

Il W3C e la cultura dell'accessibilità

Oreste Signore, <oreste@w3.org>

Responsabile Ufficio Italiano W3C

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

Web senza barriere. Il passato, il presente e il futuro dell'accessibilità

Aula Magna della facoltà di Economia dell' Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

Roma, 31 maggio 2007

Presentazione: <http://www.w3c.it/talks/2007/torVergata2007/slides.html>

Versione pdf: <http://www.w3c.it/talks/2007/torVergata2007/slides.pdf>

Abstract: <http://www.w3c.it/talks/2007/torVergata2007/abstract.pdf>



Contenuto

Perché accessibile?

Accessibile perché ...

Un sito web dovrebbe *deve* essere accessibile per:

- ■ ☐ norma di legge?
 - *è un obbligo, spesso poco gradito perché visto come fine a se stesso*
- ■ ☐ professionalità?
 - *comprensibilità*
 - *usabilità*
 - *qualità*
 - *è un buon motivo*
- ■ ☐ cultura?
 - *principi di base della **convivenza civile** e del **Web***
 - *è la vera ragione*

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 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' Assemblée 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.

La disabilità è un concetto ampio ...

- ■ □ *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH), 1980*
 - *Menomazione (Impairment)*
 - *Disabilità*
 - *Handicap*
- ■ □ *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*
- ■ □ *Quindi ... 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 (e le eventuali limitazioni) dei vari utenti*
- ■ □ *E l'usabilità?*
 - *Molti aspetti sono comuni*
 - *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"

- 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 ...*
- spesso la versione "ricca" *manca degli elementi essenziali per l'accessibilità*

Un sito accessibile costa molto di più

- in fase di progettazione costa *poco* di più
- il vero *investimento* (non costo) è nella professionalità

Contenuto

Il W3C e la cultura dell' accessibilità

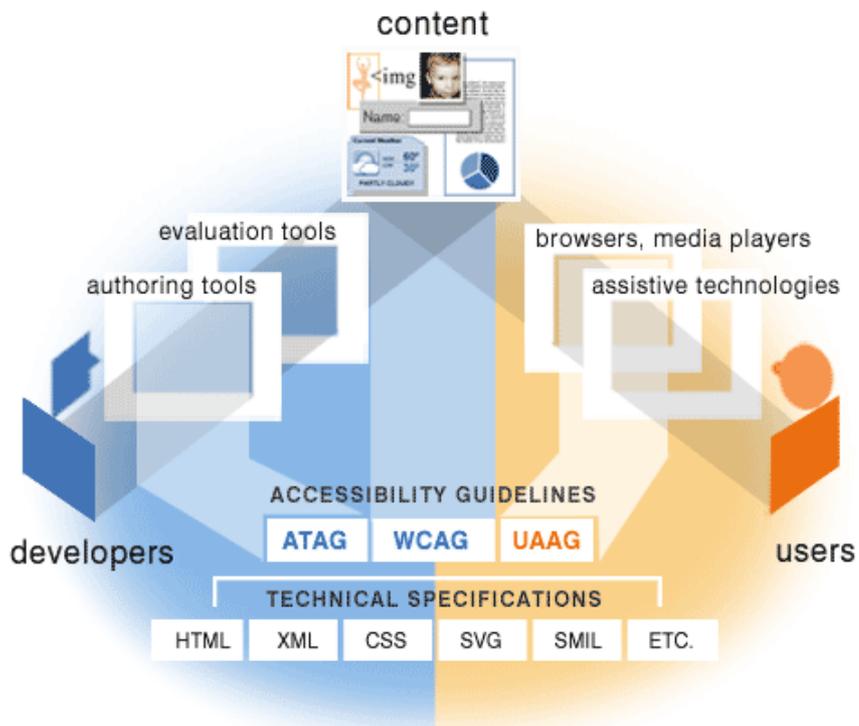
World Wide Web Consortium (W3C)

“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** (Public 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* e 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 si comincerà presto a lavorare per le **UAAG 2.0**

... e anche ...

Accessibile Rich Internet Applications

- ■ □ [Roadmap for Accessible Rich Internet Applications \(WAI- ARIA Roadmap\)](#) identifica quali caratteristiche dei contenuti web dinamici devono essere comunicate tramite le API di accessibilità
 - *Identificazione di menù, contenuto primario, contenuto secondario, banner, altre aree di una pagina Web*
 - *Mapping dei controlli, AJAX live regions, ed eventi alle API di accessibilità*
- ■ □ [Roles for Accessible Rich Internet Applications \(WAI- ARIA Roles\)](#) fornisce un dizionario delle caratteristiche delle pagine Web per l' interazione utente. Per esempio:
 - *Barre di navigazione*
 - *Espansione e compressione di liste*
- ■ □ [States and Properties Module for Accessible Rich Internet Applications \(WAI- ARIA States and Properties\)](#) permette ai linguaggi XML di esplicitare, per le caratteristiche della pagina, le correlazioni e lo stato. Per esempio:
 - *Relazioni, come quando un widget controlla il contenuto di un' altra porzione della pagina Web*
 - *Stati, come quando un ramo di un albero è espanso o compresso*

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: a che punto siamo?

