali

Linea Guida 3.1.3. Leggibile – Livello AAA

Identificazione di errori

Linea Guida 3.3.1. Assistenza nell'inserimento – Livello A

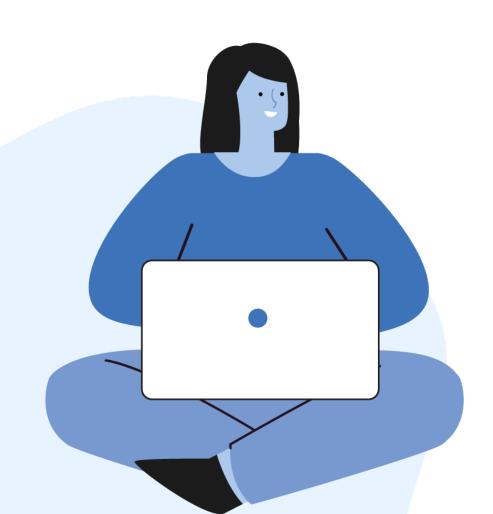


Solidità

Il contenuto deve essere interpretato in maniera affidabile da una grande varietà di programmi utente (browser), comprese le tecnologie assistive.



Fonti europee

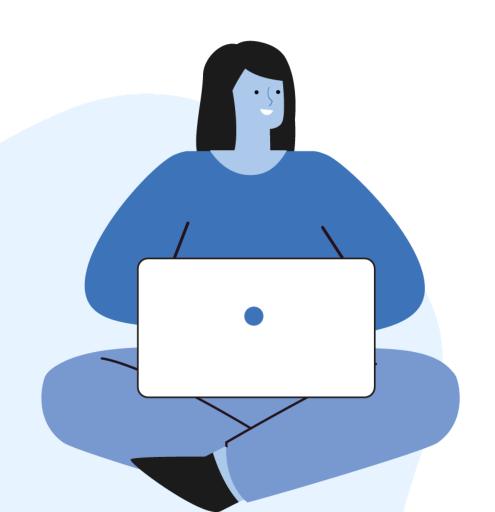


RECENTI PROVVEDIMENTI

Normative adottate dall'UE:

- Direttiva 2019/882/UE Atto europeo sull'accessibilità
- Direttiva 2016/2102/UE sull'accessibilità del web

Strategia europea



Strategia sui diritti delle persone con disabilità 2021-2030

Iniziative faro:

- Nel 2021 valutare l'applicazione della Direttiva (UE) 2016/2102 e
 Piano di Azione sull'accessibilità del Web
- Nel 2022 la Commissione varerà un centro europeo di risorse,
 AccessibleEU, per aumentare la coerenza delle politiche di accessibilità e facilitare l'accesso alle conoscenze pertinenti

LEGGE 9 gennaio 2004, n. 4 s.m.i. - Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici

OBBIETTIVI

Tutelare il diritto d'accesso a:

- Servizi informatici e telematici della PA
- Strutture e servizi aperti o forniti al pubblico attraverso i nuovi sistemi e TIC
- Servizi di pubblica utilità

L'accessibilità in Italia



Definizioni

Art. 2. (Definizioni)

Ai fini della presente legge, si intende per:

"accessibilità": la capacità dei sistemi informatici ivi inclusi i siti web e le applicazioni mobili, nelle forme e nei limiti consentiti dalle conoscenze tecnologiche, di erogare servizi e fornire informazioni fruibili, senza discriminazioni, anche da parte di coloro che a causa di disabilità necessitano di tecnologie assistive o configurazioni particolari.



A chi si rivolge?

Art. 3 | "Soggetti erogatori"

PA in senso stretto: D. lgs 165/01 s.m.i. Art. 1 co.2

PA in senso lato: enti pubblici economici, aziende private concessionarie di servizi pubblici, aziende municipalizzate regionali, enti di assistenza e di riabilitazione pubblici, aziende di trasporto e di telecomunicazione a prevalente partecipazione di capitale pubblico e le aziende appaltatrici di servizi informatici, organismi di diritto pubblico.

Aziende che offrono servizi al pubblico attraverso siti web o applicazioni mobili, con un fatturato medio, negli ultimi tre anni di attività, superiore a 500 milioni di euro.

Requisiti e Principi

Art. 3-bis | "Principi generali per l'accessibilità"

I requisiti devono essere:

- a) accessibilità al contenuto del servizio da parte dell'utente;
 - b) fruibilità delle informazioni offerte

Caratteristiche per rendere accessibile siti web e applicazioni:

- Facilità e semplicità d'uso
- Efficienza nell'uso
- Efficacia nell'uso
- Soddisfazione nell'uso

Onere Sproporzionato

Art. 3-ter | "Individuazione dell'onere sproporzionato"

(...) Un onere organizzativo o finanziario eccessivo per i soggetti erogatori, ovvero un onere che pregiudica la capacità degli stessi di adempiere allo scopo prefissato...

QUALI POSSONO ESSERE LE MOTIVAZIONI?

- Onere organizzativo eccessivo
- Onere finanziario eccessivo
- Rischio di pregiudicare la capacità dei soggetti erogatori di adempiere allo scopo prefissato
- Rischio di pregiudicare la capacità dei soggetti erogatori di pubblicare le informazioni



Dichiarazione di Accessibilità

Art. 3-quater | "Dichiarazione di accessibilità"

I soggetti erogatori devono compilare annualmente entro il 23 Settembre la Dichiarazione di Accessibilità il cui modello è disponibile all'allegato 1° delle Linee Guide disposte da AgID.

Nel compilare le varie sezioni della dichiarazione i soggetti obbligati dovranno:

- Indicare contenuti non accessibili
- Inserire il meccanismo di Feedback
- Pubblicare la dichiarazione in formato accessibile



L'accessibilità «BY DEFAULT»

Art. 4 | "Obblighi per l'accessibilità"

Nelle procedure svolte nella PA (in senso stretto e in senso lato) – cfr. Art. 3. comma 1 L.4/2004 – per l'acquisto di beni e per la fornitura dei servizi informatici, i requisiti di accessibilità sono necessari. Precedentemente era semplicemente titolo preferenziale.



L'accessibilità «BY DEFAULT»

Art. 4.2

I soggetti destinatari della L.4/2004 non possono stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di siti Web e applicazioni mobili quando non è previsto che essi rispettino i requisiti di accessibilità.



Formazione

Art. 8.3

Le amministrazioni nell'ambito delle disponibilità di bilancio, predispongono corsi di aggiornamento professionale sull'accessibilità

(ivi inclusiquelli relativi alle modalità di creazione, gestione ed aggiornamento di contenuti accessibili dei siti web e delle applicazioni mobili).



Osservanza delle disposizioni

Art. 9 | "Responsabilità"

L'art. 9 della Legge Stanca, rubricato "Responsabilità" prevede che l'inosservanza delle disposizioni da parte dei Soggetti Erogatori Pubblici è rilevante "ai fini della misurazione e della valutazione della performance individuale dei dirigenti responsabili e comporta responsabilità dirigenziale e responsabilità disciplinare... ferme restando le eventuali responsabilità penali e civili previste dalle norme vigenti."



Osservanza delle disposizioni

Art. 9 co. 1

L'inosservanza delle disposizioni della presente legge da parte dei soggetti di cui all'articolo 3, comma 1-bis, è accertata e sanzionata dall'AgID.



L'Agenzia per l'Italia Digitale

AgID promuove e favorisce la diffusione dell'accessibilità degli strumenti informatici all'interno della pubblica amministrazione e dei privati.



L'Agenzia per l'Italia Digitale

I compiti sono:

- Vigilare sull'attuazione della stessa legge;
- Fornire assistenza alla Pubblica Amministrazione;
- Emanare regole tecniche, circolari e linee guida;
- Monitorare i siti web e le applicazioni mobili della PA;
- Relazionare periodicamente la Commissione europea sugli esiti di monitoraggio;
- Verificare l'accessibilità dei servizi digitali erogati al pubblico da alcune realtà private;
- Divulgare i temi dell'accessibilità nella Pubblica Amministrazione.

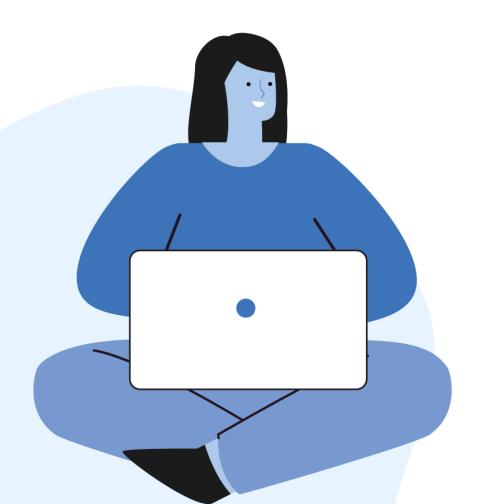


Linee guida AGID

La legge (L.4/2004 –Art.11) ha affidato all'AGID il compito di emanare apposite linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici inclusi i siti Web e le applicazioni mobili.



Strumenti informatici



Con strumenti informatici si intendono:

- Hardware;
- Web;
- Documenti non web;
- Software;
- App mobili.

La norma tecnica

I requisiti tecnici delle linee guida AGID hanno origine dalla Norma Tecnica europea armonizzata EN 301 549

- Specifica i requisiti di accessibilità funzionali applicabili ai prodotti e ai servizi ICT;
- Descrizione delle procedure di prova e della metodologia di valutazione per ogni requisito di accessibilità.



