



Information Society  
Technologies

## Unified Web Evaluation Methodology

Presentation of UWEM at the eGovMoNet kick-off  
Eric Velleman, May 30, 2008, Geneva

## WAB Cluster partners

- Fraunhofer Institute for Applied Information Technology, FhG/FIT (Germany); Katholieke Universiteit Leuven, Research and Development, KULRD (Belgium); Department of Product and Systems Design, University of the Aegean, AEGEAN (Greece); University of York (UK); Universität Linz, Institut integriert studieren, i3s3 (Austria); ISdAC International Association, ISdAC (Belgium); FernUniversität in Hagen, FUH (Germany); Accessibility Foundation, ACC (Netherlands)(Cluster leader); Agder University College (Coordinator EIAO) AUC, (Norway); Vista Utredning AS, VU (Norway); Forschungsintitut Technologie-Behindertenhilfe der Evangelischen Stiftung Volmarstein, FTB (Germany); The Manchester Metropolitan University, MMU (UK); Nettkroken as, NK (Norway); University of Tromsø, UOT (Norway); FBL s.r.l, PB (Italy); Warsaw University of Technology, Faculty of Production Engineering, Institute of Production Systems Organisation, TUW (Poland); [Association Brailenet (coordinator SupportEAM), BNET (France)]; [Fundosa Tele., TSERV (Spain)]; [Dublin City University, DCU (Ireland)]; [Universität Linz, IS (Austria)]; [Accessinmind Limited, AIM (UK)]; Aalborg University, AAU (Denmark); Intermedium as, IM (Norway).
- And Coordination with WAI

## Mission of the WAB cluster

- Development of a EU-harmonised evaluation methodology for Web accessibility, based on W3C/WAI and to be synchronised with the foreseen migration to WCAG2.0.
- Ensuring that evaluation tools and methods developed for global monitoring or for local evaluation, are compatible and coherent among themselves (and with WAI).
- Provision of a strong European feedback and contribution to WAI for future guidelines or versions of guidelines.

3<sup>rd</sup> Party modules

CEN workshop  
Start: 14th  
april Brussels

Support-EAM

EIAO

- accreditation system
- sustainability
- training material
- dissemination

**EU Methodology for  
implementing  
W3C/WAI/WCAG**

- site inventory system
- RobAcc engine + DWH
- WAM metrics
- Basic & Fusion modules
- User verify. input system
- sustainability

plug-in interface for test  
modules

**Ben  
To  
Web**

**Commercial  
modules**

- Research on complex  
tests (natural language,  
colour, consistent  
navigation)

- test suites for web  
accessibility assessment  
tools (modern  
technologies)

Scientific  
Publications

**W3C / WAI**



## Reviewers

- 178 comments received. Commenters:
  - Gez Lemon – juicystudio.com
  - Giorgio Brajnik – University, Italy
  - Helle Bjarno - Vis.Impairm.Knowl. Centre, Denmark
  - Roger Johansson – 456bereastreet
  - Shadi Abou Zahra – W3C
  - David MacDonald – WCAG WG
  - Makoto Ueki – JISC Committee
  - Rainer Wallbruch – FTB, Germany
  - Mel Pedley - Guild of Accessible Web Designers
  - Pierre Guillou – Accessiweb/Euracert, France
  - Deyla Jacopo - , Italy
  - Alan Chuter – Technosite, Spain
  - Steven Sintini – CNIPA, Italy

## UWEM 1.2 CORE

Core document:

Section 1 - Executive summary

Section 2 - Introduction

Section 3 - Evaluation procedures

Section 4 - Scope and sampling of resources

Section 5 – Reporting of evaluation results

Section 6 – Glossary

Section 7 – References

## UWEM 1.2 CORE

Appendix A: Document license

Appendix B: Template for expert evaluation

Appendix C: RDF schemas and sample EARL report

Appendix D: List of contributors

Appendix E: W3C document license

## UWEM 1.2 TESTS

Tests document:

Section 1 - Executive summary

Section 2 – Tests for conformance evaluation

Section 3 - References

Appendix A: Document license

Appendix B: W3C document license

## Evaluation reports

- Multiple ways to present UWEM outcome
  - Conformance claim
  - Text-based report
  - Machine-readable report
  - Scorecard
- Depending on
  - type of evaluation
  - needs of commissioning organisation
- Support for fully manual and fully automated process

