
W3C/WAI: la cultura dell' accessibilità

Oreste Signore, <oreste@w3.org>

Responsabile Ufficio Italiano W3C

Area della Ricerca CNR - via Moruzzi, 1 - 56124 Pisa

Accesso libero perché nessuno resti escluso

Roma, 10 maggio 2007

Presentazione:

<http://www.w3c.it/talks/2007/accessoLibero2007/slides.html>

Versione pdf: <http://www.w3c.it/talks/2007/accessoLibero2007/slides.pdf>

Abstract: <http://www.w3c.it/talks/2007/accessoLibero2007/abstract.pdf>



Contenuto

Accessibilità e Usabilità

La Costituzione della Repubblica Italiana

Art. 3

Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, *senza distinzioni di sesso, di razza, di lingua, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.*

È compito della Repubblica *rimuovere gli ostacoli* di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e la uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

Art. 4

La Repubblica riconosce a *tutti i cittadini* il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. [...]

-
- *Approvata* dall'Assemblea Costituente il *22 dicembre 1947*
 - *Promulgata il 27 dicembre 1947* (G.U. n. 298, edizione straordinaria)
 - *Entrata in vigore il 1° gennaio 1948*

Web for Everyone

*“The Web is more a **social** creation than a technical one. I designed it for a social effect - to **help people work together** - and not as a technical toy. The ultimate goal of the Web is to **support and improve our weblike existence** in the world.”*

(Tim Berners-Lee - Weaving the Web, p. 123)

- **Valore sociale del Web**: comunicazione interpersonale, commercio, condivisione di conoscenza
- Rendere questi benefici **disponibili a tutti**, indipendentemente da hardware, software, infrastruttura di rete, lingua madre, cultura, posizione geografica, capacità fisiche o mentali
- W3C investe per supportare l' estensione delle tecnologie web e dei relativi benefici. **Web accessibility, internazionalizzazione, device independence** sono particolarmente importanti.

O.M.S.: cosa era la disabilità (1980)

International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH), 1980

Menomazione (Impairment)

Qualsiasi perdita o anomalità a carico di una struttura o una funzione psicologica, fisiologica, anatomica

Disabilità

Limitazione o perdita (conseguente a menomazione) della capacità di compiere una attività nel modo e nell'ampiezza considerati normali

Handicap

Condizione di svantaggio conseguente a una menomazione o a una disabilità che limita o impedisce l'adempimento del ruolo normale per tale soggetto, in relazione all'età, al sesso, ai fattori socioculturali

O.M.S.: cosa è la disabilità (2001)

International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2001

- Copre tutti gli aspetti della salute umana, raggruppandoli in:
 - *health domain* (vedere, udire, camminare, imparare e ricordare)
 - *health related domains* (mobilità, istruzione, partecipazione alla vita sociale, etc.)
- *integra aspetti medici e sociali*: per ciascuna delle voci classificate, a ciascun individuo vengono associati uno o più qualificatori che quantificano il suo "*funzionamento*"
- "*funzionamento umano*" in generale: modello universale, copre l'*intero arco della vita* (bambini e anziani)
- *attività* invece di *disabilità*
- *partecipazione* invece di *handicap*

Pensare accessibile

- L'accessibilità *non è solo un fatto tecnico*
- Non si "rende accessibile" un sito, bisogna "*pensare accessibile*"
- Nel processo di progettazione considerare le esigenze dei vari utenti
 - *limitazioni fisiche*
 - *deficit cognitivi*
 - *livello di istruzione scarso*
 - *differenze culturali*
 - *qualità dell'interfaccia utente*
 - *interoperabilità semantica*