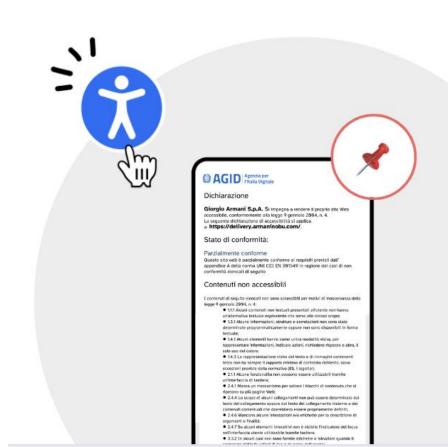
Modulo 3 | Dichiarazione di Accessibilità

Dichiarazione di Accessibilità

I soggetti a cui si applica la L.4/2004 art. 3 co. 1 devono pubblicare la dichiarazione di accessibilità per ogni:

- Dominio
- Sottodominio
- App mobile

di cui sono titolari.



Dichiarazione di Accessibilità

Cosa serve per effettuare una dichiarazione:

- Verifica tecnica: che può essere attraverso una autovalutazione, attraverso terzi, oppure attraverso allegato 2.
- Verifica soggettiva.



 2.4.7 Su alcuni elementi interattivi non è risibile findicatore del focunell'interfeccia utente utilizzabile tramite tastiena:
 3.3.2 In alcuni casi non sono fomite etichette o intrazioni quando fi.

Dichiarazione di Accessibilità

Altri elementi da considerare prima della dichiarazione:

- 1 Prevedere un meccanismo di feedback
- Nomina responsabile dei processi di inserimento delle persone con disabilità
- Numero di dipendenti con disabilità
- 4 Postazioni di lavoro accessibili
- 5 Nomina dell'RTD su IPA

Dichiarazione di Accessibilità

Il risultato della dichiarazione di accessibilità può essere:

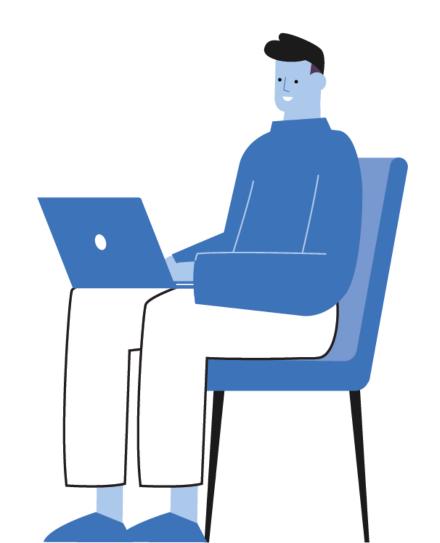
- Non conforme
- Parzialmente conforme
- Conforme



Dichiarazione di Accessibilità

Il DL 76/2020 ha esteso alcuni obblighi, previsti già dalla Legge 4/2004 per le pubbliche amministrazioni, ai soggetti che:

- Tutte le entità che offrono servizi al pubblico, attraverso siti web o applicazioni mobili;
- Privati con un fatturato medio, negli ultimi tre anni di attività,
 superiore a cinquecento milioni di euro.



Attività necessarie prima di compilare la DDA

Aver nominato il Responsabile della Transizione Digitale (RTD)

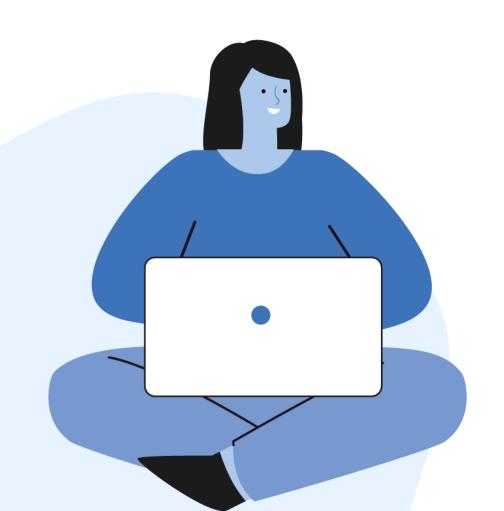
Aver indicato su Indice PA (IPA) la mail dell'RTD della propria amministrazione;

Effettuare le verifiche di accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili adottando le metodologie, i criteri di valutazione e le verifiche tecniche di conformità ai requisiti di accessibilità;

Dotarsi e rendere disponibile un "Meccanismo di feedback" che la PA dovrà indicare all'interno della Dichiarazione, per consentire agli utenti di segnalare eventuali casi di inaccessibilità.



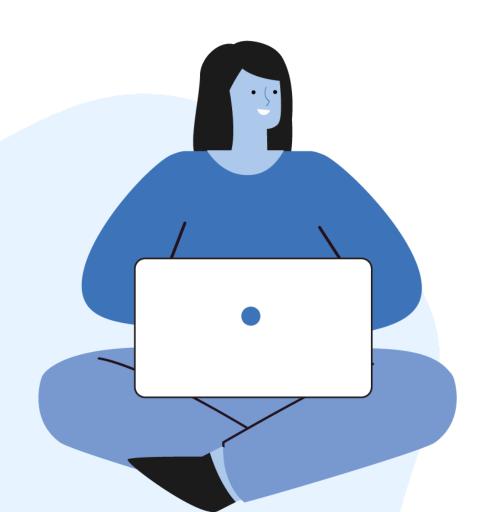
Compilare e pubblicare la DDA (PA)



La dichiarazione viene redatta e pubblicata utilizzando esclusivamente l'applicazione online https://form.agid.gov.it alla quale possono accedere solamente gli RTD presenti all'interno dell'Indice delle Pubbliche Amministrazioni (IPA).

<u>L'Allegato 1 alle linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici presenta il Modello di dichiarazione di accessibilità sito web e applicazione mobile.</u>

Compilare e pubblicare la DDA (Privati)



- Verificare se il proprio sito web, la propria applicazione mobile o il proprio documento digitale rispetta i requisiti di accessibilità definiti dalla normativa vigente
- Redigere la Dichiarazione di Accessibilità
- Pubblicare la Dichiarazione di Accessibilità sul sito web,
 sull'applicazione mobile o sul documento digitale
- Inserire un link all'interno del footer in modo che sia facilmente accessibile agli utenti ed agli enti di controllo.
- Aggiornare regolarmente la Dichiarazione di Accessibilità per garantire il mantenimento dei requisiti di accessibilità nel tempo.

Come è fatta la dichiarazione?

Il documento è composto da due sezioni:

1° sezione

- Stato di conformità
- Dichiarazione di contenuti, sezioni e funzioni non accessibili, in caso di non conformità
- Indicazione del Meccanismo di feedback e recapiti dell'amministrazione



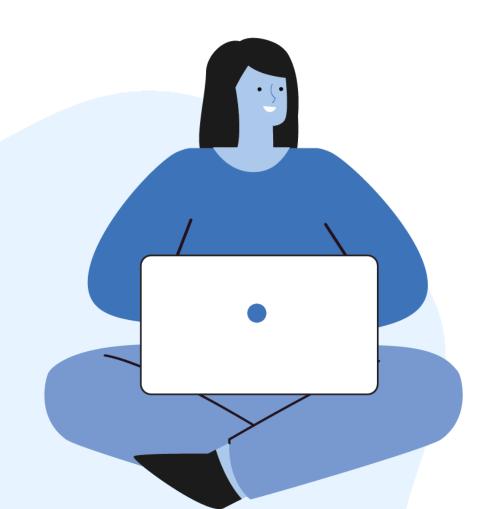
Come è fatta la dichiarazione?

2° sezione:

- Informazioni sul sito o applicazione mobile
- Informazioni sull'amministrazione



La relazione AGID alla Commissione Europea

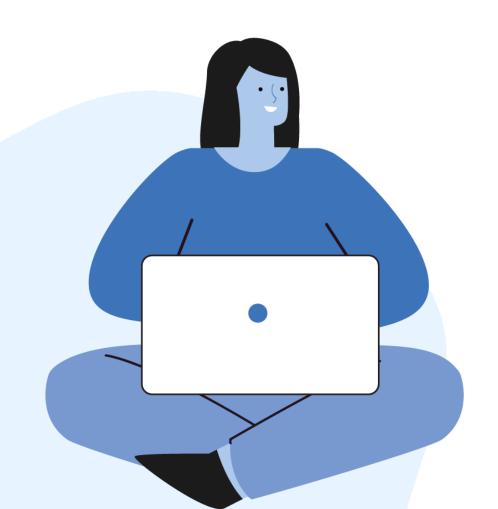


L'Art. 8, par. 4 della Direttiva (UE) 2016/2102 richiede agli Stati membri il monitoraggio dell'attuazione della norma.

In Italia il periodo di riferimento è stato da gennaio 2020 a dicembre 2021, nel quale sono stati analizzati 1.297 siti web e 55 App Mobili.

Modulo 4 | Verifica dell'accessibilità

La convalida dell'accessibilità



Verificare le condizioni di accessibilità dei touchpoint digitali è fondamentale quando si tratta di garantire l'accesso a tutti gli utenti.

La tematica dell'Accessibilità oggi è sempre più regolata, oltre che da Standard globali, da normative europee e nazionali.

- WCAG
- EU Direttive
- Legge Stanca

Ma quali controlli devono essere effettuati quando si lavora con l'accessibilità web?



I validatori



Esistono numerosi strumenti che consentono di valutare automaticamente l'accessibilità.



Ci sono dei limiti nell'utilizzo di tool automatici ad esempio problemi o errori di codifica non vengono elaborati e devono essere rilevati manualmente!

