



## L' accessibilità sul Web: indirizzi internazionali e legislazione nazionale

Oreste Signore, <[oreste@w3.org](mailto:oreste@w3.org)>  
Responsabile Ufficio Italiano W3C  
Area della Ricerca CNR  
via Moruzzi, 1  
56124 Pisa

### L' informazione è di tutti?

Fucecchio (FI) - 8 giugno 2006

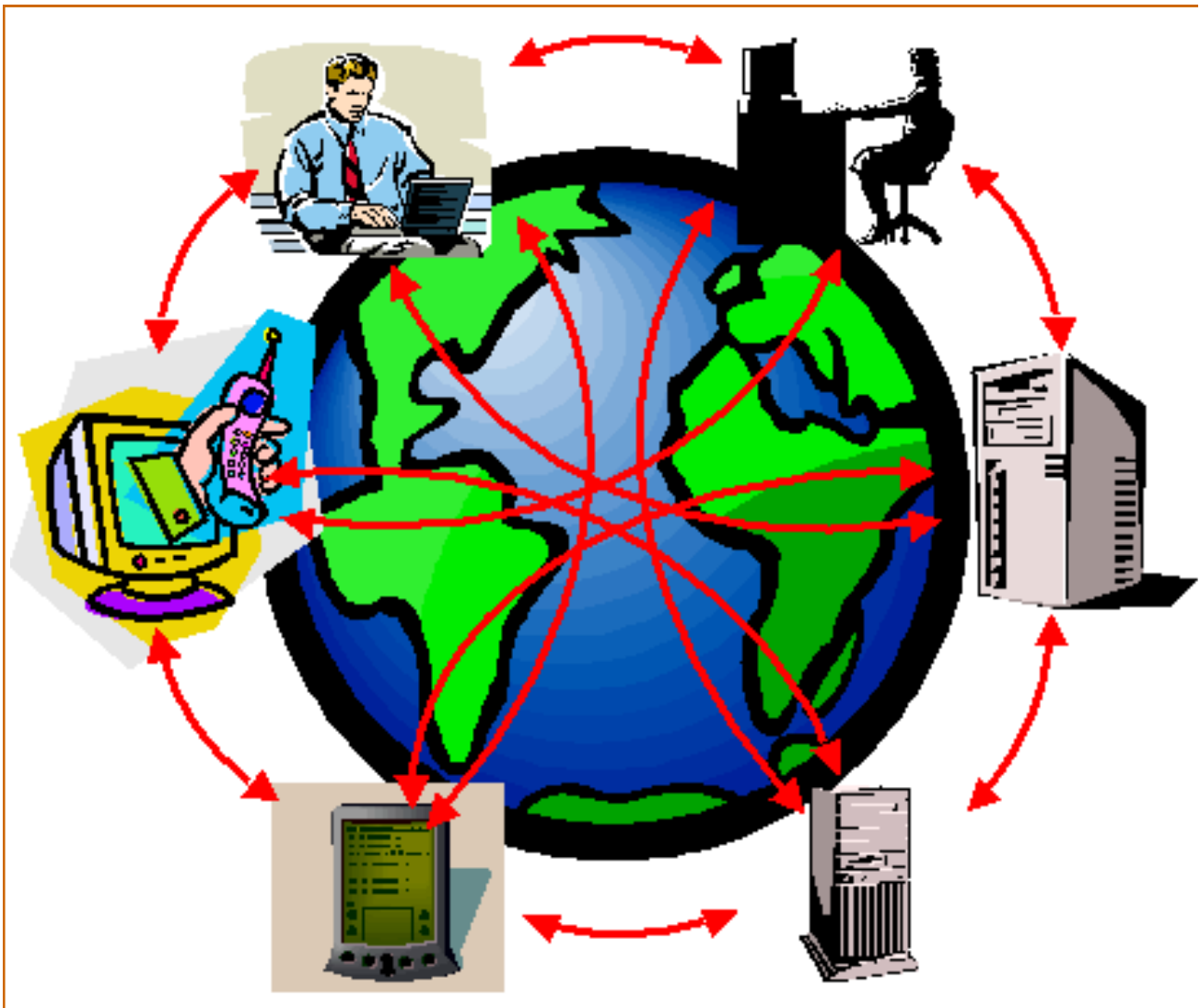
Presentazione: <http://www.w3c.it/talks/2006/fucecchio2006/>