- W3C Working Draft 17 May 2007 (<http://www.w3.org/TR/2007/WD-WCAG20-20070517/>)
- Commenti entro il 29 giugno 2007

WCAG 2.0: i quattro principi

Percepibile

L'informazione e i componenti l'interfaccia utente devono essere percepibili dagli utenti

(non possono essere invisibili a tutti i loro sensi)

Operabile

I componenti dell'interfaccia utente devono essere azionabili dagli utenti

(l'interfaccia non può richiedere un'interazione che non è possibile per l'utente)

Comprensibile

L'informazione e il funzionamento dell'interfaccia utente devono essere comprensibili per gli utenti

(il contenuto o l'azione non possono essere al di là della comprensione dell'utente)

Robusto

Il contenuto deve essere abbastanza robusto da poter essere interpretato da un'ampia gamma di user agent, incluse le tecnologie assistive

(a mano a mano che le tecnologie e gli user agent evolvono, il contenuto deve rimanere accessibile)

WCAG 2.0: guidelines e success criteria

- ■ □ *Quattro principi* di progettazione
- ■ □ Per ogni principio, le *guideline* (12 in tutto)
- ■ □ Per ogni guideline, sono definiti dei criteri di successo (*success criteria*) da conseguire per essere conformi allo standard
 - *verificabili*
 - *permettono di definire meglio le guideline e determinare la conformità*
 - *sono raggruppati in tre livelli, che rappresentano livelli crescenti di accessibilità*
 - *sono tutti essenziali per qualcuno*
- ■ □ *Differenze tra success criteria e priorità*
- ■ □ Un esempio: la guideline 3.1 [[online](#)] [[local](#)]

E le nuove tecnologie?

"Accessibility-supported" Techniques

tecnologie che funzionano correttamente con le tecnologie assistive e le caratteristiche di accessibilità degli user agent

Obiettivi

accettare tutte le nuove tecnologie, purché non interferiscano con le tecnologie assistive e le caratteristiche di accessibilità degli user agent

Vincoli

tutte le informazioni e le funzionalità della pagina devono essere presentate utilizzando tecnologie accessibility-supported"

WCAG 2.0: Requisiti di conformità

1. WCAG 2.0 Level A
2. WCAG 2.0 Level AA
3. WCAG 2.0 Level AAA
4. Alternate Versions (oggetto di discussione)
5. Accessibility-Supported Technologies Only
6. Non-Interference
7. Full pages
8. Supplemental Information
9. Complete processes

WCAG 2.0: le domande

- ■ □ Documenti di riferimento
 - *Web Content Accessibility Guidelines 2.0*
 - *WCAG 2.0 Quick Reference (17 May 2007)*
 - *Understanding WCAG 2.0*
 - *Techniques for WCAG 2.0*
- ■ □ Quando?
 - Probabilmente *entro il 2007* (900 osservazioni sul Last Call WD già esaminate)
 - *Terminologia, baseline e disabilità cognitive* i punti principali di discussione sollevati dal draft 26 aprile 2006
 - previsto un secondo *Last Call Working Draft*
- ■ □ I siti WCAG 1.0 saranno da rifare?
 - Gli aspetti fondamentali *non sono* sostanzialmente *diversi*
 - I siti conformi alle WCAG 1.0 *non* dovranno subire modifiche rilevanti
- ■ □ Applicare subito le WCAG 2.0?
 - WCAG 1.0 sono un documento *stabile*
 - Il WD delle WCAG 2.0 è completo, ma potrebbe subire ancora delle *modifiche*
 - Le WCAG 2.0 sono *più applicabili* alle tecnologie più recenti, o future, o non W3C
 - Chi sviluppa *tecniche nuove* le può far *aggiungere* alle *Techniques for WCAG 2.0*
 - Si può essere in *anticipo* sui tempi

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

- *L'accessibilità è nel "DNA del Web"*
- Dalla "*sindrome del bollino*" alla *cultura dell'accessibilità e del Web*
- Occorre un atteggiamento *collaborativo*, non *ensorio*
- L'accessibilità è il risultato di un *approccio culturale*, non un aspetto meramente tecnico
- Accessibilità significa anche superare le *differenze culturali*
- *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/torVergata2007/>)