



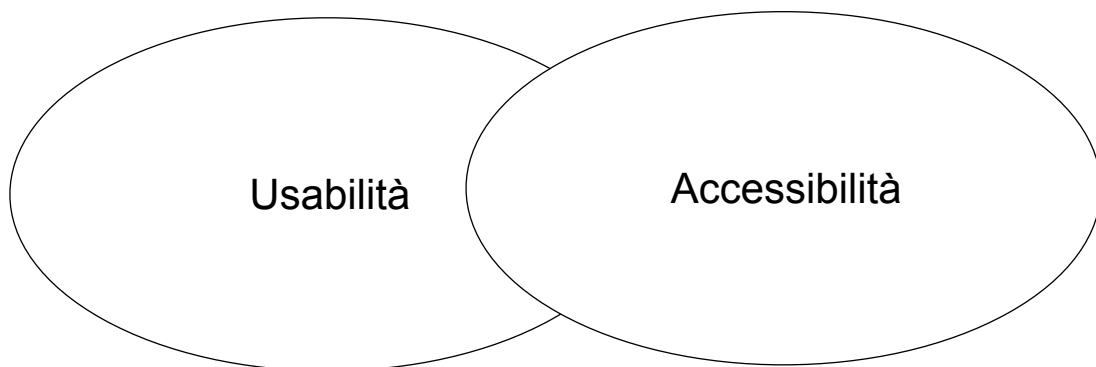
Accessibilità per il web

Corso di Web Design

Fabio Pittarello, Università Ca' Foscari Venezia - DAIS pitt@unive.it

Nota: il materiale contenuto in questo documento è disponibile solo per uso interno nell'ambito del corso di Web Design.

Usabilità e accessibilità



Accessibilità

- L'accessibilità è "l'usabilità di un prodotto, servizio, ambiente o strumento, per persone col più ampio raggio di capacità".

(ISO TS 16071)

- Il concetto di accessibilità non riguarda solo il web ma può interessare numerosi campi dove viene offerto un servizio che si vuole rendere disponibile a tutte le tipologie di utenti.

Accessibilità per il Web

- Il termine accessibilità, riferito al web, si riferisce alla possibilità di accedere alle informazioni e ai servizi disponibili in rete da parte di categorie di utenti diversificate e da una gamma di dispositivi diversi
- Dunque l'attenzione è concentrata sulla possibilità di accedere all'informazione da parte di categorie di utenti svantaggiate sotto il profilo fisico o psichico, ma anche su un numero significativo di casi l'accesso all'informazione in cui utenti normodotati utilizzano dispositivi diversi dai browser utilizzati comunemente.

Classi di utenti

- Possono non essere in grado di vedere, ascoltare o muoversi o possono non essere in grado di trattare alcuni tipi di informazioni facilmente o del tutto.
- Possono avere difficoltà nella lettura o nella comprensione del testo.
- Possono non avere o non essere in grado di usare una tastiera o un mouse.
- Possono avere uno schermo solo testuale, un piccolo schermo o una connessione Internet molto lenta.
- Possono non parlare e capire fluentemente la lingua in cui il documento è scritto.
- Possono trovarsi in una situazione in cui i loro occhi, orecchie o mani sono occupati o impediti (ad es., stanno guidando, lavorano in un ambiente rumoroso, ecc.).
- Possono avere la versione precedente di un browser, un browser completamente diverso, un browser basato su dispositivi di sintesi vocale o un diverso sistema operativo.

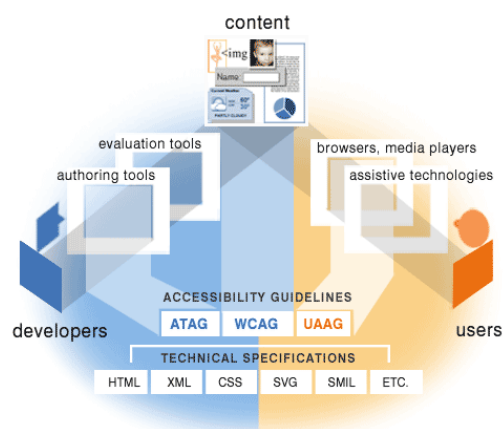
WAI

- Una delle iniziative più significative nel campo accessibilità, WAI, Web Accessibility Initiative, viene promossa dal Consorzio W3 con l'obiettivo di rendere il web accessibile universalmente.
- Il gruppo di lavoro WAI
 - assicura che le tecnologie e gli standard promossi dal Consorzio W3 supportino l'accessibilità
 - promuove la ricerca e la formazione sulla materia

WCAG 1.0

Raccomandazioni WAI

- WAI definisce documenti relativi all'accessibilità che si rivolgono a tre classi di utenza differenziate:
 - Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web
 - Forniscono regole e tecniche per i **web designer** e gli autori affinché creino un documento accessibile
 - Linee guida per l'accessibilità degli strumenti di authoring
 - Si rivolgono ai **creatori di strumenti di authoring**, affinché rendano facile la creazione di contenuto conforme agli standard per l'accessibilità e siano essi stessi accessibili
 - Linee guida per l'accessibilità degli strumenti per navigare nel web
 - Si rivolgono agli **sviluppatori di strumenti di navigazione**, dai browser classici a dispositivi che utilizzano tecnologie specializzate per i disabili



I documenti sono disponibili on-line <http://www.w3.org/WAI/>

E' disponibile la traduzione italiana delle linee guida <http://www.aib.it/aib/cwai/WAI-trad.htm>

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web

- Le linee guida per l'accessibilità ai contenuti web costituiscono un documento di riferimento per principi generali circa l'accessibilità e per idee riguardanti la progettazione
- Il documento delle linee guida rappresenta una versione stabile: non fornisce quindi informazioni specifiche circa il supporto delle diverse tecnologie da parte di particolari browser, data la rapidità con cui tali informazioni possono variare.
- A complemento delle linee guida per il web designer, il gruppo WAI ha emesso un documento (**Tecniche relative alle linee guida per l'accessibilità ai contenuti web**) che fornisce tecniche per l'implementazione dei punti di controllo visti precedentemente.

Principi di progettazione

- Le linee guida si basano sui due principi generali:
 - 1) **Assicurare una trasformazione elegante**
 - Le pagine che si trasformano con eleganza rimangono accessibili nonostante le limitazioni dovute a disabilità fisiche, sensoriali e dell'apprendimento, limitazioni causate dal lavoro e barriere tecnologiche.
 - Alcuni principi chiave per la progettazione di pagine che si trasformano con eleganza:
 - **Separare la struttura dalla presentazione**
 - Fornire **testo ed equivalenti testuali**. Il testo può essere riprodotto secondo modalità disponibili a quasi tutti i dispositivi di browsing e accessibili a quasi tutti gli utenti.
 - Creare **documenti** che **veicolino l'informazione nonostante l'utente non possa vedere e/o sentire**. Fornire informazioni che abbiano lo stesso obiettivo o funzione di audio e video in maniera che sia adatta anche a canali sensoriali alternativi.
 - Creare **documenti** che **non si basino su uno specifico hardware**. Le pagine dovrebbero essere utilizzabili senza mouse, con piccoli schermi, con schermi a bassa risoluzione, in bianco e nero, senza schermo, solo con output di voce oppure di testo, ecc.
 - Le linee guida da 1 a 11 si occupano principalmente di ciò che riguarda la trasformazione elegante.

