

## **Misurare l'accessibilità del web: soluzioni aperte per un problema aperto**

*Giovanni Grazia, Regione Emilia-Romagna*

Forum PA 2009 - Roma, 12 maggio

# **RAcER**

## **Rete per l'accessibilità in Emilia-Romagna**

---

**Il progetto RAcER è inserito nel Piano Telematico dell'Emilia-Romagna 2007-2009.**

**RAcER ha come obiettivo fondamentale:  
il miglioramento dell'accessibilità dei siti web istituzionali e dei servizi on line delle PA della regione.**

Il Piano Telematico Regionale costituisce il principale elemento di programmazione della Regione e degli enti locali, per lo sviluppo territoriale della società dell'informazione.



**Obiettivi principali Piter 2007/2009:**

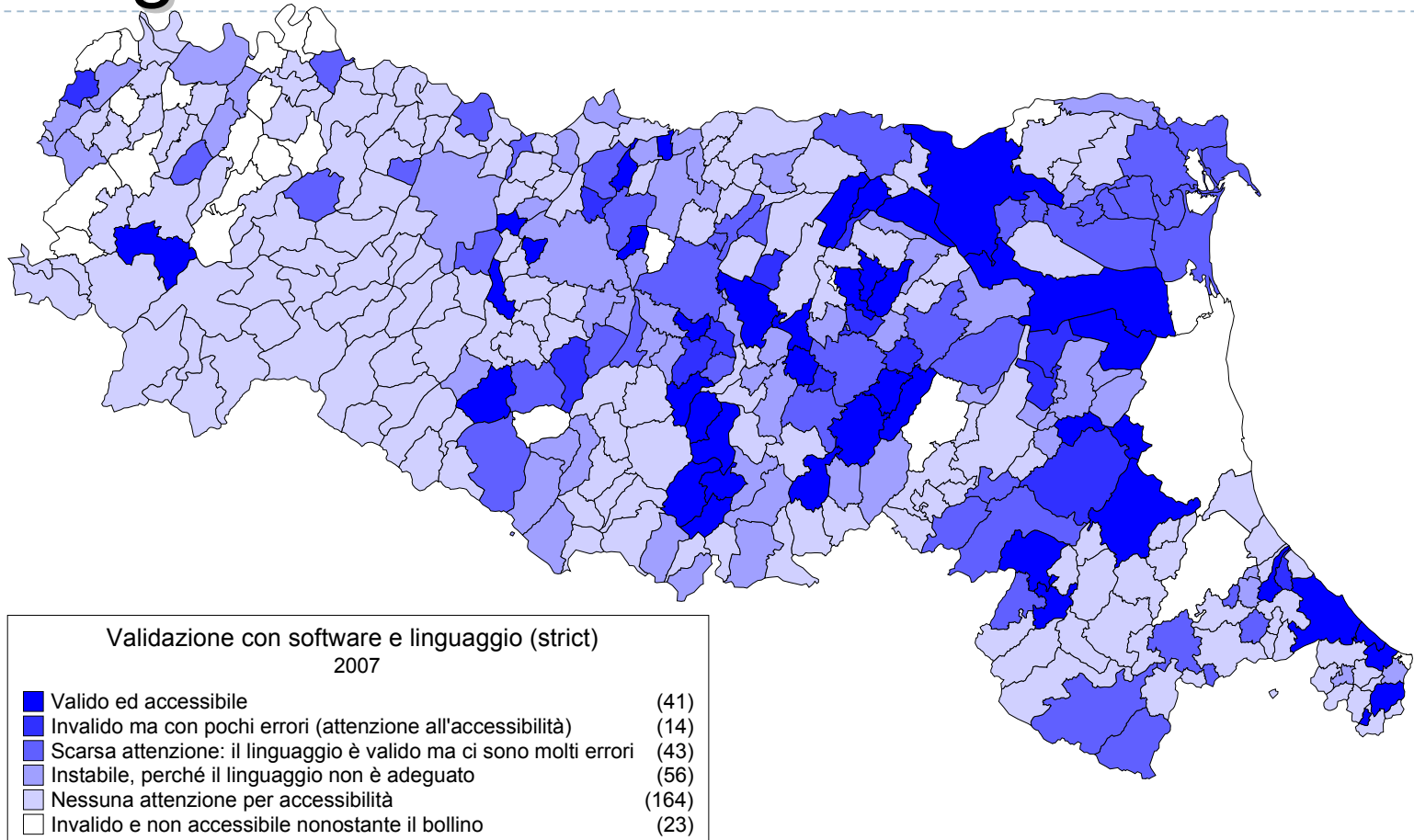
- ▶ **promuovere una dimensione più vasta della società dell'informazione**, affiancando agli aspetti tecnologici quelli di stampo culturale e formativo
- ▶ **costruire una community network degli enti locali**
- ▶ **assicurare pari opportunità in tutto il territorio regionale**, con una articolata attività di contrasto al digital divide