Usabilità e accessibilità

- Molti aspetti sono *comuni*
- Difficile distinguere, specialmente se entrano in gioco alcuni fattori, come:
 - *disabilità cognitive*
 - *difficoltà di linguaggio*
 - *situazioni ambientali particolari (rumore di fondo, illuminazione)*
- L' *usabilità* impatta su *tutti* gli utenti
- I problemi di *accessibilità* rendono impossibile l' accesso all' informazione ad *alcune categorie* di persone
- L' obiettivo da perseguire è la *usable accessibility*
- Un sito progettato per usable accessibility dà all' utente la sensazione di *inclusione* e *pari opportunità*

Equivoci e chiarimenti

Un sito accessibile è un sito "povero"

- non è vero che:
 - *bisogna eliminare i colori e le immagini*
 - *non può essere "s sofisticato", sarà piatto e poco interessante*
- invece:
 - *l'accessibilità non deve limitare la creatività*
 - *la scarsa gradevolezza è un difetto per tutti gli utenti*
 - *un sito "usable accessible" può essere gradevole per tutti*

Un sito accessibile è un sito di solo testo

- poter fornire un equivalente testuale è utile in molti casi, *ma ...*
- due versioni differenti tendono a *divergere*
- spesso la versione "ricca" *manca degli elementi essenziali per l'accessibilità*

Contenuto

Il W3C e la cultura dell' accessibilità

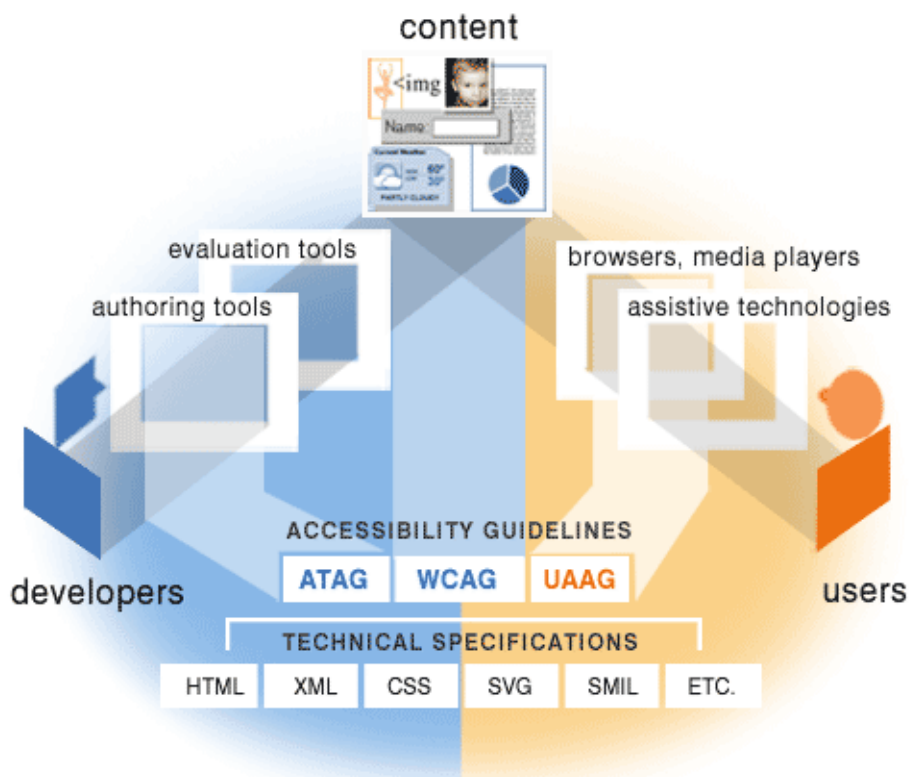
World Wide Web Consortium (W3C)

“To lead the World Wide Web to its full potential by developing protocols and guidelines that ensure long-term growth for the Web”

- Fondato da Tim Berners-Lee in 1994
- Definisce *Recommendation* aperte (Web Standards)
- È un forum neutrale per creare consenso sugli standard web
- Gli standard proposti *non derivano da posizioni dominanti sul mercato*
- Gli obiettivi a lungo termine
 - *Web for Everyone*
 - *Web on Everything*
 - *Knowledge Base, Advanced data searching and sharing*
 - *Trust and Confidence*



Componenti della Web Accessibility



- W3C sviluppa:
 - linee guida per l'accessibilità (per Authoring Tools, Web Content, User Agents)
 - specifiche tecniche (HTML, XML, CSS, SVG, SMIL, etc.)