Principi di progettazione

- 2) **Rendere il contenuto comprensibile e navigabile**
 - Gli sviluppatori di contenuti dovrebbero rendere il **contenuto comprensibile e navigabile**.
 - Questo comprende, oltre all'adozione di un **linguaggio chiaro e semplice**, il fornire **meccanismi** facilmente **comprensibili** per la **navigazione** all'interno della stessa pagina e tra pagine diverse.
 - Dotare le pagine di **strumenti di navigazione e informazioni di orientamento** ne massimizza l'accessibilità e l'utilizzabilità.
 - » **Non tutti gli utenti sono in grado di utilizzare indicazioni visive** come immagini sensibili, barre di scorrimento proporzionali, frames affiancati, o comunque elementi grafici che guidano gli utenti vedenti dei normali browser grafici.
 - » **Gli utenti possono inoltre perdere informazioni relative al contesto qualora possano vedere solo una parte della pagina**, ad esempio perché accedono alla pagina una parola per volta (sintesi vocale o display braille), oppure una sezione alla volta (schermi assai piccoli oppure ingranditi molte volte). Senza informazioni che favoriscano l'orientamento, tabelle di grandi dimensioni, elenchi, menu, ecc. possono non essere comprensibili da parte di alcune categorie di utenti.
 - Le linee guida da 12 a 14 si occupano principalmente dei principi per rendere il contenuto navigabile e comprensibile.

Contenuti equivalenti

- **Un contenuto è "equivalente" ad un altro contenuto quando entrambi svolgono essenzialmente la stessa funzione o scopo nei confronti dell'utente.** Nel contesto delle linee guida, per una persona con una disabilità, l'equivalente deve svolgere essenzialmente la stessa funzione (almeno per quanto è possibile, data la natura della disabilità e lo stato della tecnologia) che il contenuto principale svolge nei confronti di una persona non disabile.
 - Dal momento che il contenuto testuale può essere presentato all'utente sotto forma di sintesi vocale, braille e testo mostrato visivamente, le linee guida richiedono **equivalenti testuali** per le informazioni grafiche e audio. Gli equivalenti testuali devono essere scritti in modo da veicolare l'intero contenuto essenziale.
 - Gli **equivalenti non testuali** (per esempio, una descrizione uditiva o una presentazione visiva, un video di una persona che racconti una storia usando il linguaggio dei segni come equivalente di una storia scritta, ecc.) migliorano l'accessibilità anche per persone che non possono accedere all'informazione visiva o al testo scritto, inclusi molti individui con disabilità della vista, cognitive, dell'apprendimento e dell'udito.

Organizzazione delle linee guida WCAG

- Ciascuna delle linee guida comprende:
 - Il proprio numero.
 - Il proprio obiettivo.
 - La logica dietro alla linea guida e alcune categorie di utenti destinate a beneficiarne.
 - Una lista di definizioni dei punti di controllo.
- Le definizioni dei **punti di controllo** presenti in ognuna delle linee guida spiegano in che modo la specifica linea guida è applicabile in tipici scenari di sviluppo dei contenuti. Ciascuna definizione dei punti di controllo comprende:
 - Il numero.
 - L'obiettivo.
 - La priorità.
 - Note informative opzionali, esempi chiarificatori, e riferimenti incrociati a linee guida correlate e a punti di controllo.
 - Il collegamento a una sezione del Documento sulle Tecniche dove sono discusse implementazioni ed esempi dei punti di controllo.

Priorità

- A ciascun punto di controllo è stato assegnato dal Gruppo di Lavoro un livello di priorità basato sull'impatto che tale punto possiede sull'accessibilità.
- **Priorità 1**
 - Lo sviluppatore di contenuti Web **deve** conformarsi al presente punto di controllo. In caso contrario, a una o più categorie di utenti viene precluso l'accesso alle informazioni presenti nel documento. La conformità a questo punto di controllo costituisce un requisito base affinché alcune categorie di utenti siano in grado di utilizzare documenti Web.
- **Priorità 2**
 - Lo sviluppatore di contenuti Web **dovrebbe** conformarsi a questo punto di controllo. In caso contrario per una o più categorie di utenti risulterà difficile accedere alle informazioni nel documento. La conformità a questo punto consente di rimuovere barriere significative per l'accesso a documenti Web.
- **Priorità 3**
 - Lo sviluppatore di contenuti Web **può** tenere in considerazione questo punto di controllo. In caso contrario, una o più categorie di utenti sarà in qualche modo ostacolata nell'accedere alle informazioni presenti nel documento. La conformità a questo punto migliora l'accesso ai documenti Web.

Conformità

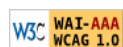
- Vengono definiti 3 livelli di Conformità per classificare un documento web rispetto alle linee guida sull'accessibilità



- **Livello di Conformità "A"**: conforme a tutti i punti di controllo di Priorità 1.



- **Livello di Conformità "Doppia-A"**: conforme a tutti i punti di controllo di Priorità 1 e 2.



- **Livello di Conformità "Tripla-A"**: conforme a tutti i punti di controllo di Priorità 1, 2 e 3.

Livello di Conformità "A"

- Linea guida 1
 - Punto di controllo priorità 1
 - Punto di controllo priorità 1
 - Punto di controllo priorità 2

- Linea guida 2
 - Punto di controllo priorità 1
 - Punto di controllo priorità 2
 - Punto di controllo priorità 3

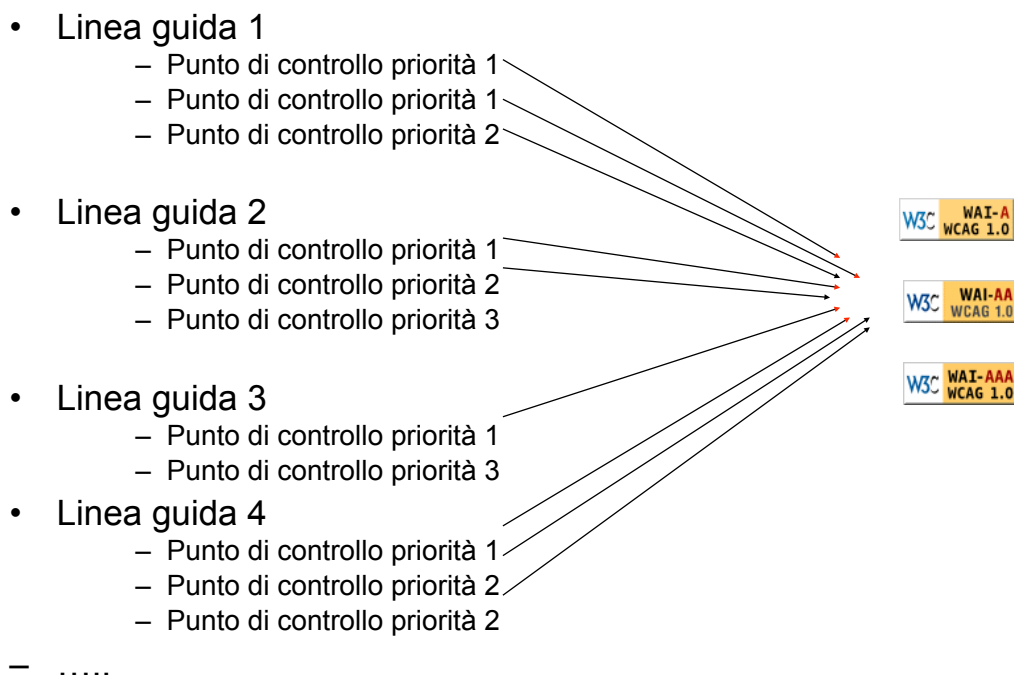
- Linea guida 3
 - Punto di controllo priorità 1
 - Punto di controllo priorità 3

- Linea guida 4
 - Punto di controllo priorità 1
 - Punto di controllo priorità 2
 - Punto di controllo priorità 2