Registrazione audio-video:

<http://www.w3c.it/talks/2006/fucecchio2006/saluto.wmv> (circa 20Mb)

<http://www.w3c.it/talks/2006/fucecchio2006/salutoLQ.wmv> (circa 6Mb)

## L'evoluzione del Web



- Dal Web di *Documenti* ...
- ... verso un Web di *dati e servizi* che sia:
  - *Meaning-ful*
  - *on Everything*
  - *for Everyone*
  - *Interoperable*
- ... e *Trustworthy, Evolvable, Decentralized*

---

## 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)
  - *ad oggi, più di ottanta...*
- Svolge attività di formazione, sviluppa linee guida...
- *È un forum neutrale per creare consenso sugli standard web*
- Gli standard proposti *non derivano da posizioni dominanti sul mercato*



## W3C: gli obiettivi a lungo termine

- Web for Everyone
  - *indipendentemente da hardware, software, infrastruttura di rete, lingua madre, cultura, posizione geografica, capacità fisiche o mentali, ...*
- Web on Everything
  - *non solo PC, ma anche Cellulari, PDA, Televisione,...*
- Knowledge Base, Advanced data searching and sharing
  - *informazione utilizzabile da esseri umani e anche macchine*
- Trust and Confidence
  - *tecnologie per un ambiente collaborativo*
  - *un Web con identificazione delle responsabilità, sicurezza, fiducia, riservatezza*



---

## Web for Everyone: motivazioni e obiettivi

- *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.

*“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.”*

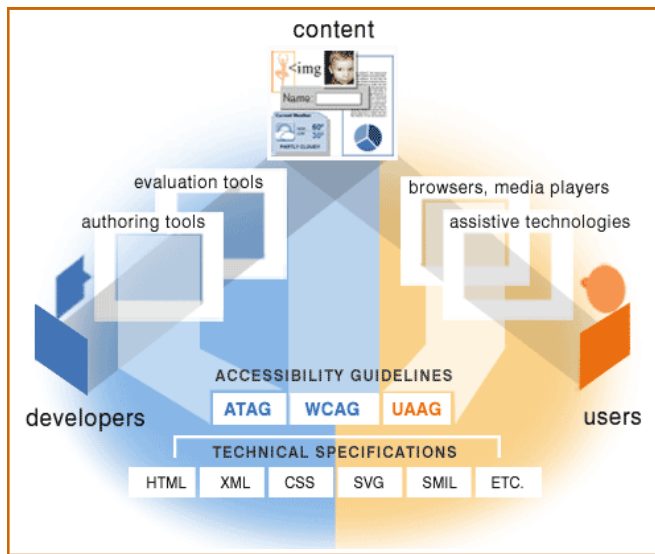
*(Tim Berners-Lee - Weaving the Web, p. 123)*

---

## Disabilità e Web accessibility

- O.M.S.: *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH), 1980*
  - *Menomazione (Impairment): causa*
  - *Disabilità: effetto*
  - *Handicap: condizione conseguente*
- O.M.S.: *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2001*
  - *"funzionamento umano" in generale: modello universale, copre l'intero arco della vita (bambini e anziani)*
  - *integra aspetti medici e sociali: per ciascuna delle voci classificate, a ciascun individuo vengono associati uno o più qualificatori che quantificano il suo "funzionamento"*
  - *attività invece di disabilità*
  - *partecipazione invece di handicap*
- *L'accessibilità del Web assume una valenza molto più ampia*

## 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)



Le tre linee guida:




- *Web Content Accessibility Guidelines* (**WCAG 1.0**, 1999, [Recommendation](#))  
come creare *contenuti* Web accessibili  
e ora ...  
**WCAG 2.0** ([Last Call Working Draft](#))
- *Authoring Tool Accessibility Guidelines* (**ATAG 1.0**, 2000, [Recommendation](#))  
come progettare strumenti di *authoring* utilizzabili da autori disabili, e che producono  
contenuti Web accessibili  
e ora ...  
**ATAG 2.0** ([Working Draft](#))
- *User Agent Accessibility Guidelines*  
(Browser, **UAAG 1.0**, 2002, [Recommendation](#))  
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

