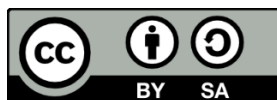


Accessibilità dei servizi web



Questo materiale didattico è stato realizzato da Formez PA nel *Progetto PerformancePA*, Ambito A Linea 1, in convenzione con il Dipartimento della Funzione Pubblica, organismo intermedio del Programma Operativo Nazionale Governance e Azioni di Sistema (PON GAS), Asse E Capacità istituzionale. Il PON GAS è cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo ed è a titolarità del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

L'opera è distribuita con Licenza [Creative Commons Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Autore: Maurizio Boscarol, Alessandra Cornero, Elvira Zollerano

Creatore: Formez PA

Diritti: Dipartimento della Funzione Pubblica

Data: Ottobre 2015

Accessibilità dei servizi web

In questa videolezione illustreremo i principali requisiti di accessibilità dei servizi web. Un sito web può essere considerato accessibile quando il contenuto informativo, le modalità di navigazione e tutti gli elementi interattivi presenti sono fruibili da tutti gli utenti, indipendentemente da eventuali disabilità e dalla tecnologia utilizzata per accedervi. È evidente che tutto ciò ovviamente non riguarda solo i siti, ma ha una ricaduta anche su contenuti e servizi che attraverso i siti web vengono erogati.

Una maggiore attenzione verso gli utenti con disabilità può portare dei vantaggi per tutti. L'accessibilità infatti, basandosi sui principi della Progettazione universale (il *Design for all*), prevede che un sito web - e dunque i servizi da qui erogati - debba risultare utilizzabile indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza e dalla perizia di linguaggio o dalla capacità di concentrazione dell'utente.

Per rendere un sito accessibile bisogna comprendere che le persone usano il Web in molti modi diversi. Questo significa forse che dobbiamo realizzare una pagina diversa per ogni utente? No. Quello che è necessario è invece fare in modo che la pagina si possa adattare alle caratteristiche fissate dall'utente per la lettura. E cioè che sia il sito web ad adattarsi, nei limiti del possibile, alle esigenze dell'utente e non viceversa.

Per fare questo, dobbiamo anche tener conto delle eventuali disabilità dei nostri utenti. Le disabilità sono di diverso tipo, possiamo distinguerne tre. Le disabilità sensoriali, che comprendono: la cecità (la condizione che rende impossibile avere una percezione ottico-visiva), il daltonismo (che causa difficoltà nella percezione dei colori) l'ipovisione (che riguarda invece la riduzione dell'acuità visiva) e la sordità (quindi, l'assenza totale dell'udito).

Ci sono poi le disabilità motorie, che riguardano le patologie che limitano la mobilità della persona. Possono manifestarsi in modi diversi: con la paralisi di uno o più arti, o si può avere l'assenza di un arto o problemi di coordinazione negli arti fino a problemi di immobilità totale.

Infine, nella categoria delle disabilità cognitive rientrano le persone affette da un ampio numero di patologie che implicano disturbi del linguaggio e dell'apprendimento: come la dislessia, la discalcolia, i disturbi neurologici, i problemi connessi alla memoria a breve termine e l'epilessia fotosensitiva.

Fin dalla metà degli Anni '80 sono in commercio soluzioni tecnologiche che consentono alle

persone con disabilità di utilizzare un normale computer. Da allora la tecnologia ha fatto notevoli progressi introducendo nuovi dispositivi nella vita quotidiana delle persone con disabilità: stampanti, dispositivi portatili e lettori e-book. Questi ausili tecnologici, chiamati "tecnologie assistive", vanno a valorizzare le capacità residue di un individuo sia dal punto di vista motorio che sensoriale, permettendogli di riconquistare gli spazi di decisione autonome e dunque un maggior grado di benessere.

Tra le principali tecnologie assistive per le disabilità sensoriali, possiamo elencare: lo screen reader (o lettore di schermo), si tratta di un programma che, abbinato a una sintesi vocale, legge il testo che appare sullo schermo del computer; la tastiera braille, un dispositivo hardware che legge le informazioni visualizzate sullo schermo e le converte in caratteri braille, e l'ingranditore dello schermo: si tratta di un programma che permette di ingrandire la porzione dello schermo che l'utente attraversa con il mouse.

Nel 1996 il W3C (*World Wide Web Consortium*), il Consorzio internazionale che definisce gli standard del Web, ha promosso il progetto WAI (*Web Accessibility Initiative*) con l'obiettivo di diffondere i principi dell'accessibilità e definire le linee guida da seguire per la progettazione di un sito web accessibile. Nel maggio del 1999 il W3C ha emanato le WCAG 1.0 (*Web Content Accessibility Guidelines*) cioè Linee guida per l'accessibilità ai contenuti del Web. Le 14 linee guida proponevano delle soluzioni per rendere i contenuti facilmente fruibili da tutti gli utenti. Queste linee guida non invitano gli sviluppatori di contenuti a non utilizzare immagini, video, ecc. Sugeriscono invece come rendere questo tipo di contenuti accessibili a un pubblico più vasto.