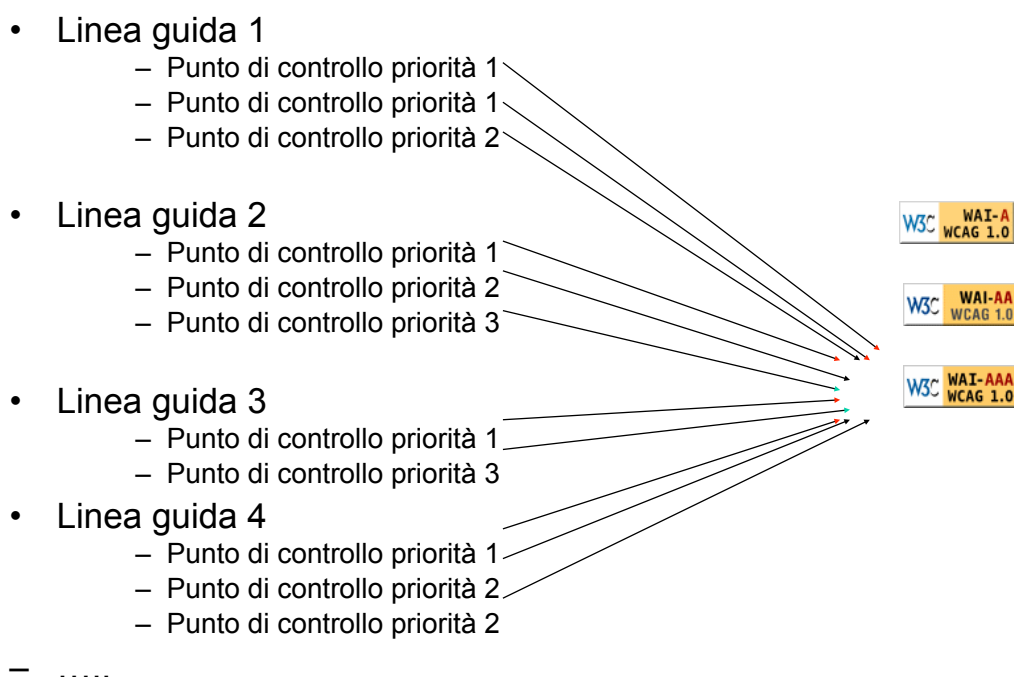
–



Livello di Conformità "AA"



Livello di Conformità "AAA"



Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 1-2

- 1. Fornire alternative equivalenti al contenuto audio e visivo.
 - Fornire un contenuto che, quando viene presentato all'utente, gli trasmetta essenzialmente la stessa funzione o scopo del contenuto audio o visivo.
 - Benché alcune persone non possano usare immagini, film, suoni, applet ecc. direttamente, possono comunque usare pagine che includono un'informazione equivalente al contenuto visivo o audio. **L'informazione equivalente deve servire allo stesso scopo del contenuto visivo e audio.**
 - Questa linea guida rimarca l'importanza di fornire **equivalenti testuali** al contenuto non testuale (immagini, audio pre-registrati, video). La potenzialità degli equivalenti testuali sta nella loro capacità di essere resi secondo modalità accessibili a persone con differenti disabilità usando tecnologie diverse.
 - Anche fornire **equivalenti non testuali** (come immagini, video e audio pre-registrati) del testo scritto è di beneficio per alcuni utenti, specialmente per gli illetterati o per le persone che hanno difficoltà di lettura.
- 2. Non fare affidamento sul solo colore.
 - Assicurarsi che il testo e la parte grafica siano comprensibili se consultati senza il colore.
 - Se viene usato il solo colore per veicolare informazione, le persone che non possono distinguere fra alcuni colori e utenti che hanno monitor in bianco e nero o non visuali non riceveranno l'informazione.

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 3-4

- 3. Usare marcatori e fogli di stile e farlo in modo appropriato.
 - Marcare i documenti con i corretti elementi strutturali. Controllare la presentazione con fogli di stile piuttosto che con elementi e attributi di presentazione.
 - **Usare i marcatori in modo improprio impedisce l'accessibilità.** Il cattivo uso di marcatori per un effetto di presentazione (p.es. usare una tabella per l'impaginazione o una intestazione per cambiare la dimensione dei caratteri) rende difficile, per l'utente con software specialistico, la comprensione dell'organizzazione della pagina o la navigazione attraverso questa.
 - Inoltre, **l'uso di marcatori di presentazione** invece che di marcatori strutturali per veicolare una struttura (per es. costruire ciò che sembra una tabella di dati con un elemento HTML PRE) **rende difficile la comprensione di una pagina** per chi ha altri strumenti di lettura
- 4. Chiarire l'uso di linguaggi naturali.
 - Utilizzare marcatori che facilitino la pronuncia o l'interpretazione di testi stranieri o abbreviati.
 - Quando lo sviluppatore contrassegna in un documento i cambiamenti di linguaggio naturale, le sintesi vocali e le periferiche braille possono selezionare automaticamente la nuova lingua, rendendo il documento più accessibile agli **utenti multilingue**. Gli sviluppatori dovrebbero identificare il **linguaggio principale del contenuto** di un documento (mediante marcatori o intestazioni HTTP). Gli sviluppatori dovrebbero anche sciogliere le **abbreviazioni** e gli **acronimi**.

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 5-6

- 5. Creare tabelle che si trasformino in maniera elegante.
 - Assicurarsi che le tabelle abbiano la marcatura necessaria per essere trasformate dai browser accessibili e da altri interpreti.
 - Le tabelle dovrebbero essere usate per marcare informazioni realmente tabellari ("tabelle di dati"). Gli sviluppatori dovrebbero evitare di usarle per l'impaginazione ("tabelle di impaginazione"). Le tabelle, in qualsiasi modo siano usate, presentano anche problemi particolari per gli utenti con lettori di schermo (screen readers).
 - Alcuni interpreti consentono agli utenti di navigare fra le celle delle tabelle e di accedere alle intestazioni e ad altre informazioni nelle celle. A meno che non sia stata realizzata una marcatura corretta della struttura, queste tabelle non forniranno agli interpreti le informazioni appropriate.
- 6. Assicurarsi che le pagine che danno spazio a nuove tecnologie si trasformino in maniera elegante.
 - Assicurarsi che le pagine siano accessibili anche quando le tecnologie più recenti non sono supportate o sono disabilite.
 - Sebbene gli sviluppatori siano incoraggiati a usare nuove tecnologie che risolvano problemi creati da tecnologie esistenti, essi dovrebbero sapere come far sì che le loro **pagine funzionino anche con browser più vecchi e con persone che scelgono di disabilitare alcune caratteristiche.**

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 7-8

- 7. Assicurarsi che l'utente possa tenere sotto controllo i cambiamenti di contenuto nel corso del tempo.
 - Assicurarsi che gli oggetti in movimento, lampeggianti, scorrevoli o che si autoaggiornano possano essere arrestati temporaneamente o definitivamente.
 - Alcune persone con disabilità cognitive o visive non riescono a leggere testo in movimento con velocità sufficiente, oppure non sono in grado di leggerlo affatto.
 - I lettori di schermo non sono in grado di leggere testo in movimento.
- 8. Assicurare l'accessibilità diretta delle interfacce utente incorporate.
 - Assicurarsi che la progettazione delle interfacce utente segua i principi dell'accessibilità: accesso alle diverse funzionalità indipendente dai dispositivi usati, possibilità di operare da tastiera, comandi vocali, ecc.
 - Quando un oggetto incorporato possiede una "sua propria interfaccia", l'interfaccia -- così come l'interfaccia dello stesso browser -- deve essere accessibile. Se l'interfaccia dell'oggetto incorporato non può essere resa accessibile, deve essere fornita una soluzione alternativa accessibile.

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 9-10

- 9. Progettare per garantire l'indipendenza da dispositivo.
 - Usare caratteristiche che permettono di attivare gli elementi della pagina attraverso una molteplicità di dispositivi di input.
 - Accesso indipendente dal dispositivo significa che gli utenti possono **interagire** con l'interprete o con il documento **con il dispositivo di input (output) preferito** -- mouse, tastiera, voce, bacchette manovrate con la testa, o altro. Se, per esempio, il controllo di un modulo può essere attivato solo con un mouse o un altro dispositivo di puntamento, qualcuno che sta usando la pagina senza usare la vista, con input vocale o con una tastiera, oppure chi sta usando qualche altro dispositivo di input non a puntamento non riuscirà ad usare il modulo.
 - Fornendo equivalenti testuali per immagini sensibili o per immagini usate come collegamento si dà agli utenti la possibilità di interagire con esse senza un dispositivo di puntamento.
 - In genere, le pagine che permettono di interagire tramite tastiera sono accessibili anche tramite input vocale o interfaccia a linea di comando.
- 10. Usare soluzioni provvisorie.
 - Usare soluzioni provvisorie in modo che le tecnologie assistive e i browser più vecchi possano operare correttamente.
 - I punti di controllo di questa linea guida sono classificati come "provvisori", nel senso che il Gruppo di lavoro sulle Web Content Guidelines li ritiene validi e necessari per l'accessibilità del Web *al momento della pubblicazione di questo documento*.