## Machine readable report using EARL

- RDF list of sampled resources
- EARL report of test results

```
<earl:Assertion rdf:about="#assertion">
  <earl:subject rdf:resource="sitemap.html"/>
  <earl:assertedBy rdf:resource="#tool"/>
  <earl:test
rdf:resource="http://www.wabcluster.org/uwem/tests/guideline-1/#Test1-
1_HTML_01"/>
  <earl:result rdf:resource="#result1"/>
  <earl:mode rdf:resource="http://www.w3.org/ns/earl#automatic"/>
</earl:Assertion>
```

## The UWEM Scorecard

- UWEM score is mapped to scorecard category.
  - A = “no tests failed” can only be awarded by expert evaluation.
  - Cut-off values for B – E at 0.25 steps.
  - Equidistant scale.

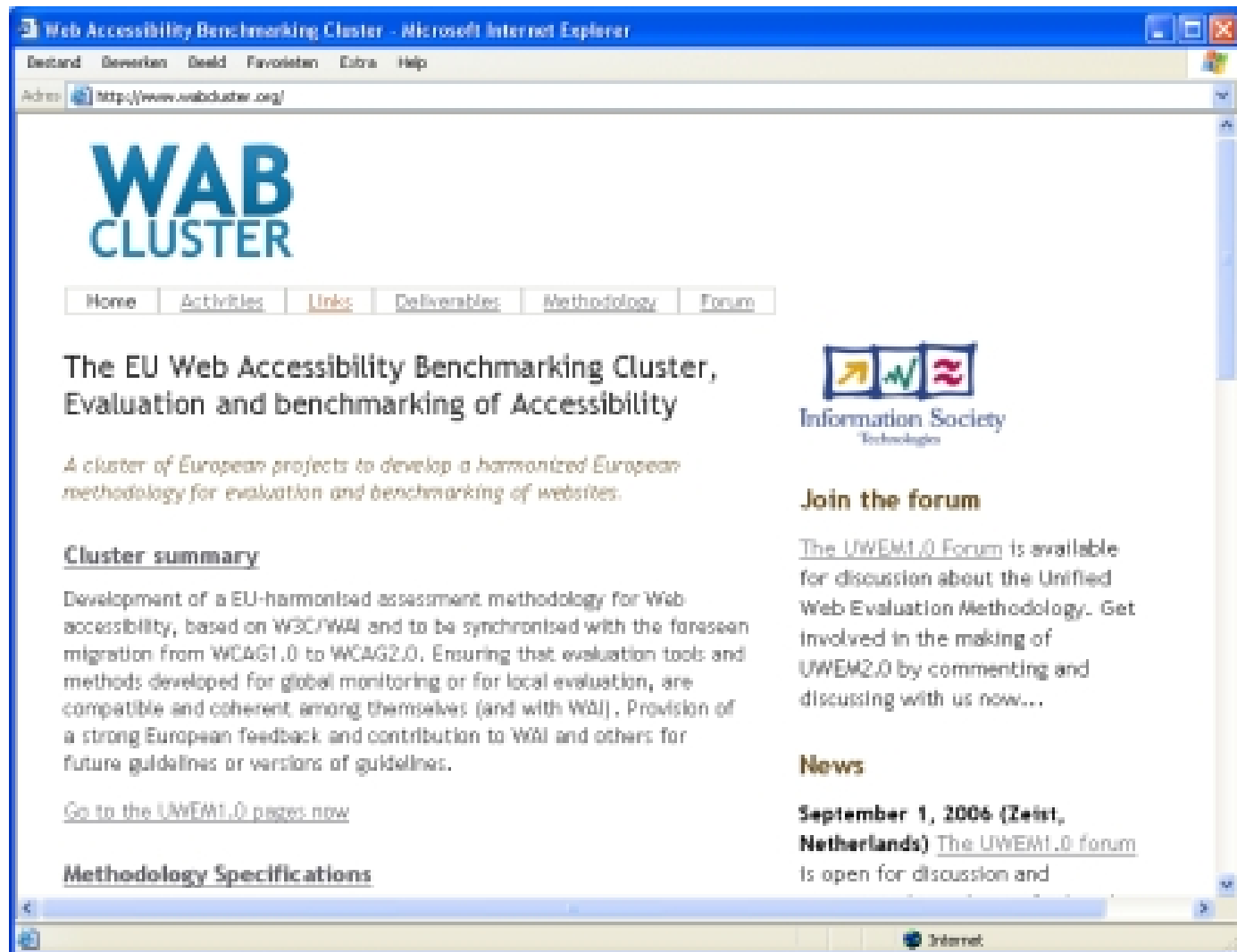
<b><i>Letter</i></b>	<b><i>Colour</i></b>	<b><i>Interpretation</i></b>
A	Green	No tests failed.
B	Light Green	Few tests failed.
C	Yellow	Some tests failed.
D	Orange	Many tests failed.
E	Red	Most tests failed.
n/a	Grey	Not available.