# Perchè

---

- ▶ Il monitoraggio (→ benchmarking) condotto annualmente su siti e servizi web regionali evidenzia una crescita di attenzione al tema, non sempre accompagnata da risultati
- ▶ è evidente che, nonostante la legge Stanca (2004), a tutt'oggi manca ancora una diffusa e radicata cultura dell'accessibilità
- ▶ tuttavia esistono competenze e soluzioni eccellenti sparse nel territorio che potrebbero essere diffuse (→ riuso)

# Uno sguardo all'evoluzione in Emilia-Romagna



# Ricognizione preliminare cms e accessibilità

---

- ▶ **Sondaggio** su cms e accessibilità rivolto alle PA della regione, in collaborazione con progetto → **EROSS**. Hanno risposto in 113 su 402 (ca. 30%).
- ▶ **In sintesi** la grande maggioranza degli enti utilizza CMS (proprietary, open source o “fatti in casa”) e dichiara attenzione al tema dell’accessibilità.
- ▶ **Ritengono occorra più:**
  - ▶ **Formazione e informazione (22)**
  - ▶ Risorse economiche (10)
  - ▶ Personale esperto (7)
  - ▶ CMS e Validatore (6)
  - ▶ ...

# Attività

---

- ▶ la **creazione di una rete** di persone ed esperienze che metta a sistema soluzioni, azioni, indicazioni e strumenti per tutto il territorio regionale (→ **community network**)
- ▶ lo sviluppo di **strumenti di validazione e monitoraggio**, basati sui requisiti della normativa italiana, (→ **benchmarking**)
- ▶ Realizzazione **kit per l'accessibilità** (scelta di strumenti, formazione e promozione) (→ **open source, riuso**)

# Comunità Tematica “Soluzioni web per la e-inclusion”

---

- ▶ È in fase di avvio fra le 14 CT previste dalla Community Network regionale
- ▶ Sarà il centro di raccolta e diffusione di strumenti, iniziative e buone pratiche dal territorio regionale nel campo della gestione del web
- ▶ Promuoverà soluzioni aperte e disponibili a tutti gli enti
- ▶ Avrà come obiettivo anche lo sviluppo di competenze sul territorio, il riutilizzo di soluzioni e la produzione di economie di scala e di innalzamento qualitativo caratteristico delle community
- ▶ Completerà e si avvarrà dei risultati prodotti dalle attività del progetto RAcER.

# Software validazione e monitoraggio accessibilità

---

- ▶ Strumento di validazione rispetto ai requisiti della normativa italiana
- ▶ Strumento che consente il monitoraggio delle azioni e il benchmarking
- ▶ Rilasciati con licenza open, realizzati con modalità operative open (comunità, strumenti collaborativi on line)
- ▶ Collaborazioni
  - ▶ Gruppo di progetto:
    - ▶ Unibo
    - ▶ Fondazione ASPHI
    - ▶ CSI Piemonte
  - ▶ Gruppo “esteso”
    - ▶ Comunità esperti italiani

# Kit per l'accessibilità

---



- ▶ repository di strumenti open-source per realizzare siti e servizi web compatibili con i requisiti di legge per l'accessibilità.
- ▶ Suggerisce strumenti di tipo Groupware e CMS selezionati anche per le loro caratteristiche di accessibilità
- ▶ Propone materiale di informazione e autoapprendimento sulle tematiche dell'accessibilità
- ▶ Sarà integrato con lo strumento software per la validazione e il monitoraggio di siti web rispetto alla normativa italiana sull'accessibilità
- ▶ Il tutto disponibile in maniera **aperta, gratuita, riusabile** per tutte le PA del territorio.
- ▶ <http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/LineeGuida/pagine/kit.htm>