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 11-12

- 11. Usare le tecnologie e le raccomandazioni del W3C.
 - Usare le tecnologie del W3C (in conformità con le specifiche) e seguire le raccomandazioni sull'accessibilità. Nei casi in cui non sia possibile usare una tecnologia del W3C, oppure se nell'utilizzarla si ottenesse materiale che non si trasforma in maniera elegante, fornire una versione alternativa del contenuto che sia accessibile.
 - le tecnologie W3C contengono elementi di accessibilità "integrati".
 - le specifiche W3C subiscono una revisione preliminare per assicurarsi che gli elementi di accessibilità siano presi in considerazione fin dalla fase progettuale.
 - Molti formati che non sono del W3C (per es., PDF, Shockwave, etc.) richiedono di essere visti o con plug-in o con applicazioni autonome. Spesso, questi formati non possono essere visualizzati oppure non è possibile effettuare una navigazione con interpreti standard. Quando devono essere usate tecnologie non accessibili (proprietarie oppure no), devono essere fornite pagine equivalenti accessibili.
- 12. Fornire informazione per la contestualizzazione e l'orientamento.
 - Fornire informazione per la contestualizzazione e l'orientamento, per aiutare gli utenti a comprendere pagine od elementi complessi.
 - Il fatto di raggruppare gli elementi e di fornire informazione contestuale sulle relazioni fra gli elementi può essere utile per tutti gli utenti. Relazioni complesse fra parti di una pagina possono essere difficili da interpretare per persone con invalidità cognitive o visive.

Linee guida per l'accessibilità ai contenuti web 13-14

- 13. Fornire chiari meccanismi di navigazione.
 - Fornire chiari e coerenti meccanismi di navigazione -- informazione per l'orientamento, barre di navigazione, una mappa del sito, ecc. -- per aumentare le probabilità che una persona trovi quello che sta cercando in un sito.
 - Chiari e coerenti meccanismi di navigazione sono importanti per persone con invalidità cognitive o per i non vedenti, e giovano a tutti gli utenti.
- 14. Assicurarci che i documenti siano chiari e semplici.
 - Assicurarci che i documenti siano chiari e semplici in modo che possano essere compresi più facilmente.
 - Una **disposizione coerente della pagina**, una grafica riconoscibile e un linguaggio facile da capire giovano a tutti gli utenti. In particolare essi aiutano persone con disabilità cognitive o con difficoltà di lettura
 - **L'uso di un linguaggio chiaro e semplice** promuove una comunicazione efficace. L'accesso all'informazione scritta può essere difficile per persone con disabilità cognitive o dell'apprendimento. L'uso di un linguaggio chiaro e semplice giova anche alle persone la cui madrelingua è diversa dalla vostra, comprese le persone che comunicano essenzialmente con il linguaggio dei segni.

Validazione dell'accessibilità

- Validare l'accessibilità con strumenti automatici e revisione umana. I metodi automatizzati sono di solito rapidi e convenienti ma non riescono ad identificare tutti i problemi dell'accessibilità. La revisione umana può aiutare ad assicurare la chiarezza di linguaggio e la facilità di navigazione.
- Alcuni metodi di validazione:
 - Usare uno strumento di accessibilità automatico e uno strumento di validazione browser.
 - Validare la sintassi (ad es., HTML, XML, etc.).
 - Validare i fogli di stile (per es., CSS).
 - Usare browser o emulatori solo testuali.
 - Usare differenti browser grafici (con suoni e grafici caricati/non caricati, senza mouse, con frame, script, fogli di stile e applet non caricati)
 - Usare molteplici browser, vecchi e nuovi.
 - Usare un browser con la voce incorporata, uno screen reader, un software ingrandente, un piccolo display, ecc.
 - Usare controlli automatici di spelling e grammatica.
 - Rivedere la chiarezza e la semplicità del documento.
 - Invitare persone con una disabilità a revisionare i documenti.

L'accessibilità nelle specifiche W3C

- Sotto la supervisione del gruppo WAI, le specifiche w3C incorporano molti metodi per favorire l'accesso all'informazione. In particolare sono stati fortemente influenzate da WAI:
 - La Specifica HTML 4.01
 - La Raccomandazione Cascading Style Sheets Level 2 (CSS2)

WAI

WCAG 2.0

WCAG 2.0

- **Principi**

Al livello superiore, vengono definiti i quattro principi che fanno da pilastri all'accessibilità del Web:

percepibile, utilizzabile, comprensibile e robusto.

- **Linee guida**

Dai quattro principi discendono le linee guida.

Le 12 linee guida forniscono gli obiettivi di base su cui gli autori dovrebbero lavorare per rendere il contenuto più accessibile agli utenti con diverse disabilità.

Le linee guida non sono verificabili, ma forniscono agli autori il quadro di riferimento e gli obiettivi generali per comprendere i criteri di successo e applicare al meglio le tecniche.

WCAG 2.0

- **Criteri di successo**

Per ogni linea guida, vengono forniti criteri di successo verificabili per consentire l'utilizzo delle WCAG2.0 dove i test dei requisiti di conformità sono necessari, per esempio nelle specifiche di progettazione, acquisti, normativa e accordi contrattuali.

Al fine di soddisfare le esigenze dei diversi gruppi e situazioni, vengono definiti tre livelli di conformità:

A (minimo), **AA** e **AAA** (massimo).

WCAG 2.0

- **Tecniche sufficienti e consigliate**

Per ciascuna *linea guida* e *criterio di successo* presente nel documento WCAG 2.0 stesso, il gruppo di lavoro ha inoltre documentato una serie di *tecniche*.

Le tecniche sono informative e ricadono in due categorie: *sufficienti* per soddisfare il criterio di successo e *consigliate*.

Le tecniche consigliate vanno oltre ciò che viene richiesto da ciascun singolo criterio di successo e consentono agli autori di rispettare le linee guida ad un livello più elevato. Alcune delle tecniche consigliate si rivolgono a problemi di accessibilità non coperti da criteri di successo verificabili. Dove esistono e sono conosciuti errori comuni, questi vengono documentati.

WCAG 2.0 - Terminologia

- **Pagina Web**

- È importante notare che, in questo standard, il termine "pagina Web" include molto più che pagine HTML statiche. Esso si riferisce anche alle pagine Web sempre più dinamiche presenti nel Web, incluse le "pagine" che rappresentano intere comunità virtuali interattive. Per esempio, il termine "Pagina Web" può essere usato anche per catalogare un'esperienza coinvolgente e interattiva come un film, resa disponibile a un singolo URI.

WCAG 2.0 - Terminologia

- **Determinato programmaticamente**
- Diversi criteri di successo richiedono che il contenuto (o determinati aspetti del contenuto) possano essere "determinati programmaticamente." Ciò significa che il contenuto è espresso in modo tale che i programmi utente, incluse le tecnologie assistive, possono estrarre tali informazioni per fornirle agli utenti in modalità diverse.

WCAG 2.0 - Terminologia

- **Compatibile con l'accessibilità**
- Utilizzare una tecnologia in modo "compatibile con l'accessibilità" significa che questa viene utilizzata in modo da funzionare con le tecnologie assistive (AT) e con le caratteristiche di accessibilità previste da sistemi operativi, browser e altri programmi utente. Ci si può appoggiare alle funzionalità della tecnologia in modo conforme ai criteri di successo delle WCAG 2.0 solo se queste vengono utilizzate in modo compatibile con l'accessibilità. Le funzionalità della tecnologia possono essere utilizzate in modo non compatibile (ovvero, possono non funzionare con le tecnologie assistive, ecc.) fino a quando non entrano in contatto con la necessità di essere conformi a un qualsiasi criterio di successo (per esempio, quando la stessa informazione o funzionalità è disponibile anche in un altro modo accessibile).