WAI (Web Accessibility Initiative): guideline...



Le tre linee guida:

- *Web Content* Accessibility Guidelines
come creare *contenuti* Web accessibili
WCAG 1.0 (1999, Recommendation) e **WCAG 2.0** (Last Call Working Draft)
- *Authoring Tool* Accessibility Guidelines
come progettare strumenti di *authoring* utilizzabili da autori disabili, e che producono contenuti Web accessibili
ATAG 1.0 (2000, Recommendation) e **ATAG 2.0** (Working Draft)
- *User Agent* Accessibility Guidelines
cosa devono fare gli sviluppatori di software per migliorare l'accessibilità dei mainstream *browser* a dei *multimedia player* per consentire un migliore accesso alle risorse Web per le persone affette da deficit uditivi, cognitivi, visivi, fisici
(Browser, **UAAG 1.0**, 2002, Recommendation)

... e altro ancora (**Working Draft**)

Accessibile Rich Internet Applications

- Roadmap for Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA Roadmap)
- Roles for Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA Roles)
- States and Properties Module for Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA States and Properties)




Valutazione e verifica

- Evaluation and Report Language (EARL) 1.0 Schema Working Draft

WCAG 1.0: le 14 guideline (1999)

1. Fornire *alternative equivalenti* per il contenuto visivo e acustico.
2. Non fare affidamento unicamente sul *colore*.
3. Usare *marcatori e fogli di stile* e farlo in maniera appropriata.
4. Rendere *chiaro* mediante il markup l' uso del *linguaggio naturale*.
5. Creare *tabelle che si trasformino* in maniera elegante.
6. Garantire che le pagine che utilizzano le *tecnologie più recenti* si trasformino in maniera elegante.
7. Garantire all' utente il controllo dei mutamenti di contenuto *dipendenti dal tempo*.
8. Garantire l' accessibilità diretta delle *interfacce utente incorporate*.
9. Progettare per garantire l' *indipendenza dal dispositivo*.
10. Usare soluzioni *ad interim*.
11. Usare le tecnologie e le linee guida del *W3C*.
12. Fornire informazioni di *contesto e orientamento*.
13. Fornire *meccanismi di navigazione* chiari.
14. Garantire che i documenti siano *chiari e semplici*.

WCAG 1.0

- **14 guideline** con una serie di **check point** (65 in totale)
- Ogni checkpoint ha un livello di **priorità**
 1. **Priorità 1: Deve (must)** essere soddisfatto, altrimenti per uno o più gruppi sarebbe **impossibile** accedere al contenuto.
 2. **Priorità 2: Dovrebbe (should)** essere soddisfatto, altrimenti, per uno o più gruppi potrebbe essere **difficile** accedere all' informazione
 3. **Priorità 3: Può (may)** essere considerato dallo sviluppatore della pagina, altrimenti uno o più gruppi potrebbero incontrare **qualche difficoltà** nell' accesso all' informazione.
- **Conformance level**
 -  Level "A": sono soddisfatti tutti i checkpoint di Priorità 1
 -  Level "AA": sono soddisfatti tutti i checkpoint di Priorità 1 e 2
 -  Level "AAA": sono soddisfatti tutti i checkpoint di Priorità 1, 2 e 3
 - **La dichiarazione di conformità è responsabilità del webmaster o del content provider**

WCAG 2.0: i quattro principi

Percezione

il contenuto deve essere percettibile

Operabilità

gli elementi dell' interfaccia presenti nel contenuto devono essere azionabili

Comprensibilità

contenuto e controlli devono essere comprensibili

Robustezza

il contenuto deve essere abbastanza robusto da poter operare con le tecnologie presenti e future (incluse le tecnologie assistive)