## UWEM 1.x to UWEM 2.0 Migration Plan

- Solution: “suitcase approach”:
  - make UWEM 2.0 a framework around the section formerly known as section 5, i.e. decouple test section from rest of document;
  - enable reuse of test collections:
    - dated (!) versions of “WCAG 2.0 Techniques and Failures” (but: completeness issue),
    - UWEM 1.2's test section (currently separate document).

# Communication, dissemination

- Website



# Implementation, Imergo 2.0 – Expert Viewer

BusinessControl

Project Source Help

Project: Sample Project


**Topics**

- Non-text elements
  - Images
  - Image maps (empty)
  - Graphical buttons (empty)
  - Applets (empty)
  - Further elements (empty)
- Tables (empty)
- Forms (empty)
- Frames (empty)
- Linkings (empty)
- Lists (empty)
- Scripts (empty)

URL: www.fit.fraunhofer.de

**Jobs und Karriere**

Fraunhofer Gesellschaft



English

Suche

Kontakt

Impressum

Datenschutzerklärung

Linking Policy

Zentrum für Softwarekonzepte

- Zentrum für Softwarekonzepte
- BSCW - Das größte öffentliche Groupware-System
- WAI Mailing-Liste "Barrierefreies Internet"
- FITs Online Magazin: 'FIT für Usability'

Elements	
Item	evaluated
IMG	<input checked="" type="checkbox"/>
IMG	<input checked="" type="checkbox"/>
IMG	<input checked="" type="checkbox"/>
IMG	<input type="checkbox"/>

```

<DIV class="contentblock">
<DIV class="links">
<H2>Aktuelles</H2>
<P>
<IMG width="180" height="232" src="/lenya/fit2006/authoring/bilder/convergator.jpg" alt="" expertvieweraddedid="10"/> </P>
</DIV>
<DIV class="rechts">
<P>
<A shape="rect" href="http://www.fit.fraunhofer.de/presse/07-10-15.html">Convergators Award für Mobota Erfinder Jochen Hahnen</A> </P>
<P>

```

**Explanation**

**Test Instructions**

Is the image/content purely decorative?

**Websites** 1 of 20

url	evaluated
www.google.de	<input type="checkbox"/>
www.fit.fraunhofer.de	<input type="checkbox"/>
www.de.selfhtml.org	<input type="checkbox"/>
http://www.wabcluste...	<input type="checkbox"/>

yes

no

not applicable

**Comments**

hngfdgfd

## UWEM on the net

- RGAA stands for "Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations" and is meant to support a law that was voted in France on 11 February 2005. It is available at <http://rgaa.referentiels.modernisation.gouv.fr/> and was open for comments for some time (until 25 June 2007). It mentions UWEM.

**Le référentiel 2007**

Le référentiel publié en 2004 se révèle inadapté pour la nouvelle réglementation. Le bilan de son utilisation par les administrations est mitigé. Une évolution de ce référentiel visé par l'article 47 était en conséquence obligatoire.

Le référentiel général d'accessibilité pour les administrations (RGAA) s'appuie sur les standards internationaux en vigueur W3C/WAI/WCAG 1.0 et propose un mode de déploiement progressif visant à faire entrer dans une démarche d'accessibilité le plus grand nombre d'acteurs publics. Il est donc soumis à une consultation en deux phases : la première phase, restreinte, s'est adressée à un échantillon représentatif d'experts et d'usagers issus de l'administration, du milieu associatif, des industriels<sup>1</sup>. Elle s'est déroulée entre mars et avril 2007, avec plusieurs réunions. La deuxième étape est une phase d'appel à commentaires public.

Une version finalisée sera disponible pour septembre 2007.