La valutazione

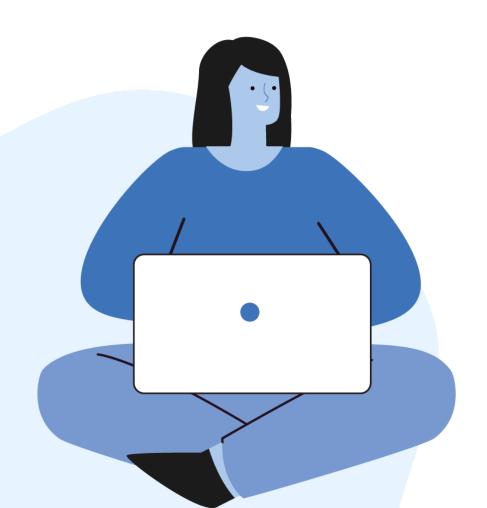
Per garantire una valutazione esaustiva è necessario affidare il progetto a un team di esperti che combinerà i risultati delle verifiche automatiche e manuali.



Gli esperti

- Interpretano gli errori di accessibilità rilevati automaticamente
- 2 Identificano gli errori manualmente
- Consigliano le best practice per progettare in modo universale
- Affiancano il cliente per risolvere tutti gli errori
- Hanno a disposizione strumenti per poter effettuare analisi accurate

Strumenti di validazione



Gli strumenti di verifica automatica sono alleati perfetti quando vengono combinati con azioni tecniche e mirate.

- Riducono lo sforzo
- Velocizzano le tempistiche
- Semplificano la procedura

Quali sono le differenze tra la valutazione manuale e quella automatica?

Valutazione Manuale

Svolta da un team di esperti in grado di identificare gli errori e proporre correzioni in conformità con tutti i regolamenti vigenti.

- Consente l'applicazione di tecniche di raccolta dati da parte degli utenti.
- Garantisce affidabilità
- Informazioni dettagliate
- Richiede impegno
- Richiede tempo
- Necessità expertise
- Coinvolge anche le persone con disabilità



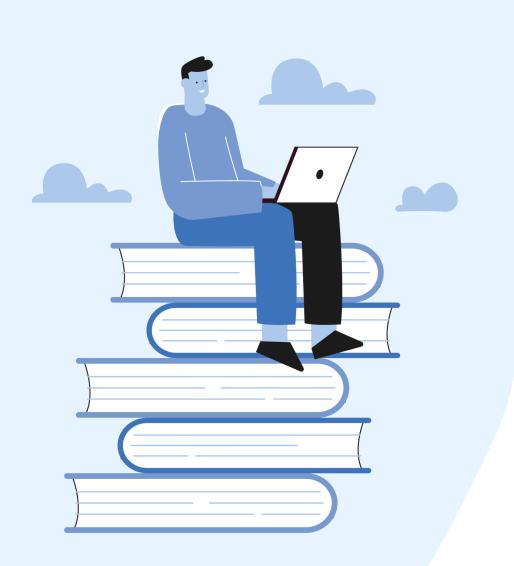
Valutazione Automatica

Si basa su tool e software automatici che permettono la realizzazione di analisi parziali sull'accessibilità.

- Consente un monitoraggio continuo
- Velocizza i processi di verifica
- Supporta le operazioni manuali
- Facili e intuitivi
- Rilevamento limitato
- Falsi Negativi e Falsi Positivi



Quali criteri devono essere rivisti manualmente e quali possono essere rivisti automaticamente?



I dati

Solo il 20% dei criteri WCAG 2.1 Livello AA può essere valutato in modo affidabile se analizzato automaticamente.

Utilizzando procedure semi-automatiche si possono raggiungere risultati più elevati (mai superiori al 50%).

Le tipologie di verifica

Caratteristiche degli strumenti di validazione

Gli strumenti di valutazione dell'accessibilità web si rivolgono a diversi tipi di pubblico:

- Sviluppatori
- Designer
- Redattori



Le linee guida

Ogni paese ha creato delle normative nazionali per legiferare la tematica dell'accessibilità e quindi vi sono delle differenze.

Tuttavia le leggi prendono sempre spunto dalle WCAG che sono le linee guida riconosciute a livello internazionale come standard per l'accessibilità web.



Tipi di strumenti e formati supportati

- Possono essere plug-in (estensioni) per strumenti di creazione e browser Web
- Strumenti a riga di comando
- Applicazioni desktop o mobili
- Servizi online

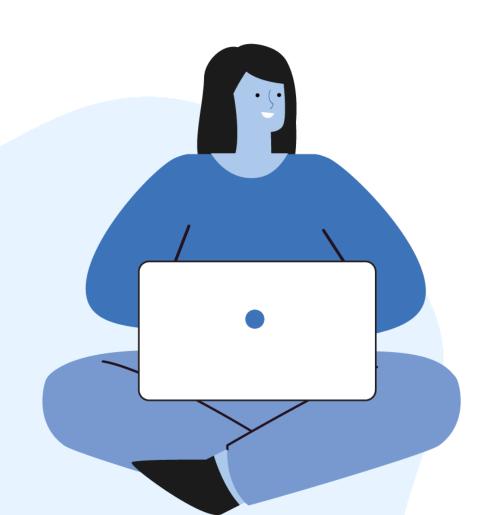


Tipi di strumenti e formati supportati

- HTML (Hyper Text Markup Language)
- WAI-ARIA (Web Accessibility Initiative Accessible Rich Internet Applications)
- CSS (Cascading Style Sheets)
- SVG (Scalable Vector Graphics)
- PDF (Portable Document Format)



Valutazioni passo dopo passo



Gli strumenti di valutazione basati su **procedura guidata** guidano gli utenti attraverso sequenze di controlli.

Utilità:

- Conducono controlli automatizzati
- Invitano l'utente a valutare manualmente il contenuto restante

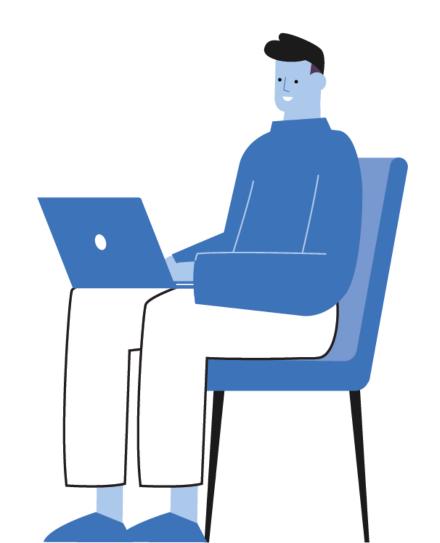
Analisi Euristica

- Molti errori di accessibilità richiedono il giudizio umano e non possono che essere affrontati "manualmente".
- Gli strumenti semi-automatici non possono risolvere tutta
 l'attività di valutazione dell'accessibilità di una pagina.
- In alcuni casi questi strumenti possono fornirci risultati falsi o fuorvianti (come i testi alternativi).



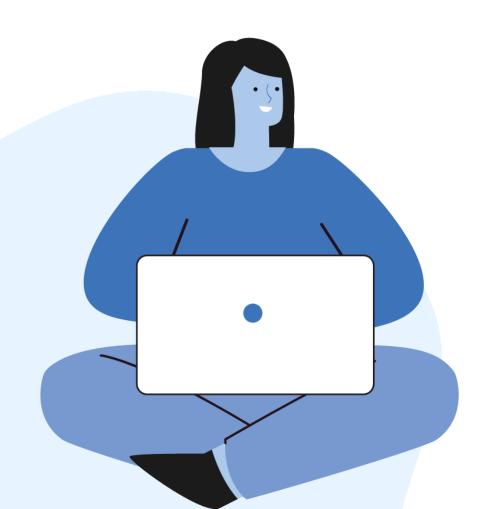
Verifica soggettiva

Si intende una valutazione del livello di qualità dei servizi, già giudicati tramite la verifica tecnica o oggettiva, effettuata da personale specializzato e coinvolgendo anche le persone con disabilità, sulla base di considerazioni empiriche.



Modulo 5 User Test

Cos'è un User Test?



Gli User Test sono un metodo utilizzato per valutare se touchpoint digitale, come un sito web, Web App o applicazione, è accessibile a tutti gli utenti che lo navigano.

Obiettivo

Gli User Test per l'accessibilità digitale si concentrano sulla valutazione delle barriere che possono impedire a persone con disabilità di utilizzare un touchpoint in modo efficace. L'obiettivo è identificare i problemi di accessibilità e fornire soluzioni per migliorare l'esperienza utente.



Partecipanti

È importante coinvolgere utenti con disabilità o limitazioni che rappresentino il pubblico target del touchpoint. Ad esempio, se si tratta di un'app per utenti anziani, si dovrebbe coinvolgere almeno un partecipante anziano. Questo permette di ottenere un feedback diretto e reale sulla fruibilità dell'interfaccia.



Pianificazione

È fondamentale pianificare attentamente gli User Test. Prima di avviare i test, è necessario stabilire gli obiettivi specifici, come ad esempio individuare le principali aree di difficoltà per gli utenti disabili o valutare il rispetto di specifiche linee guida sull'accessibilità.



Scenari di utilizzo

Durante gli User Test, è importante creare scenari di utilizzo realistici che riflettano le attività che gli utenti svolgerebbero normalmente sul touchpoint.



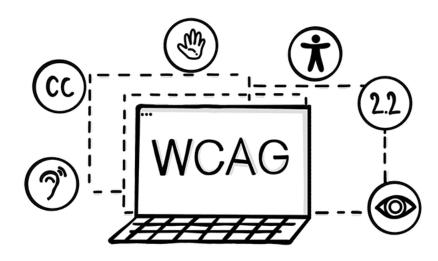
Metodi di raccolta dati

Durante gli User Test, è possibile utilizzare diversi metodi per raccogliere dati. L'osservazione diretta dell'utente mentre utilizza il touchpoint può fornire informazioni preziose sulle difficoltà incontrate.