WCAG 2.0

- **PRINCIPIO 1. PERCEPIBILE**
- Le informazioni e i componenti dell'interfaccia utente devono essere presentati agli utenti in modo che possano essere percepiti.
- ***Linea guida 1.1. Alternative testuali.***
- Fornire alternative testuali per qualsiasi contenuto non di testo in modo che questo possa essere trasformato in altre forme fruibili secondo le necessità degli utenti come stampa a caratteri ingranditi, Braille, sintesi vocale, simboli o un linguaggio più semplice.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.2. Tipi di media temporizzati.***
- Fornire alternative per i tipi di media temporizzati.
- ***Linea guida 1.3. Adattabile.***
- Creare contenuti che possano essere rappresentati in modalità differenti (ad esempio, con layout più semplici), senza perdere informazioni o la struttura.
- ***Linea guida 1.4. Distinguibile.***
- Rendere più semplice agli utenti la visione e l'ascolto dei contenuti, separando i contenuti in primo piano dallo sfondo.

WCAG 2.0

- **Linea guida 1.1. Alternative testuali. Criteri di successo.**

- **1.1.1 Contenuti non testuali:** Tutti i contenuti non testuali presentati all'utente hanno un'alternativa testuale equivalente che serve allo stesso scopo, ad eccezione delle seguenti situazioni (**Livello A**):
 - **Controlli, input:** Se il contenuto non testuale è un controllo o accetta l'input degli utenti, allora ha un nome che ne descrive la finalità. (Riferirsi alla Linea guida 4.1 per i requisiti supplementari richiesti per controlli e contenuto che accettano l'input da parte dell'utente).
 - **Tipi di media temporizzati:** Se il contenuto non testuale è un tipo di media temporizzato, allora le alternative testuali forniscono almeno una identificazione descrittiva per il contenuto non testuale. (Riferirsi alla Linea guida 1.2 per ulteriori requisiti per i tipi di media).
 - **Test:** Se il contenuto non testuale è un test o un esercizio che potrebbe essere non valido se presentato come testo, allora le alternative testuali forniscono almeno una descrizione identificativa per il contenuto non testuale.
 - **Esperienze sensoriali:** Se il contenuto non testuale ha lo scopo primario di creare una specifica esperienza sensoriale, allora le alternative testuali forniscono almeno una descrizione identificativa per il contenuto non testuale.

WCAG 2.0

- **CAPTCHA:** Se la finalità del contenuto non testuale è confermare che il contenuto viene utilizzato da una persona e non da un computer, allora verranno fornite alternative testuali che identifichino e descrivano lo scopo del contenuto non testuale, e forme alternative di CAPTCHA utilizzando diverse modalità di output per differenti tipologie di percezioni sensoriali al fine di soddisfare differenti disabilità.
- **Decorazioni, formattazioni, contenuti invisibili:** Se il contenuto non testuale è puramente decorativo, viene utilizzato solamente per formattazione visuale oppure non viene presentato agli utenti, allora è implementato in modo da poter essere ignorato dalla tecnologia assistiva.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.2. Tipi di media temporizzati.***

Criteri di successo.

- **1.2.1 Solo audio e solo video (preregistrati):** Per i tipi di media preregistrati di solo audio e di solo video, a meno che questi non costituiscano un tipo di media alternativo ad un contenuto testuale chiaramente etichettato come tale, vengono soddisfatti i seguenti punti: **(Livello A)**
 - **Solo audio preregistrato:** È fornita un'alternativa per il tipo di media temporizzato che presenti informazioni equivalenti per il contenuto di solo audio preregistrato.
 - **Solo video preregistrato:** È fornita un'alternativa per il tipo di media temporizzato oppure una traccia audio che presenti informazioni equivalenti per il contenuto di solo video preregistrato.
- **1.2.2 Sottotitoli (preregistrati):** Per tutti i contenuti audio presenti in tipi di media preregistrati sono forniti sottotitoli sotto forma di tipi di media sincronizzati, eccetto quando tali tipi di media sono l'alternativa di testi e sono chiaramente etichettati come tali. **(Livello A)**

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.2. Tipi di media temporizzati.***

Criteri di successo.

- **1.2.3 Descrizione audio o tipo di media alternativo (preregistrato):** Un'alternativa per i tipi di media temporizzati oppure una descrizione audio per i contenuti video preregistrati sono forniti per i tipi di media sincronizzati, eccetto quando il tipo di media è un tipo di media alternativo ad un contenuto testuale ed è chiaramente etichettato come tale. **(Livello A)**
- **1.2.4 Sottotitoli (in tempo reale):** I sottotitoli sono forniti per tutti i contenuti audio in tempo reale sotto forma di tipi di media sincronizzati. **(Livello AA)**
- **1.2.5 Descrizione audio (preregistrata):** Una descrizione audio è fornita per tutti i contenuti video preregistrati sotto forma di tipi di media sincronizzati. **(Livello AA)**

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.2. Tipi di media temporizzati.***

Criteri di successo.

- **1.2.6 Lingua dei segni (preregistrato):** L'interpretazione tramite lingua dei segni è fornita per tutti i contenuti audio preregistrati sotto forma di tipi di media sincronizzati. (**Livello AAA**)
- **1.2.7 Descrizione audio estesa (preregistrata):** Per tutti i contenuti video preregistrati, se le pause nell'audio principale sono troppo brevi per consentire alle descrizioni audio di comunicare il senso del video, sono fornite delle descrizioni audio estese sotto forma di tipi di media sincronizzati. (**Livello AAA**)
- **1.2.8 Tipo di media alternativo (preregistrato):** Un'alternativa per i tipi di media temporizzati è fornita per tutti i contenuti preregistrati di tipi di media sincronizzati e per tutti i tipi di media preregistrati di solo video. (**Livello AAA**)
- **1.2.9 Solo audio (in tempo reale):** Fornire un'alternativa per i tipi di media temporizzati che presenta informazioni equivalenti per i contenuti solo audio in tempo reale. (**Livello AAA**)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.3. Adattabile.***

Criteri di successo.

- **1.3.1 Informazioni e correlazioni:** Le informazioni, la struttura e le correlazioni trasmesse dalla presentazione possono essere determinate programmaticamente oppure sono disponibili tramite testo. (**Livello A**)
- **1.3.2 Sequenza significativa:** Quando la sequenza in cui il contenuto è presentato influisce sul suo significato, la corretta sequenza di lettura può essere determinata programmaticamente. (**Livello A**)
- **1.3.3 Caratteristiche sensoriali:** Le istruzioni fornite per comprendere ed operare sui contenuti non devono basarsi unicamente su caratteristiche sensoriali dei componenti quali forma, dimensione, ubicazione visiva, orientamento o il suono. (**Livello A**) *Nota:* Per i requisiti relativi al colore, riferirsi alla Linea guida 1.4.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.4. Distinguibile.***

Criteri di successo.

- **1.4.1 Uso del colore:** Il colore non deve essere utilizzato come unica modalità visiva per rappresentare informazioni, indicare azioni, richiedere risposte o come elemento di distinzione visiva. **(Livello A)**
Nota: Questo criterio di successo è specifico per la percezione del colore. Altre modalità di percezione sono presenti nella linea guida 1.3, incluso l'accesso programmatico al colore e ad altre codifiche visive della presentazione.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.4. Distinguibile.***

Criteri di successo.

- **1.4.2 Controllo del sonoro:** Se un contenuto audio all'interno di una pagina Web è eseguito automaticamente per più di tre secondi è necessario fornire una funzionalità per metterlo in pausa o interromperlo, oppure si deve fornire una modalità per il controllo dell'audio che sia indipendente dal controllo predefinito del sistema. **(Livello A)**
Nota: Dal momento che qualsiasi contenuto che non soddisfi questo criterio di successo può interferire con la possibilità dell'utente di fruire l'intera pagina, tutto il contenuto della pagina Web (sia se utilizzato o meno per soddisfare altri criteri di successo), deve rispondere a tale criterio di successo.