# Software validazione accessibilità

---

- ▶ Strumento di validazione rispetto ai requisiti della normativa italiana
- ▶ Il validatore è realizzato come integrazione di AChecker, un sistema open source sviluppato dall'ATRC di Toronto
- ▶ Applicativo web scritto in php


**Valida**

**Validazione tramite URL**





**Validazione tramite upload**

**Generale**

Valida un sito di nuova realizzazione (DTD Strict) 

Disabilita la verifica dei CSS 

**Requisiti**

<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 1 	<input type="checkbox"/> Requisito 9 	<input type="checkbox"/> Requisito 16 
<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 2 	<input type="checkbox"/> Requisito 10 	<input type="checkbox"/> Requisito 17 
<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 3 	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 11 	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 18 
<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 4 	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 12 	<input type="checkbox"/> Requisito 19 
<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 5 	<input type="checkbox"/> Requisito 13 	<input type="checkbox"/> Requisito 20 
<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 6 	<input type="checkbox"/> Requisito 14 	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito 21 
<input checked="" type="checkbox"/> Requisiti 7 e 8 	<input type="checkbox"/> Requisito 15 	<input type="checkbox"/> Requisito 22 

◀ Esegui una nuova validazione

**Risultati della validazione (Requisiti: Requisito 1, Requisito 2, Requisito 3, Requisito 4, Requisito 5, Requisito 6, Requisito 7, Requisito 8, Requisito 11, Requisito 12, Requisito 18, Requisito 21)**

Errori da correggere (26)	Controlli manuali (12)	Errori potenziali relativi ai requisiti (9)	Errori potenziali generali (4)
---------------------------	------------------------	---	--------------------------------

### Errori rilevati da VaMoLà

✘ **Linea 2, Colonna 1:** Il documento non ha superato i controlli del validatore di markup

```
<html lang="it" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

✘ **Linea 220, Colonna 5:** Evitare di utilizzare gli attributi align, hspace, vspace o border nell'elemento img per definire le caratteristiche presentazionali. Ricorrere ai CSS.

```


✘ **Line 20 column 65:** end tag for "link" omitted, but OMITTAG NO was specified.

```
...ylesheet" href="./cercaregione.css" type="text/css" >
```

You may have neglected to close an element, or perhaps you meant to "self-close" an element, that is, ending it with "/>" instead of ">".

ⓘ **Line 20 column 0:** start tag was here.

```
<link rel="stylesheet" href="./cercaregione.css" type="text/css">
```

✘ **Line 115 column 117:** an attribute specification must start with a name or name token.

```
...style="float:right; padding-right:8%" "><h1 class="h2_regione">
```

An attribute name (and some attribute values) must start with one of a restricted set of characters. This error usually indicates that you have failed to add a closing quotation mark on a previous attribute value (so the attribute value looks like the start of a new attribute) or have used an attribute that is not defined (usually a typo in a common attribute name).

✘ **Line 115 column 118:** end tag for "img" omitted, but OMITTAG NO was specified.

```
...tyle="float:right; padding-right:8%" "><h1 class="h2_regione">
```

ⓘ **Line 115 column 2:** start tag was here.

```

```

# Tipologie di messaggi

---

- ▶ Il sistema AChecker prevede tre **tipi di errore**:
  - ▶ ***Known problems***, *you must modify your page to fix these problems* (problemi conosciuti, DEVI modificare la tua pagina per risolvere questi problemi).
  - ▶ ***Likely problems***, *you likely must modify your page to fix these problems* (problemi probabili, **PROBABILMENTE** DEVI modificare la tua pagina per risolvere questi problemi).
  - ▶ ***Potential problems***, *you may not have to modify your page for these problems* (problemi potenziali, **POTRESTI NON DOVER** modificare la tua pagina per risolvere questi problemi).

## Tipologie di messaggi (segue)

---

- ▶ Ritenendo questa classificazione non adatta alla normativa italiana, abbiamo rimappato:
  1. Errori da correggere (*Known problems*)
  2. Errori potenziali (*Likely problems*)
  3. Controlli manuali (*Potential problems*).