Linee Guida per l'accessibilità

Durante gli User Test, è importante fare riferimento alle linee guida specifiche per l'accessibilità, come le Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).



Barriere comuni

Durante gli User Test, è importante prestare attenzione alle barriere comuni che possono influire sull'accessibilità digitale. Ad esempio, potrebbe essere presente una mancanza di testo alternativo per le immagini, rendendo difficile per le persone con disabilità visiva comprendere il contenuto visivo.



Approfondimento

- Il Responsabile Fattori Umani (RFU) individua tre o cinque persone con differenti disabilità a cui sottoporre la verifica di accessibilità del sito web/app.
- Il RFU effettua un'analisi del sito web/app analizzati.
- Il RFU assegna diverse task ai collaboratori con disabilità.
- L'RFU somministra il questionario relativo ai fattori rilevanti per l'accessibilità/fruibilità del sito web.
- Il RFU somministra un'intervista semi-strutturata ai collaboratori con disabilità finalizzata all'approfondimento dell'esperienza utente.

Modulo 6 | Content Creation

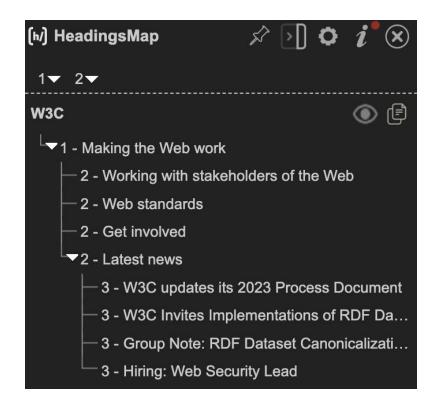
Linee guida per contenuti Web

Seguendo la seguente lista di raccomandazioni si otterrà un risparmio di tempo e denaro riducendo il numero di problemi che in futuro dovranno essere risolti per garantire la conformità del nostro sito web.



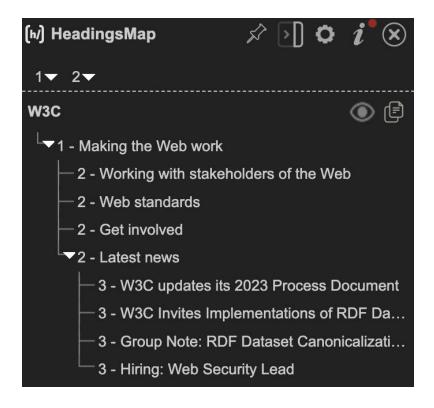
Titoli significativi (1)

Quando si crea una nuova pagina web o documento, bisogna assicurarsi di includere un titolo significativo che descriva accuratamente lo scopo del contenuto.



Titoli significativi (2)

Quando si ha a che fare con un contenuto testuale composto da più parti, dotate ciascuna di una funzione logica differente, dobbiamo evitare di attribuire più titoli ad un unico contenuto.



Titoli significativi (3)

```
1 <!DOCTYPE html>
2 ▼ <html>
        <head>
            <meta charset="utf-8">
            <title>Una gerarchizzazione errata</title>
            <meta name="description" content="Un esempio di una gerarchizzazione errata">
            <link rel="stylesheet" href="main.css">
9
        </head>
10
11 ₹
        <body>
12
            <h2>0cchiello</h2>
13
14
            <h1>Titolo dell'articolo</h1>
15
            <h4>Luogo, data, autore</h4>
16
            <h3>Sommario</h3>
17
            testo testo testo
18
19
        </body>
20
21
    </html>
22
23
24
25
26
```

Titoli significativi (3)

Occhiello

Titolo dell'articolo

Luogo, data, autore

Sommario

testo testo testo

Titoli significativi (4)

Se volete sviluppare pagine accessibili, NON seguite l'esempio precedente!

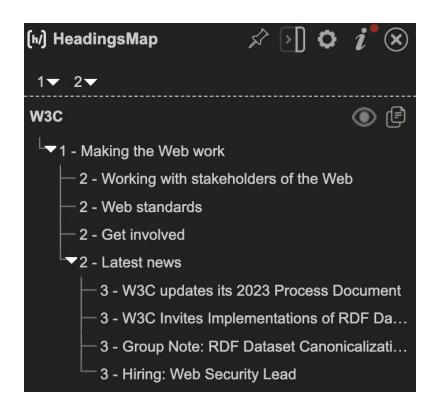
Non possono esserci infatti quattro titoli per un medesimo contenuto. Il titolo ha la funzione logica di annunciare un argomento, che verrà sviluppato all'interno di altri elementi strutturali.



Titoli significativi (5)

Le WCAG 1.0 raccomandano:

«Usate gli elementi di intestazione per esprimere la struttura del documento ed usateli in modo conforme alle specifiche [Priorità 2]. Per esempio, in HTML usate H2 per indicare una sottosezione di H1. Non usate i titoli per creare effetti con i caratteri.»



Link chiari e significativi

Bisogna scrivere un testo di collegamento significativo in modo che lo scopo di ciascun collegamento possa essere compreso senza bisogno del testo circostante.

In 2016, IAAP was integrated into the Global ICT Inclusion Initiative (G3ict). G3ict is an advocacy initiative launched in December 2006 by the United Nations Global Alliance for ICT and Development, to support the implications of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD).

Why IAAP?

In the 2022 State of Accessibility Report by Level Access, opens in a new window, G3ict and IAAP, data indicates year-to-year progress with

the adoption of IAAP professional certifications by organizations. With four IAAP certifications covering specific accessibility job profiles as well as professional educational resources, IAAP is a roadmap for building and upskilling accessibility skills within organizations.

IAAP Certification	2020	2021	2022
Have considered IAAP Certification	21.8%	24.5%	30.3%
Have not considered IAAP Certification	36.0%	32.5%	26.7%
Already have IAAP-certified personnel	15.8%	19.9%	23.4%
Have never heard of IAAP certification	26.4%	23.1%	19.6%

The data also revealed organizations with IAAP-certified employees or contractors are more likely to:

- Have completed an accessibility audit in the past six months (61.5% vs. 56.2% overall)
- Have updated their UI component library to reflect best practices (86.4% vs. 77.8% overall)
- Rate their design practices as "Proactive" (32.8% vs. 23.1% overall)
- Early accessibility planning in the development lifecycle (57.1% vs. 40.4% overall)
- · Have better accessibility training programs

Learn More

Get Engaged

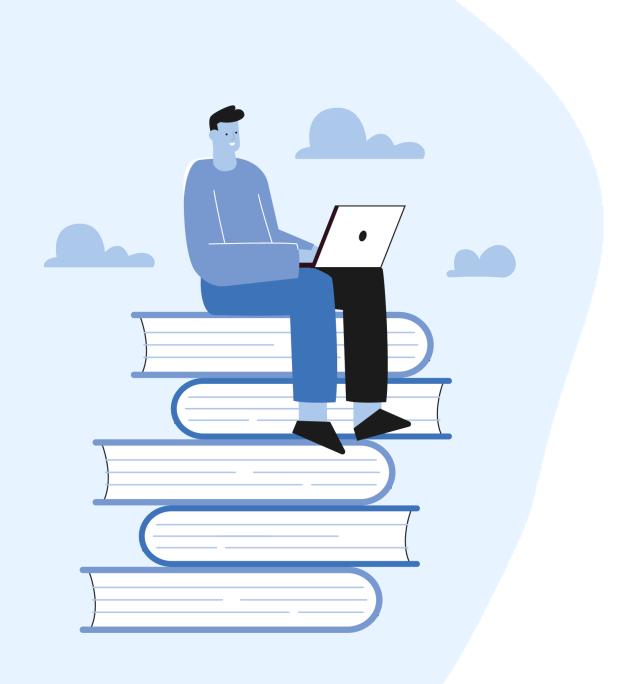
Through use of IAAP Connections, you can join an existing discussion or even start your own. You can also blog, upload resources to libraries and join some of our committees. Get involved today. Make IAAP a strong community.

Learn More

Learn About Our Career Center

The IAAP Career Center is a resource for both job seekers and recruiting organizations. You'll find the latest open positions for accessibility professionals!

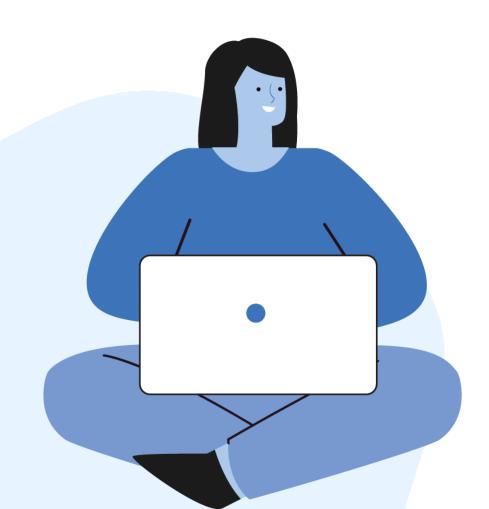
Learn More



Elenchi e liste

Utilizzare sempre il markup dell'elenco HTML semantico su una pagina Web o gli stili incorporati nel documento per denotare elenchi ordinati e non ordinati.

Contenuti leggibili



Quando si scrive per il web, è necessario prestare attenzione alla leggibilità in modo che il contenuto sia comprensibile ad una vasta gamma di visitatori.