WCAG 2.0

- **Linea guida 1.4. Distinguibile.**

- **Criteri di successo.**

- **1.4.3 Contrasto (minimo):** 1.4.3 La rappresentazione visiva del testo e di immagini contenenti testo ha un rapporto di contrasto di almeno 4.5:1, fatta eccezione per i seguenti casi: (**Livello AA**)
 - **Testo grande:** Testo grande e immagini contenenti testo grande devono avere un rapporto di contrasto di almeno 3:1;
 - **Testo non essenziale:** Testo o immagini contenenti testo che sono parti inattive di componenti dell'interfaccia utente, che sono di pura decorazione, non visibili a nessuno, oppure che fanno parte di immagini contenenti contenuti visuali maggiormente significativi, non hanno alcun requisito di contrasto.
 - **Logotipi:** Un testo che è parte di un logo o marchio non ha alcun requisito minimo di contrasto.

WCAG 2.0

- **Linea guida 1.4. Distinguibile.**

- **Criteri di successo.**

- **1.4.4 Ridimensionamento del testo:** Il testo, ad eccezione dei sottotitoli e delle immagini contenenti testo, può essere ridimensionato fino al 200 per cento senza l'ausilio di tecnologie assistive e senza perdita di contenuto e funzionalità. (**Livello AA**)
 - **1.4.5 Immagini di testo:** Se le tecnologie utilizzate consentono la gestione della rappresentazione visiva dei contenuti, il testo è utilizzato per veicolare informazioni piuttosto che le immagini di testo, ad eccezione dei seguenti casi: (**Livello AA**)
 - **Personalizzabile:** L'immagine di testo può essere personalizzata visivamente per le esigenze dell'utente;
 - **Essenziale:** Una particolare rappresentazione del testo è essenziale per il tipo di informazioni veicolate.
 - **Nota:** I logotipi (testo che fa parte di un logo o di un marchio) sono considerati essenziali.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.4. Distinguibile.***

- ***Criteri di successo.***

- **1.4.6 Contrasto (avanzato):** La rappresentazione visiva del testo e immagini contenenti testo ha un rapporto di contrasto di almeno 7:1, fatta eccezione per i seguenti casi: (**Livello AAA**)
 - **Testo grande:** Testo grande e immagini contenenti testo grande devono avere un rapporto di contrasto di almeno 4.5:1;
 - **Testo non essenziale:** Testo o immagini contenenti testo che fanno parte di componenti dell'interfaccia utente, che sono di pura decorazione, non visibili a nessuno, oppure che fanno parte di immagini contenenti contenuti visuali maggiormente significativi, non hanno alcun requisito di contrasto.
 - **Logotipi:** Un testo che è parte di un logo o marchio non ha alcun requisito minimo di contrasto.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.4. Distinguibile.***

- ***Criteri di successo.***

- **1.4.7 Sottofondo sonoro basso o non presente:** Per i contenuti di solo audio preregistrato che (1) contengono principalmente parlato in primo piano (2) non sono CAPTCHA audio o loghi audio e (3) non sono una vocalizzazione intesa per essere principalmente espressione musicale come canto o rap, si applica almeno uno dei seguenti casi: (**Livello AAA**)
 - **Nessun sottofondo:** Il sonoro non contiene suoni di sottofondo.
 - **Spegnimento:** Il sottofondo sonoro può essere disattivato.
 - **20 dB:** Il sottofondo sonoro deve essere inferiore di almeno 20 decibel rispetto al parlato in primo piano, con l'eccezione di suoni occasionali che durano solo per uno o due secondi. *Nota:* Secondo la definizione di "decibel", il sottofondo sonoro che soddisfa tale requisito sarà pari a circa quattro volte più silenzioso del parlato in primo piano.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 1.4. Distinguibile. Criteri di successo.***
 - **1.4.8 Presentazione visiva:** Per la presentazione visiva di blocchi di testo, è disponibile una modalità per conseguire i seguenti obiettivi: **(Livello AAA)**
 - I colori del testo in primo piano e dello sfondo possono essere scelti dall'utente.
 - La larghezza non supera gli 80 caratteri o glifi (40 se CJK).
 - Il testo non è giustificato (allineato sia al margine destro che al margine sinistro).
 - Lo spazio tra righe (interlinea) è almeno di uno spazio e mezzo all'interno del paragrafo mentre lo spazio tra paragrafi, è almeno una volta e mezzo più grande rispetto all'interlinea.
 - Il testo può essere ridimensionato fino al 200 percento senza il supporto delle tecnologie assistive in modo da non richiedere all'utente di dover scorrere orizzontalmente per leggere una riga di testo in una finestra a schermo intero.
 - **1.4.9 Immagini di testo (senza eccezioni):** Le immagini contenenti testo sono utilizzate soltanto per pura decorazione o dove una particolare presentazione del testo è essenziale per il tipo di informazioni veicolate. **(Livello AAA)** *Nota:* I logotipi (testo che fa parte di un logo o di un marchio) sono considerati essenziali.

WCAG 2.0

- **PRINCIPIO 2. UTILIZZABILE**
- I componenti e la navigazione dell'interfaccia utente devono essere utilizzabili.
- ***Linea guida 2.1 Accessibile da tastiera.***
- Rendere disponibili tutte le funzionalità tramite tastiera.
- ***Linea guida 2.2 Adeguata disponibilità di tempo.***
- Fornire agli utenti tempo sufficiente per leggere ed utilizzare i contenuti
- ***Linea guida 2.3. Convulsioni.***
- Non sviluppare contenuti che possano causare attacchi epilettici.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.4. Navigabile.***
- Fornire delle funzionalità di supporto all'utente per navigare, trovare contenuti e determinare la propria posizione.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.1. Accessibile da tastiera. Criteri di successo.***
 - **2.1.1 Tastiera:** Tutte le funzionalità del contenuto sono utilizzabili tramite un'interfaccia di tastiera senza richiedere tempi specifici per le singole battiture, salvo il caso in cui sia la funzionalità di fondo a richiedere un input che dipende dal percorso del movimento dell'utente e non solo dai suoi punti d'arrivo. **(Livello A)**
Nota 1: Questa eccezione si riferisce alla funzionalità di fondo, non alla tecnica di input. Per esempio, usando la scrittura a mano per immettere del testo, la tecnica di input (scrittura a mano) richiede un input che dipende dal percorso tracciato mentre la funzionalità di fondo (immissione di testo) non lo richiede.
Nota 2: Ciò non vieta e non dovrebbe scoraggiare l'utilizzo di input da mouse o di altri metodi di input in aggiunta all'utilizzo della tastiera.

WCAG 2.0

- **Linea guida 2.1. Accessibile da tastiera. Criteri di successo.**

- **2.1.2 Nessun impedimento all'uso della tastiera:** Se il focus può essere portato tramite interfaccia di tastiera su un componente della pagina, deve anche poter essere spostato dallo stesso componente sempre tramite interfaccia di tastiera e, se a tal fine non fosse sufficiente l'uso dei normali tasti freccia o tab o l'uso di altri metodi di uscita standard, l'utente deve essere informato sul metodo per rilasciare il focus. **(Livello A)**

Nota: Dal momento che qualsiasi contenuto che non rispetti questo criterio di successo può interferire con l'utilizzo da parte dell'utente dell'intera pagina, tutti i contenuti della pagina web (che siano usati per rispettare altri criteri di successo o meno) devono rispettare questo criterio di successo.