**Le RGAA innove**

Le RGAA reprend l'articulation des WCAG 1.0 en présentant une nouveauté facilitant la mise en œuvre, inspirée notamment par la méthode unifiée **UWEM** et destinée à améliorer la compatibilité future avec cette méthode. Chaque point de contrôle est découpé en un ou plusieurs tests qui tiennent lieu de *critères* selon la terminologie en vigueur. Ainsi la validation se déroule au niveau du test et non plus du point de contrôle.

Il offre la possibilité d'inclure l'obligation d'accessibilité numérique pour tout type de handicap dans les cahiers des charges des appels d'offres.

## UWEM tools on the net

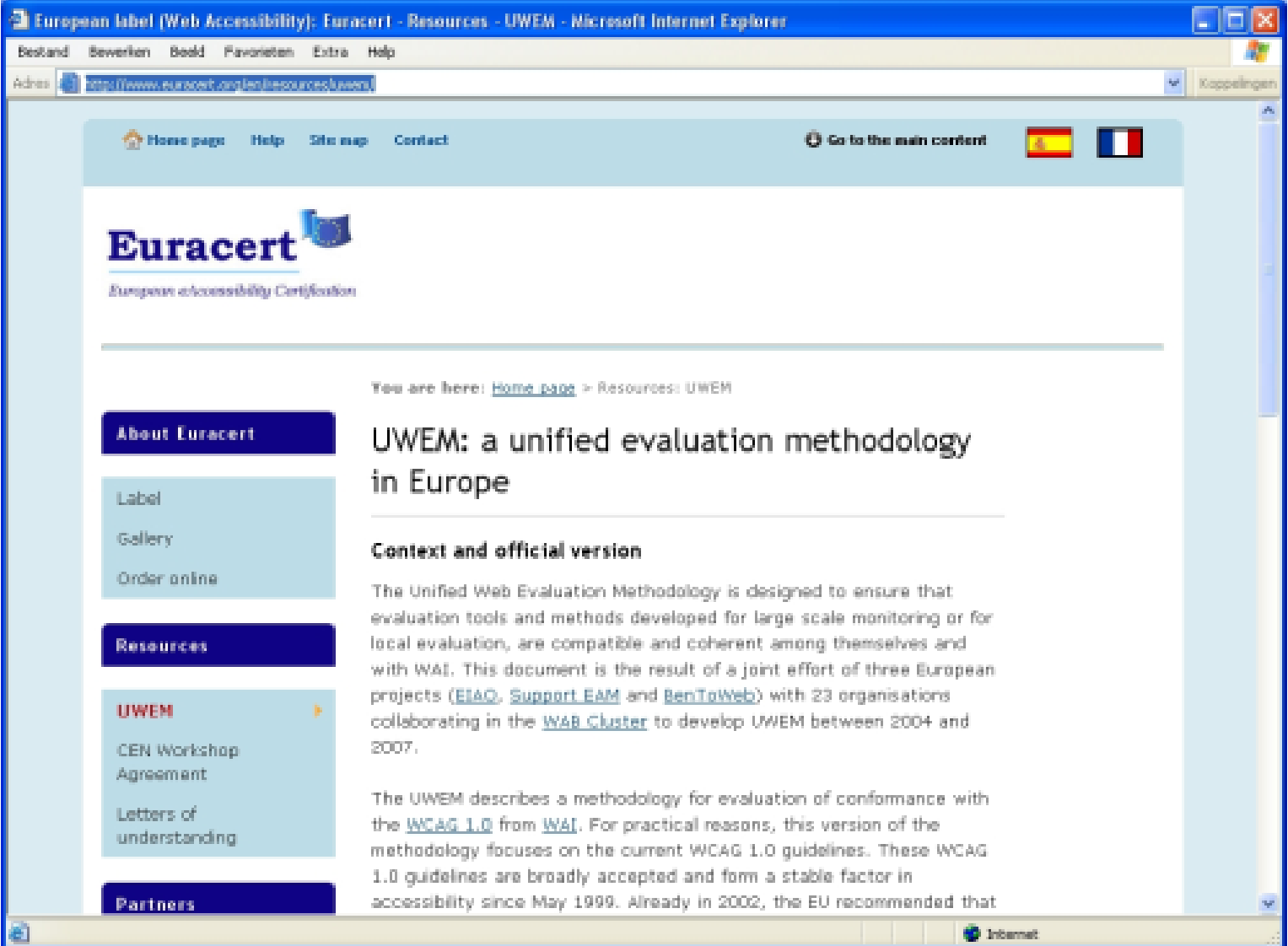
- **European Internet Accessibility Observatory (EIAO)**  
The EIAO project has been developing a tool to monitor the accessibility of websites on a large scale.
- **Raakt - The Ruby Accessibility Analysis Kit**  
Raakt is an open-source tool developed by Peter Krantz. Some of the tests in Raakt map to tests in UWEM 1.0.
- **Validator**  
Some of the developers who were involved in creating HERA are working on a web-based tool that implements the automatable tests of UWEM and support manual evaluation for the other tests.