La lingua del contenuto

Assicurarsi sempre che la lingua dei contenuti e delle pagine sia dichiarata.



Colore e contrasto

Viene richiesto di non usare il colore da solo per trasmettere un significato. Ad esempio, non utilizzare il testo rosso solo per indicare enfasi, campi obbligatori o errori.

Il contrasto del colore può essere controllato con strumenti gratuiti come https://accessible-colors.com/

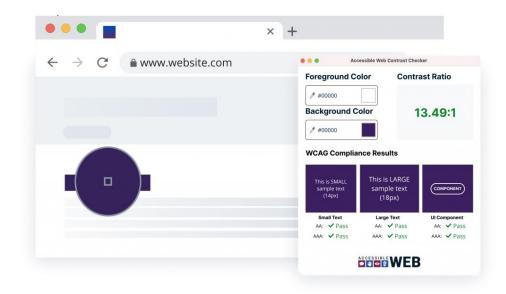


Tabelle per i dati

Per presentare dati tabulari, utilizzare tabelle di dati ben strutturate con una riga o colonna di intestazione contrassegnata semanticamente. Evitare sempre celle divise, unite o vuote e tabelle nidificate.

Le tabelle non dovrebbero mai essere utilizzate per il layout.

Delivery slots:

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
09:00 – 11:00	Closed	Open	Open	Closed	Closed
11:00 – 13:00	Open	Open	Closed	Closed	Closed
13:00 – 15:00	Open	Open	Open	Closed	Closed
15:00 – 17:00	Closed	Closed	Closed	Open	Open

Interattività

Tutta l'interattività su un sito deve avere la possibilità di informare, mettere in pausa, interrompere o nascondere.

È importante evitare di distrarre gli utenti durante la loro interazione con una pagina web.



II font (1)

La scelta del font può avere un impatto sul modo in cui viene percepito il contenuto di ciò che vogliamo comunicare: obsoleto vs attuale, amatoriale vs sofisticato, ecc. Lo stile del testo è importante, ma alcune scelte possono anche influenzare la leggibilità e la comprensione.



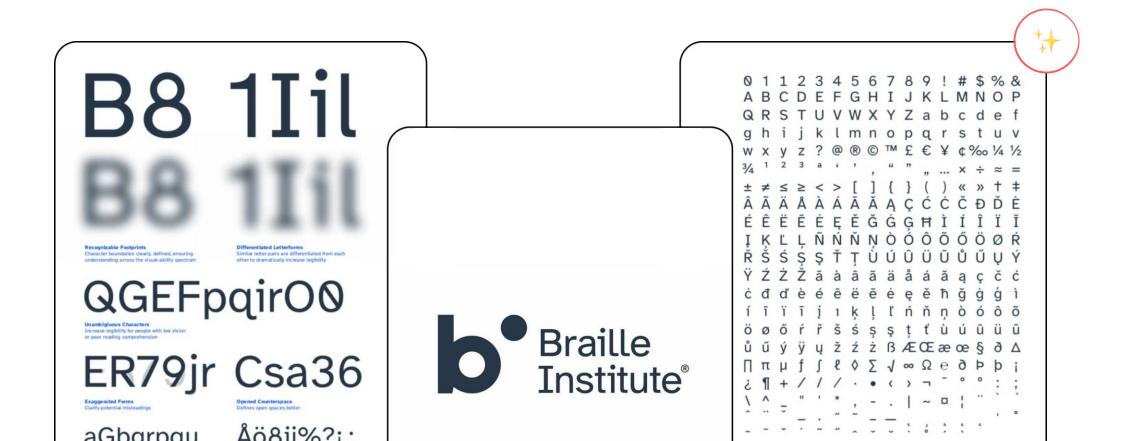
II font (2)

L'agenzia di comunicazione Applied Design Works ha collaborato con il Braille Institute per sviluppare un nuovo font iperleggibile per la comunità ipovedente, il font Atkinson Hyperlegible.

Link alla pagina Google Fonts per scaricare Atkinson Hyperlegible.



Un esempio del font Atkinson Hyperlegible

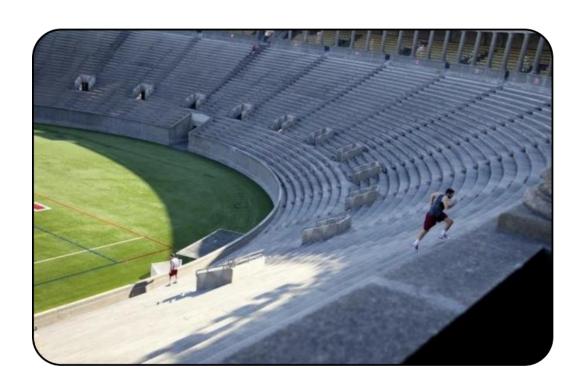


Testo alternativo

Quando si modifica il contenuto, ci si deve sempre assicurare di aggiungere testo alternativo per tutte le immagini non decorative.



Immagini, grafiche e infografiche (1)



Secondo te questa immagine necessita di un testo alternativo?

Tu quale descrizione inseriresti?

Immagini, grafiche e infografiche (2)

Tre esempi di scenari possibili:

- 1. Immagine senza contesto: nel sito di Harvard è presente la foto dello stadio ma potrebbe non presentare alcun testo alternativo, oppure potrebbe avere banalmente il testo: "Il nostro stadio"
- 2. Immagine presente su un sito di appassionati di atletica leggera: due atleti che si allenano sugli scalini dello stadio di Harvard
- 3. Immagine presente su un sito che tratta di restauro: lo stadio di Harvard con pilastri di cemento solcati da incrinature

Facciamo un esempio



Esempio 1

```
1 <!DOCTYPE html>
2 ▼ <html>
 3
        <head>
 4 ♥
            <meta charset="utf-8">
 6
            <title>Keyword stuffing sbagliato</title>
            <meta name="description" content="Un esempio di keyword stuffing sbagliato">
            <link rel="stylesheet" href="main.css">
 8
9
        </head>
        <body>
10 ▼
11
        <div>
12 ₹
           <img src="pancakes.png" alt="">
13
14
           <img src="pancakes.png" alt="pancake pancakes pan cake hotcakes hotcake breakfast</pre>
           food best breakfast top breakfasts breakfast recipes pancake recipe">
15
        </div>
16
17
        </body>
18 </html>
19
20
21
22
23
24
```

Esempio 2

```
1 <!DOCTYPE html>
2 ▼ <html>
3
4 ₹
       <head>
            <meta charset="utf-8">
           <title>Keyword stuffing sbagliato</title>
            <meta name="description" content="Un esempio di keyword stuffing sbagliato">
           <link rel="stylesheet" href="main.css">
9
       </head>
10 ▼
       <body>
11
12 ▼
       <div>
13
          <img src="pancakes.png" alt="pancakes">
       </div>
14
15
16
       </body>
   </html>
18
19
22
23
```

Esempio 3

```
1 <!DOCTYPE html>
2 ▼ <html>
3
4 ₹
        <head>
5
            <meta charset="utf-8">
            <title>Keyword stuffing sbagliato</title>
6
            <meta name="description" content="Un esempio di keyword stuffing sbagliato">
            <link rel="stylesheet" href="main.css">
8
9
        </head>
        <body>
10 ▼
11
12 ▼
        <div>
13
           <img src="pancakes.png" alt="Stack of blueberry pancakes with powdered sugar">
        </div>
14
15
16
        </body>
17 </html>
18
19
20
21
22
23
24
```

Immagini, grafiche e infografiche (3)

Quando l'immagine contiene un collegamento che porta ad un sito, è necessario inserire nella descrizione la pagina di destinazione.



Immagini, grafiche e infografiche (4)

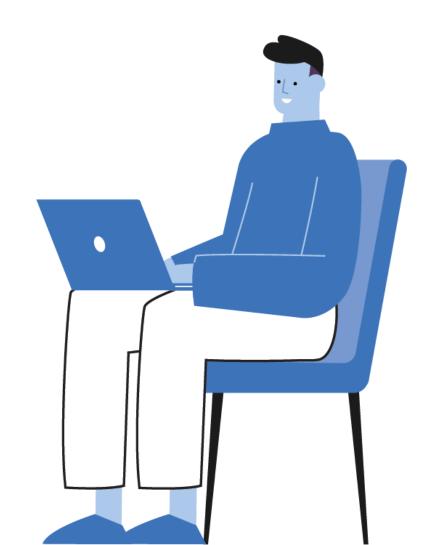
Le migliori pratiche da seguire:

- Specificare sempre il contesto e descrivere bene l'immagine
- La descrizione dev'essere accurata e concisa
- Non includere "immagine di..", "foto di.."
- Il testo alternativo può trasmettere sfumature emotive
- Non trascurare le CTA



Immagini di testo

Una barriera comune all'accessibilità del web è l'uso del testo all'interno delle immagini. Le persone cieche o ipovedenti che utilizzano screen reader non sono in grado di leggere il testo all'interno di un'immagine.



Campi del modulo

Ogni campo del modulo deve avere un'etichetta descrittiva.