A dicembre del 2008 il W3C ha rilasciato un aggiornamento delle precedenti raccomandazioni: le WCAG 2.0. Le nuove Linee guida per l'accessibilità ai contenuti del Web comprendono Principi, Linee Guida, Criteri di successo e Tecniche sufficienti e consigliate.

Al livello superiore vengono dunque definiti i quattro principi che fanno da pilastri all'accessibilità del Web e ci dicono che un sito deve essere: percepibile, utilizzabile, comprensibile e robusto. Da questi quattro principi discendono 12 linee guida che forniscono gli obiettivi di base su cui gli autori dovrebbero lavorare per rendere il contenuto accessibile agli utenti con disabilità. Per ogni linea guida vengono poi forniti i criteri di successo verificabili per consentire l'utilizzo delle WCAG 2.0, articolati secondo 3 livelli di conformità (A, doppia A e tripla A). Infine, per ciascun criterio di successo sono disponibili una serie di tecniche che consentono di soddisfarlo. Oltre a queste, sono elencati laddove possibile i casi di fallimento

dei singoli criteri: in questo modo è possibile capire meglio, con esempi concreti, in quali condizioni il criterio di successo non viene rispettato.

In occasione dell'Anno Europeo delle persone con disabilità viene data una forte accelerazione alla diffusione del tema dell'accessibilità nelle pubbliche amministrazioni. Sul finire del 2003 il Parlamento italiano approva infatti a larghissima maggioranza la Legge "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici (Legge n. 4 del 9 gennaio 2004)". La Legge prevede l'obbligo per tutti i siti delle amministrazioni pubbliche, o a prevalente capitale pubblico, di menzionare il rispetto dell'accessibilità in ogni nuovo contratto per la realizzazione, modifica o rifacimento di siti Internet, a pena di nullità del contratto medesimo.

Nei decreti attuativi emanati successivamente all'approvazione della Legge sono indicati: i criteri organizzativi generali, i requisiti tecnici da sottoporre a verifica, i diversi livelli per l'accessibilità e la metodologia per verificarla. L'allegato A del decreto Ministeriale 8 luglio 2005 stabilisce sia la metodologia della verifica tecnica, sia i 22 requisiti tecnici che devono essere rispettati dai siti web. Nel 2013 tale allegato è stato modificato per recepire le nuove raccomandazioni internazionali contenute nelle WCAG 2.0. Come nelle WCAG 2.0 abbiamo dunque quattro principi ispiratori, mentre i requisiti tecnici sono stati ridotti a 12 e corrispondono alle linee guida delle WCAG 2.0.

Come abbiamo già detto, i principi sono quattro. Il primo principio ci dice che le informazioni e i componenti dell'interfaccia utente devono essere presentati in modo che possano essere fruiti attraverso differenti canali sensoriali. Per il secondo principio, i componenti dell'interfaccia utente e i comandi in essa contenuti devono essere utilizzabili senza ingiustificati disagi o vincoli per l'utente. Il terzo principio ci dice che gli utenti devono poter comprendere le modalità di funzionamento dell'interfaccia e le azioni in essa contenute necessarie per ottenere servizi e informazioni. Infine, per il quarto principio, sappiamo che il contenuto deve essere abbastanza robusto da poter essere interpretato in modo affidabile da una vasta gamma di programmi utilizzati dall'utente, comprese le tecnologie assistive.

I requisiti tecnici, invece, abbiamo detto che fanno riferimento alle 12 linee guida in cui si articolano i principi delle WCAG 2.0, mentre i punti di controllo per la verifica di conformità fanno riferimento al corrispondente criterio di successo. I criteri di successo recepiti nei punti di controllo dal nostro legislatore non sono tutti quelli delle WCAG 2.0, ma sono quelli che si riferiscono ai livelli A e AA, escludendo per il momento i criteri di successo di livello AAA.

Per garantire l'accessibilità dei contenuti dei siti web, il redattore dunque deve seguire una

serie di accorgimenti. Riepiloghiamo alcune delle regole da non dimenticare:

- utilizzare i testi alternativi per descrivere la funzione degli elementi grafici e multimediali;
- garantire che tutti gli elementi informativi siano disponibili anche in assenza del particolare colore utilizzato per presentarli nella pagina;
- garantire la corretta separazione tra i contenuti e la loro presentazione;
- strutturare semanticamente i contenuti e assicurarsi che le pagine siano accessibili anche quando le tecnologie più recenti non sono supportate o sono disabilite;
- assicurarsi che gli oggetti in movimento, lampeggianti o scorrevoli possano essere arrestati temporaneamente o definitivamente;
- assicurarsi che l'accesso alle diverse funzionalità di una pagina siano indipendenti dai dispositivi utilizzati;
- infine, aiutare l'utente a orientarsi e a reperire facilmente le informazioni che sta cercando.