---

## 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.*

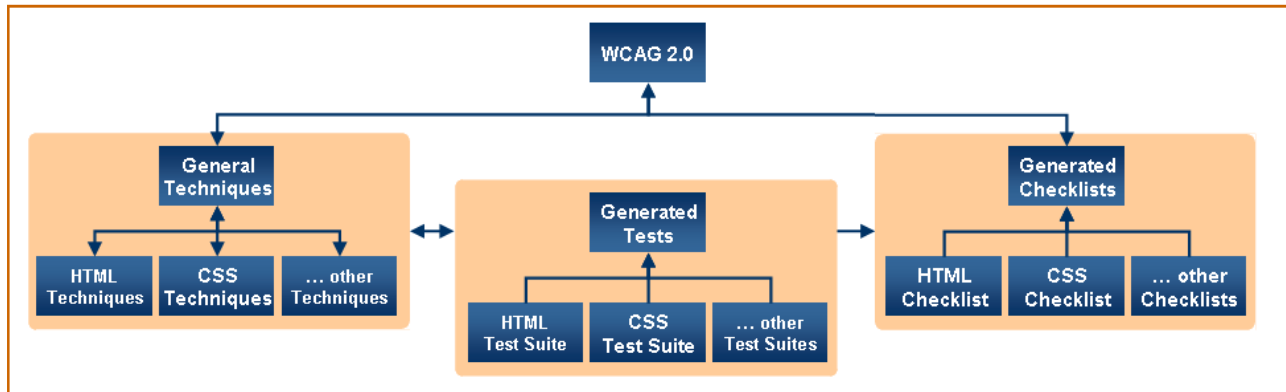
### Conformance level:

-  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

- *Concetti generali* da applicare ai contenuti web
- Principi di progettazione *non specifici* per HTML, XML, o altre tecnologie
- Principi da applicare a una varietà di situazioni e tecnologie, *anche non ancora esistenti*
- Attualmente a livello di *Last Call Working Draft*



---

## 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

---

## WCAG 2.0: guidelines e success criteria

- *Quattro principi* di progettazione
- Per ogni principio, delle *guideline* (13 in tutto) definiscono come si applica il principio in un' area specifica
- Per ogni guideline, sono definiti dei criteri di successo (*success criteria*)
  - *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*

---

## 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

---

## WCAG 2.0: conformità

- Site conformance (assumendo che lo user agent supporti le tecnologie definite nella *baseline*):
  1. "WCAG 2.0 Level A" devono essere soddisfatti tutti i criteri di successo di livello 1 per tutte le guideline
  2. "WCAG 2.0 Level AA" devono essere soddisfatti tutti i criteri di successo di livello 1 e 2 per tutte le guideline
  3. "WCAG 2.0 Level AAA" devono essere soddisfatti tutti i criteri di successo di livello 1 e 2, e 3, per tutte le guideline (punto in discussione)
- Nella dichiarazione di conformità vanno dichiarati
  1. data
  2. versione delle guideline
  3. URI delle guideline
  4. livello di conformità
  5. baseline
  6. ambito (URI, lista di URI, espressione regolare)

---

## WCAG e disposizioni di legge

- La *frammentazione* degli standard *deve essere evitata*
- Molte normative nazionali fanno riferimento a WCAG 1.0
- La normativa italiana (4/2004) e le regole tecniche:
  - *riferimenti a WCAG 1.0, Section 508*
  - *considera aspetti discussi in letteratura e i principi delle WCAG 2.0*
  - *può determinare sanzioni*
  - *doveva individuare criteri oggettivi che non possano essere oggetto di controversie*
  - *indica chiaramente che la qualità è il requisito essenziale*

---

## Alcune considerazioni

- La stesura delle regole tecniche è stata basata sul principio di ottenere il *consenso* da parte di tutti gli attori coinvolti (inclusi gli sviluppatori e le organizzazioni rappresentative dei disabili)
- Occorre un atteggiamento *collaborativo*, non *ensorio*
- Non ci si può *improvvisare* "esperti di accessibilità"
- L'accessibilità è il risultato di un *approccio culturale*, non un aspetto tecnico
- L'accessibilità è anche un'opportunità di *mercato*, ma attenzione a chi oggi cavalca l'onda emotiva e normativa
- *L'accessibilità è nel "DNA del Web"*

---

## 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/2006/fucecchio2006/>)

e la *registrazione audio-video* (<http://www.w3c.it/talks/2006/fucecchio2006/saluto.wmv>)