L'etichetta deve essere associata al campo in modo

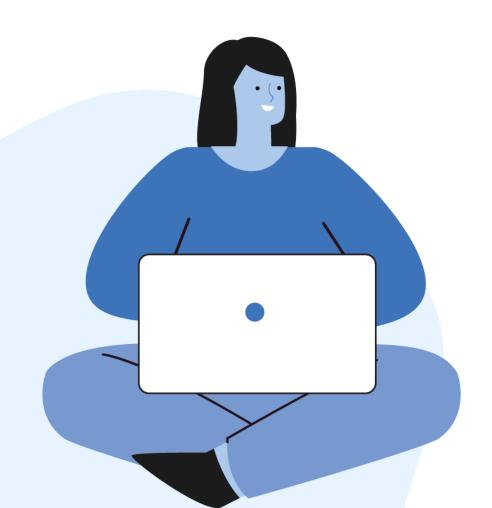
programmatico. Il metodo tradizionale per farlo consiste

nell'usare l'attributo "for" su un elemento label come segue:

<label for="name-field">Nome</label>



Introduzione a WAI-ARIA



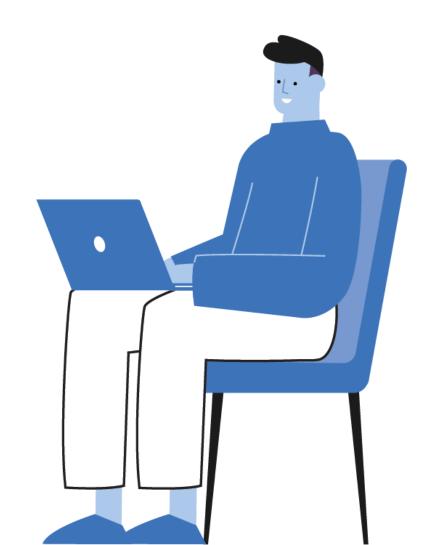
"WAI-ARIA definisce un modo per rendere i contenuti Web e le applicazioni Web più accessibili alle persone con disabilità. Aiuta in particolare con contenuti dinamici e controlli avanzati dell'interfaccia utente sviluppati con HTML, JavaScript e tecnologie correlate."

Cit. W3

Come verificare l'accessibilità

Perché convalidare un sito sul W3C?

La validazione del W3C è il processo di controllo del codice di un sito Web per determinare se questo rispetta gli standard di formattazione.



Validare un sito sui criteri W3C

Serve a:

- Ottenere migliori posizionamenti nei motori di ricerca (SEO)
- Avere un codice conforme agli standard
- Migliorare l'esperienza utente del sito web
- Rendere i browser del sito Web compatibili
 - Rendere accessibili più dispositivi
- Validare come strumento di debug





Due tipi di validatori W3C

- Validatore HTML: controlla la validità del markup dei documenti web in HTML, XHTML, SMIL, MathML, ecc
- Validatore CSS: verifica la validità CSS dei documenti web in HTML, XHTML ecc.

Percorsi di verifica

Ogni analisi di accessibilità è fatta di 4 passaggi:

- Selezione dei modelli di pagina
- 2 Verifica automatica
- 3 Verifica semiautomatica (o guidata)
- 4 Verifica manuale

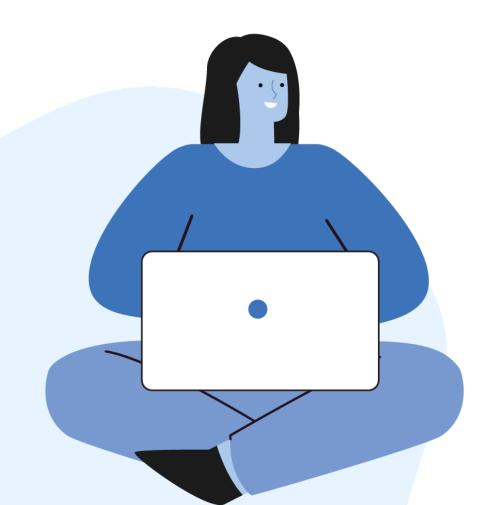
1. Home page

- 2. Pagina di acceso
- 3. Mappa del sito
- 4. Pagina dei contatti
- 5. Pagina della guida (sezione help online)
- 6. Pagina contenente le info legali
- 7. Pagina contenente i risultati di ricerca
- 8. Pagina contenente la Dichiarazione di accessibilità
- Pagina contenente il meccanismo di feedback
- 10. Pagine di contesto
- 11. Documento scaricabile per ogni tipo di servizio offerto

Selezione dei modelli di pagina



Test automatici



La necessità di garantire che i siti web siano accessibili e inclusivi per le persone con un'ampia gamma di disabilità ha alimentato la creazione di strumenti automatizzati per aiutare a rilevare gli errori di accessibilità.

WAVE

WAVE è uno strumento sviluppato da WebAIM per valutare l'accessibilità dei contenuti web. Lo strumento è disponibile come estensione per Firefox e Chrome o inserendo l'indirizzo della pagina web (URL).



WAVE – Pro e Contro

Pro:

- Consente di verificare l'accessibilità del tuo sito direttamente all'interno dei browser Chrome e Firefox
- Nessuna informazione viene inviata al server WAVE

Contro:

 Fornisce una sovrapposizione di icone per indicare potenziali problemi di accessibilità



AXE

Axe è sviluppato da Deque Systems per Chrome ed analizza una pagina per i difetti di accessibilità in pochi istanti da un browser Chrome.



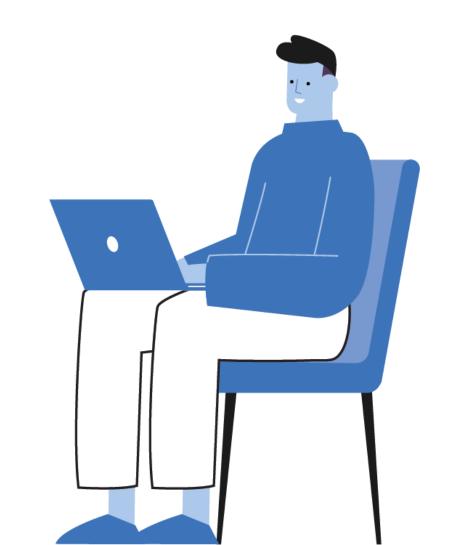
AXE – Pro e Contro

Pro:

• A tutti gli errori viene assegnato un livello di gravità

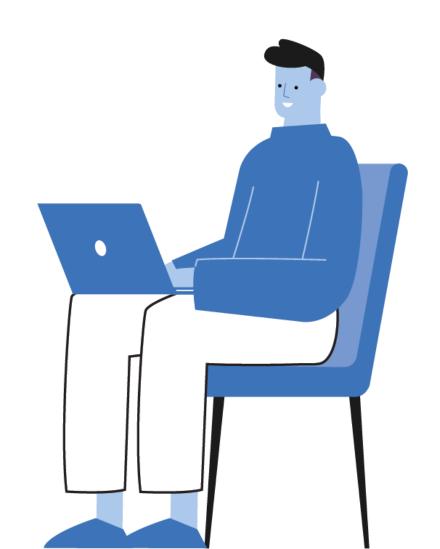
Contro:

• Indica alcuni problemi di contrasto del colore che devono ancora essere testati manualmente



Siteimprove

Siteimprove è uno strumento estremamente popolare soprattutto nel mondo governativo e dell'istruzione. Siteimprove è disponibile come estensione di Chrome. Fornisce un feedback visivo sui contenuti web ovvero evidenzia visivamente i problemi di non conformità sulla pagina.



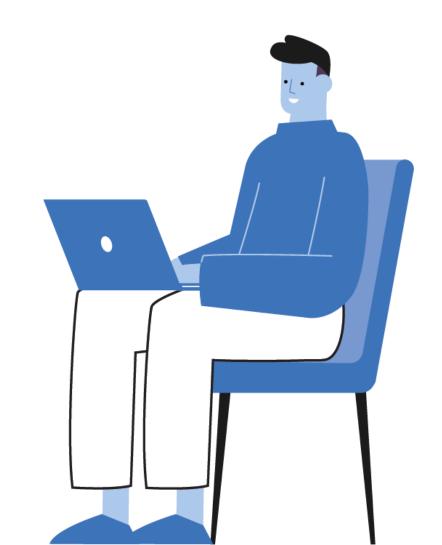
Siteimprove – Pro e Contro

Pro:

• L'analisi viene eseguita interamente all'interno del browser Chrome

Contro:

• Il formato in cui sono elencati gli errori può creare confusione



Lighthouse

Lighthouse è sviluppato da Google. Se si utilizza una versione aggiornata di Chrome, molto probabilmente si avrà già Lighthouse poiché è integrato in devtools.



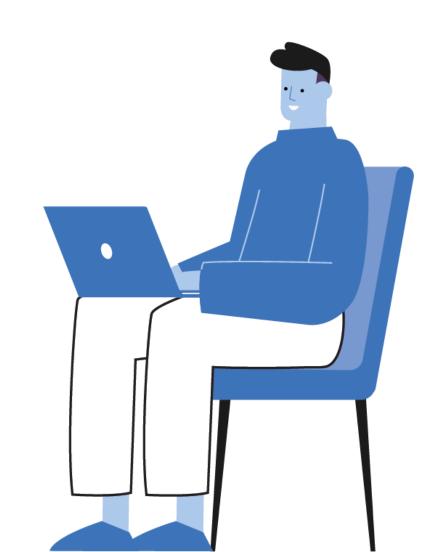
Lighthouse – Pro e Contro

Pro:

- Integrato nei devtools di Chrome.
- Può analizzare più della semplice accessibilità.

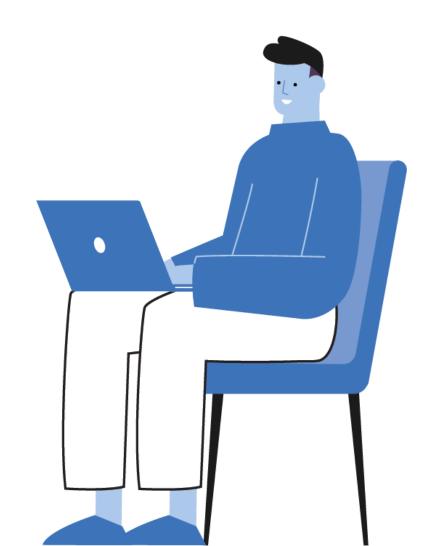
Contro:

Non così robusto come alcuni degli altri strumenti elencati.