- **2.1.3 Tastiera (nessuna eccezione):** Tutte le funzionalità del contenuto sono utilizzabili tramite un'interfaccia di tastiera senza richiedere tempi specifici per le singole battute. **(Livello AAA)**

WCAG 2.0

- **Linea guida 2.2. Ad. disp. di tempo. Criteri di successo.**

- **2.2.1 Regolazione tempi di esecuzione:** Per ogni temporizzazione presente nel contenuto, è soddisfatto almeno uno dei seguenti casi: **(Livello A)**
 - **Spegnimento:** All'utente è consentito arrestare il limite di tempo prima di raggiungerlo; oppure
 - **Regolazione:** All'utente è consentito regolare il limite di tempo prima di raggiungerlo in un'ampia gamma che sia almeno dieci volte superiore alla durata dell'impostazione predefinita; oppure
 - **Estensione:** L'utente è avvisato prima dello scadere del tempo; gli sono dati almeno 20 secondi per estendere il limite tramite un'azione semplice (per esempio: "premere la barra spaziatrice") e gli è consentito di estendere il limite per almeno 10 volte; oppure
 - **Eccezione per eventi in tempo reale:** Il limite di tempo è un elemento fondamentale di un evento in tempo reale (ad esempio, un'asta on line), e non è possibile eliminare questo vincolo; oppure
 - **Eccezione di essenzialità:** Il limite di tempo è essenziale per l'attività (ad esempio: una verifica a tempo) ed estenderlo l'invaliderebbe; oppure
 - **Eccezione delle 20 ore:** Il limite di tempo è superiore a 20 ore.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.2. Adeguata disponibilità di tempo.***
Criteri di successo.
 - **2.2.1 Regolazione tempi di esecuzione (continua):**
 - *Nota:* Questo criterio di successo aiuta a garantire che gli utenti possano completare gli obiettivi senza dei cambiamenti inaspettati nel contenuto o nel contesto che siano il risultato di un limite di tempo. Questo criterio di successo dovrebbe essere considerato in congiunzione con il criterio di successo 3.2.1, che pone dei limiti nelle modifiche di contenuto o contesto come risultato di un'azione dell'utente.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.2. Adeguata disponibilità di tempo.***
Criteri di successo.
 - **2.2.2 Pausa, stop, nascondi:** Nei casi di animazioni, lampeggiamenti, scorrimenti o auto-aggiornamenti di informazioni, sono soddisfatti tutti i seguenti punti: (**Livello A**)
 - **Spostamento, lampeggiamento, scorrimento:** Per qualsiasi movimento, lampeggiamento o scorrimento di informazioni che (1) si avvia automaticamente, (2) dura più di cinque secondi ed (3) è presentato in parallelo con altro contenuto, è presente un meccanismo per metterlo in pausa, interromperlo o nascondere, a meno che il movimento, il lampeggiamento o lo scorrimento siano parte essenziale dell'attività; e
 - **Auto-aggiornamento:** Per qualsiasi auto-aggiornamento di informazioni che (1) si avvia automaticamente ed (2) è presentato in parallelo con altro contenuto, è presente un meccanismo per metterlo in pausa, interromperlo o nascondere o per controllare la frequenza dell'aggiornamento a meno che l'auto-aggiornamento sia parte essenziale dell'attività.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.2. Adeguata disponibilità di tempo.***

Criteri di successo.

- **2.2.2 Pausa, stop, nascondi (continua):**

- *Nota 1:* Per i requisiti relativi a lampeggiamenti e flash del contenuto, fare riferimento alla linea guida 2.3.
- *Nota 2:* Poiché ogni contenuto che non soddisfi questo criterio di successo può interferire con la capacità dell'utente di usare l'intera pagina, tutto il contenuto della pagina Web (sia che sia utilizzato per soddisfare altri criteri di successo oppure non lo sia) deve soddisfare questo criterio.
- *Nota 3:* Il contenuto aggiornato periodicamente dal software o che è trasmesso in streaming al programma utente non ha l'obbligo di mantenere o presentare le informazioni generate o ricevute tra la pausa e la riattivazione della presentazione, dato che questo potrebbe non essere tecnicamente possibile, e in molti casi potrebbe anche essere fuorviante.
- *Nota 4:* Per una fase di caricamento o un evento analogo, durante il quale sia interdetta qualsiasi altra interazione, un'animazione può considerarsi essenziale se non può verificarsi interazione durante quella fase da parte di tutti gli utenti e se la mancanza di quest'ultima ad indicare il progresso può confondere gli utenti o indurli a pensare che c'è stata un'interruzione nel caricamento o non è andato a buon fine.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.2. Adeguata disponibilità di tempo.***

Criteri di successo.

- **2.2.3 Nessun tempo di esecuzione:** Le temporizzazioni non sono indispensabili per la tipologia di contenuto, ad eccezione fatta dei tipi di media sincronizzati ed eventi in tempo reale. (**Livello AAA**)
- **2.2.4 Interruzioni:** Le interruzioni possono essere rinviate o annullate dall'utente ad eccezione di quelle che riguardano un'emergenza. (**Livello AAA**)
- **2.2.5 Reautenticazione:** Quando una sessione autenticata scade, l'utente deve poter continuare l'attività senza perdita di dati dopo essersi reautenticato. (**Livello AAA**)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.3. Convulsioni. Criteri di successo.***

- **2.3.1 Tre lampeggiamenti o inferiore alla soglia:** Le pagine Web non devono contenere nulla che lampeggi per più di tre volte al secondo oppure il lampeggiamento è al di sotto della soglia generale di lampeggiamento e della soglia del lampeggiamento rosso.

(Livello A)

Nota: Dal momento che qualsiasi contenuto che non soddisfa questo criterio di successo può interferire con la capacità di un utente di utilizzare l'intera pagina, tutto il contenuto della pagina Web (sia che venga utilizzato o meno per soddisfare altri criteri di successo) deve rispondere a questo criterio di successo.

- **2.3.2 Tre lampeggiamenti:** Le pagine Web non devono contenere nulla che lampeggi per più di tre volte al secondo.

(Livello AAA)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 2.4. Navigabile. Criteri di successo.***

- **2.4.1 Salto di blocchi:** Fornire una modalità per saltare i blocchi di contenuto che si ripetono su più pagine Web. (Livello A)
- **2.4.2 Titolazione della pagina:** Le pagine Web hanno titoli che ne descrivono l'argomento o la finalità. (Livello A)
- **2.4.3 Ordine del focus:** Se una pagina Web può essere navigata in modo sequenziale e le sequenze di navigazione influiscono sul significato e sul funzionamento, gli oggetti che possono ricevere il focus lo ricevono in un ordine che ne conserva il senso e l'operatività. (Livello A)
- **2.4.4 Scopo del collegamento (nel contesto):** Lo scopo di ogni collegamento può essere determinato dal solo testo del collegamento oppure dal testo del collegamento insieme a dei contenuti contestuali che possono essere determinati programmaticamente, salvo il caso in cui lo scopo del collegamento potrebbe risultare ambiguo per la gran parte degli utenti. (Livello A)

WCAG 2.0

- **Linea guida 2.4. Navigabile. Criteri di successo.**
 - **2.4.5 Differenti modalità:** Rendere disponibile più di una modalità per identificare una pagina Web all'interno di un insieme di pagine Web, salvo il caso in cui una pagina Web sia il risultato – o una fase – di un'azione. (**Livello AA**)
 - **2.4.6 Intestazioni ed etichette:** Utilizzare intestazioni ed etichette per descrivere argomenti o finalità. (**Livello AA**)
 - **2.4.7 Focus visibile:** Qualsiasi interfaccia utente utilizzabile tramite tastiera ha una funzionalità operativa in cui è visibile l'indicatore del focus. (**Livello AA**)
 - **2.4.8 Posizione:** Rendere disponibili informazioni sulla posizione dell'utente all'interno di un insieme di pagine Web. (**Livello AAA**)

WCAG 2.0

- **Linea guida 2.4. Navigabile. Criteri di successo.**
 - **2.4.9 Scopo del collegamento (solo collegamento):** Rendere disponibile una funzionalità per comprendere lo scopo dei collegamenti basandosi sul solo testo del collegamento, salvo il caso cui lo scopo del collegamento potrebbe risultare ambiguo per la gran parte degli utenti. (**Livello AAA**)
 - **2.4.10 Intestazioni di sezione:** Le intestazioni di sezione sono utilizzate per organizzare il contenuto. (**Livello AAA**)

Nota 1: "Intestazione" è usato nel suo senso generale ed include titoli ed altri modi per aggiungere un'intestazione a differenti tipi di contenuto.