WCAG 2.0: guidelines e success criteria

- *Quattro principi* di progettazione
- Per ogni principio, le *guideline* (13 in tutto, e non legate a nessuna tecnologia specifica) definiscono come si applica il principio in un'area specifica
- Per ogni guideline, sono definiti dei criteri di successo (*success criteria*)
- *Differenze tra success criteria e priorità*

La baseline

- *Insieme di tecnologie* che lo sviluppatore ritiene siano supportate e attive nello user agent accessibile
- Specificare la baseline *non coincide* con lo specificare il browser
- Definite *al di fuori* delle WCAG 2.0
- Elementi di una più generale *politica di accessibilità*
- *Possono essere molto diverse* a seconda dell' ente, dei servizi forniti, degli user agent resi disponibili

Contenuto

WCAG nel contesto internazionale e nazionale

Norme internazionali

- In molti casi riferimento alle WCAG (raccomandato il livello AA)
- <http://www.w3.org/WAI/Policy/>

La Section 508

Section 508 of Rehabilitation Act of 1973, as amended by the Workforce Investment Act of 1998

- Le agenzie federali devono acquisire tecnologie elettroniche e informatiche accessibili agli impiegati disabili, e l'informazione resa disponibile al pubblico deve essere accessibile ai disabili.
- Considera anche sistemi informatici in generale, e non solo siti web
- Il paragrafo 1194.22 della Section 508 contiene 16 regole:
 - *11* coincidono con checkpoint delle WCAG 1.0
 - *5* impongono requisiti più specifici
 - *4* WCAG checkpoint di priorità 1 non compaiono

La legge 4/2004: riferimenti

Il testo della legge

http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/legge_20040109_n4.htm

Regolamento

Decreto del Presidente della Repubblica, 1 marzo 2005, n.75
Regolamento di attuazione della legge 9 gennaio 2004, n.4 per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici.
<http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/regolamento.htm>

Decreto attuativo

Decreto del Ministro per l'innovazione e le tecnologie, 8 luglio 2005
Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici.
<http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/DM080705.htm>

Contenuto

Riflessioni e conclusioni

Una riflessione

*“ The people who built the Internet and Web have a real appreciation of the **value of individuals** and the value of systems in which individuals play their role, with both a firm sense of their own identity and a firm sense of some common good.*

[...]

*I was very lucky, in working at CERN, to be in an environment that Unitarian Universalists and physicists would equally appreciate: one of **mutual respect**, and of building something very great through **collective effort** that was well beyond the means of any one person - **without a huge bureaucratic regime**.*

[...]

*The system produced a weird and wonderful machine, which needed care to maintain, but could take advantage of the **ingenuity, inspiration, and intuition** of individuals in a special way. **That, from the start, has been my goal for the World Wide Web.** ”*

(Tim Berners-Lee - Weaving the Web, p. 208-209)

Conclusioni

- Dalla "*sindrome del bollino*" alla *cultura dell'accessibilità e del Web*
- Il Web è un ambiente *collaborativo*
- Gli obiettivi del W3C sono coerenti con i principi del *WSIS* per la creazione della *knowledge society*
- *Web for Everyone* è da sempre uno degli obiettivi a lungo termine del W3C
- *Tutte* le normative fanno *riferimento a WCAG*
- Adeguarsi (e partecipare) significa essere in *anticipo sui tempi* e salvaguardare gli investimenti
- *Attori o spettatori?*

Non chiedetevi:

cosa può fare il web per me?

...ma...

cosa posso fare io per il Web?



... e il supporters program

Grazie per l' attenzione

Domande?

Se non è sul Web non esiste ...

... troverete sul sito dell' Ufficio (<http://www.w3c.it/>)

le *slide* (<http://www.w3c.it/talks/2007/accessoLibero2007/>)