LERA

Utilizza un'estensione di Chrome e aiuta gli sviluppatori a identificare i problemi di accessibilità in una pagina web insieme ai possibili consigli e alle correzioni.



LERA – Pro e Contro

Pro

- È l'unico open source completo
- Rapporto di accessibilità istantaneo

Contro

• Si apre in una nuova finestra



Test semiautomatici

I test assistiti, o test automatici, sono l'esempio perfetto di approcci di test manuali e automatizzati che lavorano insieme per raggiungere i risultati più accurati.



Procedimento

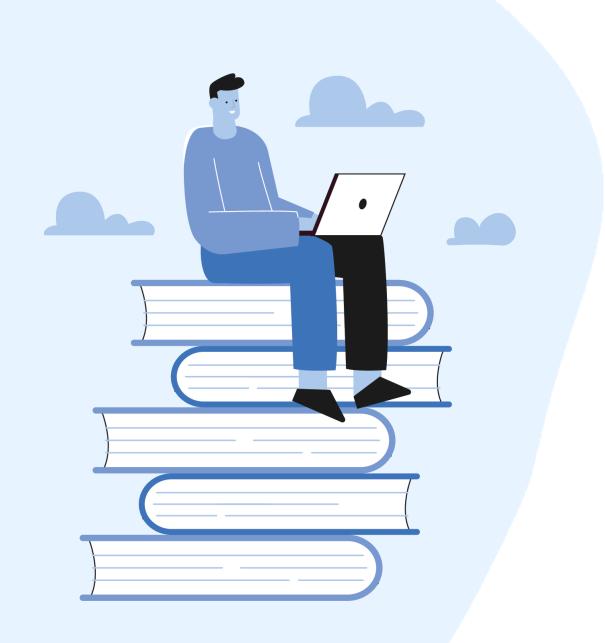
Dopo aver validato il codice della nostra pagina ed aver trovato gli errori in modalità automatica, è possibile utilizzare strumenti semiautomatici per la valutazione dell'accessibilità.

Un "motore di ricerca" di questi strumenti è disponibile sul sito del W3C [http://www.w3.org/WAI/ER/tools/Overview.html].



Attenzione!

- Molti errori di accessibilità richiedono il giudizio umano e non possono che essere affrontati "manualmente".
- Gli strumenti semiautomatici non possono risolvere tutta l'attività di valutazione dell'accessibilità di una pagina.
- In alcuni casi questi strumenti possono fornirci risultati falsi.



Test manuali

Un approccio di test manuale è essenziale per valutare l'usabilità del tuo sito web. Pianifica test utente regolari e garantisci un flusso costante di feedback dal tuo pubblico di destinazione anche se un sito web cambia e si evolve come fanno i siti web nel tempo.

Strategia

Includere i test manuali come parte della strategia di accessibilità web crea un approccio più equilibrato e completo alla conformità dell'accessibilità se abbinato a test automatizzati affidabili.



Cos'è il test manuale?

I test di accessibilità manuale comportano il controllo dei problemi di accessibilità che non possono essere rilevati dal software automatizzato e richiedono invece il giudizio umano. Esempio: il controllo che il testo alternativo delle immagini.

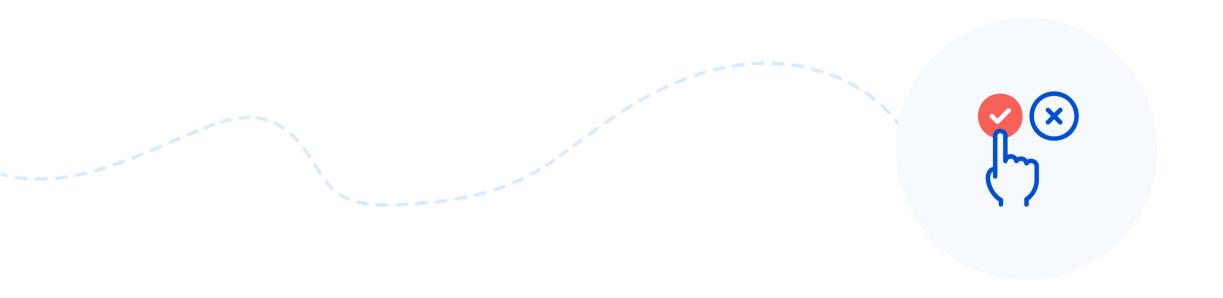


Configurazioni per test manuali

Se si vuole essere sicuri di rilevare tutti i problemi critici di accessibilità, è meglio che i test manuali vengano eseguiti da professionisti qualificati che conoscono le diverse disabilità e le tecnologie assistive.



Accessibilità nei documenti digitali



Office

Lavoreremo sempre pensando ai prodotti Office perché, al momento, sono quelli più accessibili, ma comunque essendo i principi di accessibilità di tipo logico-funzionale, oltre che tecnico-operativo, ogni azione è riproducibile e realizzabile anche su altre versioni dello stesso software e su altri editor di testo.



Struttura e contenuto

Prima di creare un documento, è opportuno riflettere sulla sua struttura e contenuto. Per fare questo è opportuno trattare il documento come un libro: esso avrà un titolo e più capitoli, all'interno di ogni capitolo più paragrafi.



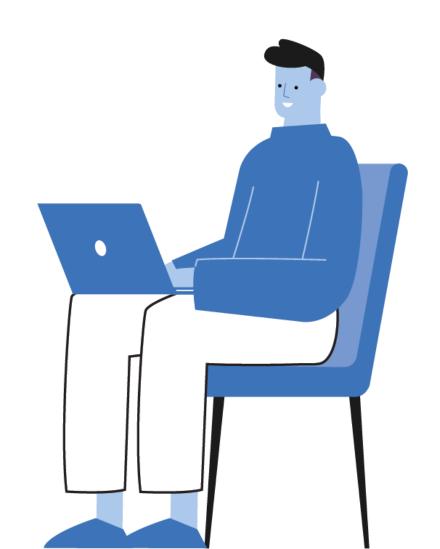
Proprietà del documento

A fini documentali, per l'acquisizione delle informazioni da parte degli screen reader e per facilitare le eventuali successive revisioni del documento, è indispensabile inserire le seguenti proprietà: titolo, autore, lingua, parole chiave, ecc... quindi tutte le informazioni possibili che vengono richieste al momento del salvataggio



Stili e formattazione

Si richiede di usare sempre sul documento gli stili per formattare i contenuti in capitoli e paragrafi, al fine di dare una struttura. In questo modo sarà più facile convertire successivamente il documento di origine in formato PDF accessibile.



Le liste

Quando si utilizzano le liste è necessario utilizzare gli stili (di elenco) appropriati. Se gli elementi seguono una sequenza specifica, utilizzare un elenco numerato. Non utilizzare segni di punteggiatura o altri marcatori per creare l'impressione di una lista.



Testo a capo e altro

Altre raccomandazioni consistono nell'evitare, quando possibile, l'utilizzo di paragrafi vuoti, ad esempio per aumentare la distanza tra due paragrafi, utilizzando invece la spaziatura del paragrafo.



Collegamenti ipertestuali e descrizione dei comandi

Per i collegamenti ipertestuali utilizzare testi significativi per la descrizione del collegamento e aggiungere le descrizioni dei comandi (es. indicare che tipo di elemento verrà aperto: una pagina web, un documento PDF, un documento word ecc.). Esempio di collegamento chiaro e descrittivo: "Vai al sito web del comune di Torino" oppure "Scarica/Apri Gli strumenti di analisi, documento PDF".



Utilizzo dei colori

Utilizzare un buon contrasto di colore: il contrasto tra il colore del testo e lo sfondo deve essere almeno pari al rapporto 4,5:1. Si consiglia di evitare di inserire il testo utilizzando colori con poco contrasto rispetto allo sfondo. Il testo nel documento, inoltre, deve essere leggibile in modalità a contrasto elevato.



Tabelle e la loro struttura (1)

In generale, evitare le tabelle se possibile e presentare i dati in un altro modo, ad esempio i paragrafi con intestazioni e gerarchie di dati.



Tabelle e la loro struttura (2)

Per riepilogare:

- Se possibile, evitare l'uso di tabelle
- Scegliere una struttura semplice
- Suddividere le tabelle a doppia entrata in più tabelle semplici
- Inserire le intestazioni di colonna alla tabella selezionando ogni riga
- Inserire testo alternativo e una descrizione delle tabelle



Aggiungere testo alternativo agli oggetti visivi

Il testo alternativo aiuta le persone che non possono vedere lo schermo a comprendere cosa è importante nel contenuto visivo. Il contenuto visivo include immagini, elementi grafici SmartArt, forme, gruppi, grafici, ecc.



Testi alternativi alle immagini

Per inserire un testo alternativo all'immagine e una descrizione cliccare con il tasto destro sull'immagine interessata e poi cliccare su "Formato immagine". All'interno della finestra "Formato Immagine" selezionare "Testo alternativo" ed inserire titolo e descrizione.