Nota 2: Questo criterio di successo riguarda le sezioni all'interno dell'area di scrittura, non i componenti dell'interfaccia utente. I componenti dell'interfaccia utente sono trattati nel criterio di successo 4.1.2.

WCAG 2.0

- **PRINCIPIO 3. COMPRENSIBILE**
- Le informazioni e le operazioni dell'interfaccia utente devono essere comprensibili
- ***Linea guida 3.1 Leggibile.***
- Rendere il testo leggibile e comprensibile.
- ***Linea guida 3.2 Prevedibile.***
- Creare pagine Web che appaiano e che siano prevedibili.
- ***Linea guida 3.3. Assistenza nell'inserimento.***
- Aiutare gli utenti ad evitare gli errori ed agevolarli nella loro correzione.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.1 Leggibile. Criteri di successo.***
 - **3.1.1 Lingua della pagina:** L'impostazione della lingua predefinita di ogni pagina Web può essere determinata programmaticamente. **(Livello A)**
 - **3.1.2 Parti in lingua:** La lingua di ogni passaggio o frase nel contenuto può essere determinata programmaticamente ad eccezione di nomi propri, termini tecnici, parole in lingue indeterminate e parole o frasi che sono diventate parte integrante del gergo del testo immediatamente circostante. **(Livello AA)**
 - **3.1.3 Parole inusuali:** Rendere disponibile una modalità per l'identificazione di specifiche definizioni di parole o frasi usate in un modo insolito o ristretto, compresi espressioni idiomatiche e gergali. **(Livello AAA)**
 - **3.1.4 Abbreviazioni:** Rendere disponibile una modalità per identificare la forma espansa o il significato delle abbreviazioni. **(Livello AAA)**

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.1 Leggibile. Criteri di successo.***
 - **3.1.5 Livello di lettura:** Quando il testo richiede capacità di lettura più avanzata rispetto al livello di istruzione secondaria inferiore dopo aver rimosso i nomi propri ed i titoli, fornire dei contenuti supplementari oppure una versione che non richieda la capacità di lettura più avanzata rispetto al livello di istruzione secondaria inferiore.
(Livello AAA)
 - **3.1.6 Pronuncia:** Rendere disponibile una modalità per identificare specifiche pronunce per le parole dove il significato delle parole, nel contesto, è ambiguo senza la conoscenza della pronuncia.
(Livello AAA)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.2 Prevedibile. Criteri di successo.***
 - **3.2.1 Al focus:** Quando qualsiasi componente riceve il focus, non deve avviare automaticamente un cambiamento del contesto.
(Livello A)
 - **3.2.2 All'input:** Cambiare l'impostazione di qualsiasi componente nell'interfaccia utente non provoca automaticamente un cambiamento di contesto, a meno che l'utente sia stato informato del comportamento prima di utilizzare il componente.
(Livello A)
 - **3.2.3 Navigazione coerente:** I meccanismi di navigazione che sono ripetuti su più pagine Web all'interno di un insieme di pagine Web, devono apparire nello stesso ordine corrispondente ogni volta che si ripetono, a meno che un cambiamento sia stato avviato da un utente.
(Livello AA)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.2 Prevedibile. Criteri di successo.***
 - **3.2.4 Identificazione coerente:** I componenti che hanno la stessa funzionalità all'interno di un insieme di pagine Web sono identificati in modo univoco.
(Livello AA)
 - **3.2.5 Cambiamenti su richiesta:** I cambiamenti di contesto sono avviati solo su richiesta degli utenti, oppure è disponibile un meccanismo per disattivare questi cambiamenti.
(Livello AAA)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.3. Assistenza nell'inserimento. Criteri di successo.***
 - **3.3.1 Identificazione di errori:** Se viene rilevato automaticamente un errore di inserimento, l'elemento in errore viene identificato e descritto tramite testo.
(Livello A)
 - **3.3.2 Etichette o istruzioni:** Fornire etichette o istruzioni quando il contenuto richiede azioni di input da parte dell'utente.
(Livello A)
 - **3.3.3 Suggerimenti per gli errori:** Se viene identificato un errore di inserimento che si può correggere, è necessario fornire suggerimenti all'utente, a meno che ciò non pregiudichi la sicurezza o la finalità del contenuto.
(Livello AA)

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.3. Assistenza nell'inserimento.***

- ***Criteri di successo.***

- **3.3.4 Prevenzione degli errori (legali, finanziari, dati):** Per le pagine Web che contengono vincoli di tipo giuridico o finanziario o che gestiscono inserimento, cancellazione, gestione di dati controllabili dall'utente in un sistema di archiviazione oppure che inoltrano delle risposte di utenti a test, è soddisfatta almeno una delle seguenti condizioni: (**Livello AA**)
 - **Reversibilità:** Le azioni sono reversibili.
 - **Controllo:** I dati inseriti dall'utente sono verificati e si fornisce all'utente la possibilità di correggere eventuali errori di inserimento.
 - **Conferma:** è disponibile una funzionalità per la revisione, conferma e correzione delle informazioni prima del loro invio definitivo.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 3.3. Assistenza nell'inserimento.***

- ***Criteri di successo.***

- **3.3.5 Aiuto:** Rendere disponibili degli aiuti contestuali. (**Livello AAA**)
- **3.3.6 Prevenzione degli errori (tutti):** Per tutte le pagine Web che richiedano l'invio di informazioni da parte dell'utente, è soddisfatta almeno una delle seguenti condizioni: (**Livello AAA**)
 - **Reversibilità:** Le azioni sono reversibili.
 - **Controllo:** I dati inseriti dall'utente sono verificati e si fornisce all'utente la possibilità di correggere eventuali errori di inserimento.
 - **Conferma:** è disponibile una funzionalità per la revisione, conferma e correzione delle informazioni prima del loro invio definitivo.

WCAG 2.0

- **PRINCIPIO 4. ROBUSTO**
- Il contenuto deve essere abbastanza robusto per essere interpretato in maniera affidabile mediante una vasta gamma di programmi utente, comprese le tecnologie assistive.
- ***Linea guida 4.1. Compatibile.***
- Garantire la massima compatibilità con i programmi utente attuali e futuri, comprese le tecnologie assistive.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 4.1. Compatibile. Criteri di successo***
 - **4.1.1 Analisi sintattica (parsing):** Nel contenuto implementato utilizzando linguaggi di marcatura gli elementi possiedono tag di apertura e chiusura completi, sono annidati in conformità alle proprie specifiche, non contengono attributi duplicati e tutti gli ID sono unici, salvo il caso in cui le specifiche permettano eccezioni. (**Livello A**)*Nota:* I tag di apertura e chiusura nei quali manca un carattere fondamentale per la loro struttura, come una parentesi angolare chiusa mancante o le virgolette discordanti di un attributo, non possono essere giudicati completi.

WCAG 2.0

- ***Linea guida 4.1. Compatibile. Criteri di successo***

- **4.1.2 Name, Role, Value:** Per tutti i componenti dell'interfaccia utente (inclusi ma non limitati a: elementi di un modulo, collegamenti e componenti generati da script), **name** (nome) e **role** (ruolo) devono essere determinati programmaticamente; **stati**, **proprietà** e **valori** che possono essere impostati dall'utente devono essere impostabili da programma; e le **notifiche** sui cambi di stato di questi elementi devono essere rese disponibili ai programmi utente, incluse le tecnologie assistive. **(Livello A)**

Nota: Questo criterio di successo ha valenza soprattutto per gli autori Web che sviluppano o programmano con linguaggi di scripting i componenti delle proprie interfacce utente. Per esempio, se utilizzati in accordo alle specifiche i controlli HTML standard rispondono a questo criterio.