# Errori da correggere

---

- ▶ In questa categoria rientrano errori inequivocabili, rilevabili in modo completamente automatico, che l'utente **DEVE CORREGGERE**.
- ▶ Per esempio, verrà individuato un errore di questo tipo quando un elemento `<img>` viene usato senza l'attributo `alt`.

# Controlli manuali

---

- ▶ In questa categoria sono segnalati i controlli che **DEVONO ESSERE EFFETTUATI** per completare la validazione.
- ▶ In questi casi il sistema automatico suggerisce le operazioni di verifica, ma non è in grado di compierle.
- ▶ Per esempio, per ogni attributo **alt** il validatore suggerisce all'utente di effettuare un controllo manuale sulla effettiva corrispondenza all'immagine.

# Errori potenziali

---

- ▶ In questa categoria rientrano errori che possono essere rilevati attraverso euristiche e la cui effettiva presenza **DEVE ESSERE VERIFICATA** dall'utente.
- ▶ Per esempio, quando l'attributo `alt` è un URL (la cui presenza è rilevabile automaticamente) deve essere verificato che si tratti di un alternativo significativo.

## Errori potenziali (2)

---

- ▶ Ulteriore suddivisione (novità risp. a A-Checker):
  - ▶ **Errori potenziali relativi ai requisiti** (derivano direttamente dai 22 requisiti)
  - ▶ Es. utilizzo di stili inline (sugg. utilizzare un foglio di stile esterno, separazione tra contenuto e presentazione)
  - ▶ **Errori potenziali generali** (derivano da euristiche, linee guida, buone pratiche)
  - ▶ Es. un solo titolo di primo livello (<h1>) per pagina.

# Criticità

---

- ▶ Aggiornamento: Wcag 2, Stanca 2, manutenzione...
  - ▶ Utilizzo di A-Checker e rilascio come software open
  - ▶ Modello community network?
- ▶ Metriche per il monitoraggio automatico
  - ▶ ?
- ▶ Soggettività degli errori potenziali
  - ▶ Modalità di lavoro open →

# Processo

---

- ▶ Fasi di realizzazione, per gruppo di Requisiti (dal documento di progetto):
  - a. Definizione del funzionamento del componente di validazione per il requisito (gruppo ristretto).
  - b. Implementazione del prototipo.
  - c. Test del prototipo (gruppo esteso).
  - d. Eventuale correzione e definizione finale del prototipo.
- ▶ Segue il rilascio della versione definitiva.

# Gruppi di requisiti

---

- ▶ Gruppi di requisiti (dal documento di progetto):
  - ▶ Requisiti 1, 2.
  - ▶ Requisiti 3, 7, 8, 18.
  - ▶ Requisiti 6, 11, 12, 21.
  - ▶ Requisito 14.
  - ▶ Requisiti 9, 10, 13.
  - ▶ Requisiti 15, 16, 17, 19.

# Processo

Gruppo Ristretto

Implementatori

Gruppo esteso

Rilascio Specifiche

Implementazione

Test Intensivi e  
discussione

Correzione

Rilascio Versione Definitiva

# Scadenze

1a	31/10/2008	<b>12/12/2008</b>
2a	12/12/2008	<b>23/01/2009</b>
3a	23/01/2009	<b>06/03/2009</b>
4a	06/03/2009	<b>17/04/2009</b>
5a	17/04/2009	<b>29/05/2009</b>
6a	29/05/2009	<b>10/07/2009</b>

# Il gruppo esteso non decolla

---

- ▶ Modalità di lavoro troppo strutturata (fasi, scadenze, blocchi di requisiti)
- ▶ Strumenti scomodi (forum con password, ambiente di test con altra password, doc di specifiche lunghi )
- ▶ Uscita delle WCAG 2 e avvio revisione requisiti L. Stanca
- ▶ Altro...

# Che fare?

---

- ▶ Mailing list al posto del forum
- ▶ WCAG2 in parallelo
- ▶ Revisione dei requisiti appena disponibile bozza di lavoro
- ▶ Codice sorgente della versione in test disponibile
- ▶ Altro?

---

- Grazie -