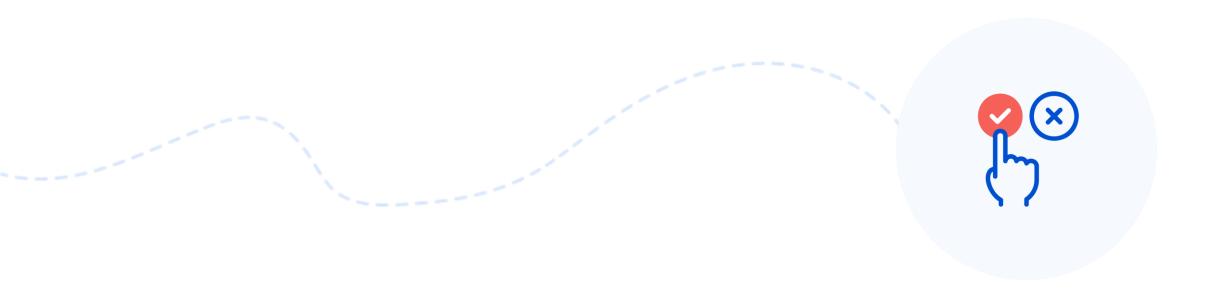


Testo nelle immagini

Evitare di usare testo nelle immagini come unico metodo per comunicare informazioni importanti. Se è necessario usare un'immagine contenente testo e ripetere come didascalia il testo contenuto nell'immagine precedente.

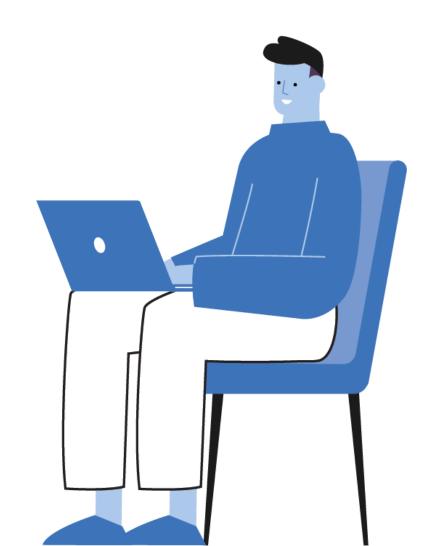


Maggiori indicazioni su Power Point



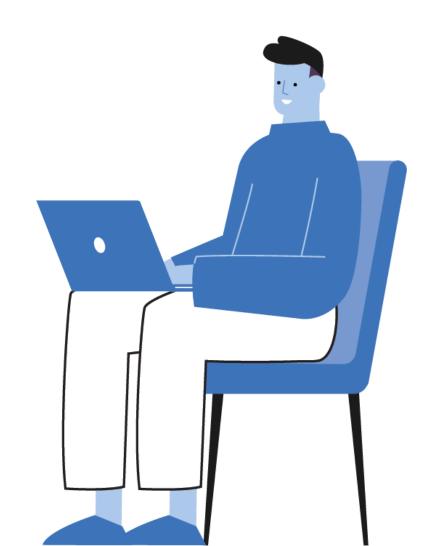
Usare un modello di presentazione accessibile

Usare uno dei modelli di PowerPoint accessibili per assicurarsi che la struttura di diapositiva, i colori, il contrasto e i tipi di carattere siano accessibili a tutti i gruppi di destinatari.



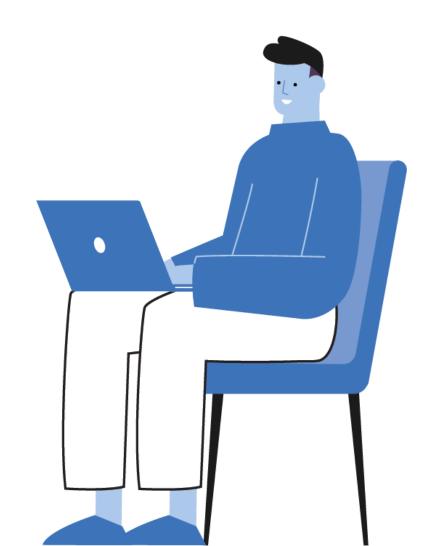
Assegnare un titolo a ogni diapositiva

Un semplice passaggio per l'inclusività consiste nell'avere un titolo univoco e descrittivo in ogni diapositiva, anche se non è visibile. Una persona con disabilità visive che usa un'utilità per la lettura dello schermo si basa sui titoli delle diapositive per sapere quale diapositiva è.



Ripristinare una struttura di diapositiva

Se è stato spostato o modificato un segnaposto in una diapositiva, è possibile ripristinare la struttura originale della diapositiva. Tutta la formattazione, ad esempio tipi di carattere, colori ed effetti, torna a ciò che è stato assegnato nel modello.



Impostare l'ordine di lettura

Alcune persone con disabilità visive usano un'utilità per la lettura dello schermo per leggere le informazioni nella diapositiva.

Quando si creano diapositive, l'inserimento degli oggetti in un ordine di lettura logico è fondamentale per consentire agli utenti di utilità per la lettura dello schermo di comprendere la diapositiva.



Usare schemi diapositiva predefiniti

PowerPoint include schemi diapositiva predefiniti che contengono segnaposto per testo, video, immagini e altro ancora. Contengono anche tutta la formattazione, ad esempio effetti, tipi di carattere e colori del tema.



Sottotitoli codificati e Audio alternativo

PowerPoint supporta la riproduzione di video con più tracce audio. Supporta anche i sottotitoli e i sottotitoli codificati incorporati nei file video.



Salvare elementi multimediali

Quando si usa il comando Salva elemento multimediale con nome su un determinato video, i sottotitoli codificati, i sottotitoli e le tracce audio incorporati nel video vengono mantenuti nel file video salvato.



Verifica l'accessibilità mentre si lavora in Word e in Power Point

Verifica accessibilità è uno strumento che esamina il contenuto e segnala i problemi di accessibilità che si verificano. Spiega perché ogni problema potrebbe essere un potenziale problema per le persone con disabilità.



Testare l'accessibilità con Strumento di lettura immersiva

Provare a leggere il documento con Strumento di lettura immersiva per verificarne l'aspetto.

In questo modo simuleremo l'utilizzo di uno screen reader e potremo capire più facilmente dove e perché sono presenti degli errori di accessibilità.

Nel documento selezionare Visualizza > Strumento di lettura immersiva.

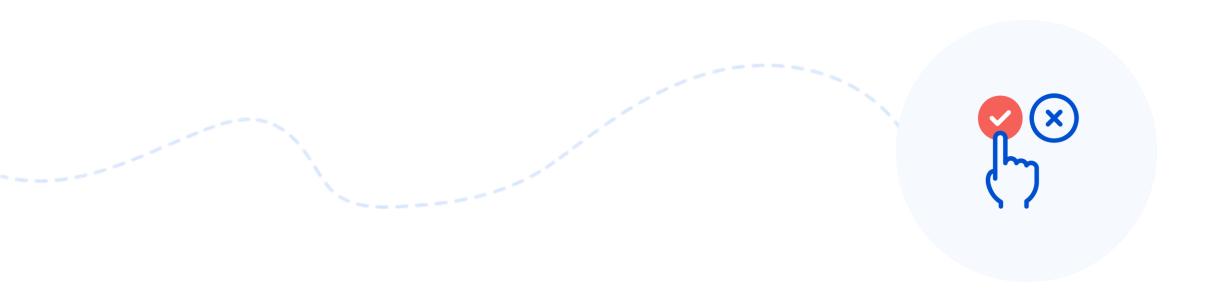


Testare l'accessibilità con uno screen reader

Quando la presentazione è pronta ed è stata eseguita Verifica accessibilità per assicurarsi che sia inclusiva, è possibile provare a spostarsi tra le diapositive usando uno screen reader.

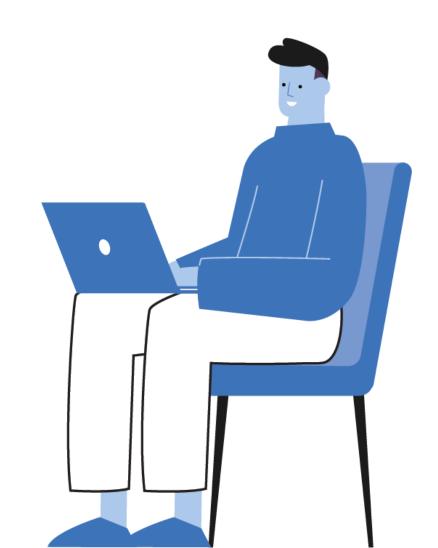


Conversione dell'elaborato originario in PDF



PDF - Portable Document Format

Il formato digitale più idoneo (e sicuro nel caso di dati importanti) per soddisfare l'esigenza di disporre di documenti accessibili online, è il **PDF/UA**: universalmente accessibile.



Salvare gli elaborati in PDF

Una volta completati gli elaborati, sarà necessario salvarli come PDF.

Per salvare un elaborato realizzato in Word, Excel o PowerPoint e
garantire che mantenga le caratteristiche di accessibilità impostate
bisogna creare:

- Dei segnalibri
- Dei tag per la struttura del documento
- Il file conforme allo standard ISO 19005-1 (PDF/A)



PDF/A: cos'è?

Il PDF/A è un formato pensato per l'archiviazione nel lungo periodo di documenti elettronici. In questo modo garantiamo che il documento sia visualizzabile sempre allo stesso modo a distanza di tempo e anche con software differenti.



Verifica di accessibilità dell'elaborato

La conversione dell'elaborato in PDF/UA, anche se è stato utilizzato lo strumento Verifica Accessibilità, non garantisce la piena accessibilità del documento PDF. È quindi buona pratica effettuare un nuovo controllo tramite Adobe.



Controllo ulteriore

Se possibile, si consiglia anche di effettuare una lettura del documento PDF con un lettore di schermo, come ad esempio Jaws, VoiceOver, NVDA, per verificare se sussistono delle inesattezze.