## UWEM tools on the net

- The <http://examinatron.com.ar/> states that it uses UWEM. The domain [examinatron.com.ar](http://examinatron.com.ar/) is registered to Carlos Benavidez from Buenos Aires in Argentina. Who also worked on Hera: <http://www.sidar.org/hera/index.php.en?ini=info>
- The Webrichtlijnen tool from the Dutch Government uses UWEM tests and is planned to support UWEM reports in 2008: <http://webrichtlijnen.overheid.nl/toetsen/>

# UWEM on the net

- Euracert and Fr Transl. of UWEM1.0





The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the Euracert website. The address bar shows the URL <http://www.euracert.org/en/resources/uwem/>. The page features a navigation menu with links for Home page, Help, Site map, and Contact. The main content area is titled "UWEM: a unified evaluation methodology in Europe" and includes a section for "Context and official version". The left sidebar contains a menu with links for About Euracert, Label, Gallery, Order online, Resources, UWEM, CEN Workshop Agreement, Letters of understanding, and Partners.

European label (Web Accessibility): Euracert - Resources - UWEM - Microsoft Internet Explorer

Bestand Bewerken Book Favorieten Extra Help

Adres <http://www.euracert.org/en/resources/uwem/> Koppelingen

Home page Help Site map Contact

Go to the main content  

**Euracert**  
European Accessibility Certification

You are here: [Home page](#) > Resources: UWEM

**UWEM: a unified evaluation methodology in Europe**

**Context and official version**

The Unified Web Evaluation Methodology is designed to ensure that evaluation tools and methods developed for large scale monitoring or for local evaluation, are compatible and coherent among themselves and with WAI. This document is the result of a joint effort of three European projects ([EIAQ](#), [Support EAM](#) and [BenToWeb](#)) with 23 organisations collaborating in the [WAB Cluster](#) to develop UWEM between 2004 and 2007.

The UWEM describes a methodology for evaluation of conformance with the [WCAG 1.0](#) from [WAI](#). For practical reasons, this version of the methodology focuses on the current WCAG 1.0 guidelines. These WCAG 1.0 guidelines are broadly accepted and form a stable factor in accessibility since May 1999. Already in 2002, the EU recommended that

**About Euracert**

Label

Gallery

Order online

**Resources**

**UWEM**

CEN Workshop Agreement

Letters of understanding

**Partners**

Internet

# UWEM on the net

- Spanish translation of version UWEM1.0

Résumé - UWEM 1.0 - Microsoft Internet Explorer

http://www.accessibleweb.org/fr/uwem/index.html

**WAB CLUSTER** **Méthodologie Unifiée d'Evaluation de l'Accessibilité du Web (UWEM 1.0)**

vous êtes ici : 1. Résumé

**1. Résumé**

Ce document est le résultat d'un travail mené conjointement par 3 projets européens au sein d'un groupe appelé [WAB Cluster](#). 23 organisations participent à ces 3 projets européens dont les sigles sont [EIAO](#), [Support EAM](#) et [BenToWeb](#).

L'objectif de ce groupe est de développer une méthodologie unifiée pour l'évaluation du Web (Unified Web Evaluation Methodology (UWEM)). Cette version 1 de UWEM présente une méthodologie pour l'évaluation de la conformité des sites Web aux [WCAG 1.0](#) du [W3C](#). La prochaine version de UWEM tiendra compte de la transition des WCAG 1.0 vers les WCAG 2.0. A ce sujet, nous espérons que cette version de UWEM élaborée au sein du WAB Cluster pourra servir au travail sur les WCAG 2.0 fait par le W3C dans le cadre de son initiative [WAI](#).

Les organisations des 3 projets engagés dans l'élaboration de UWEM ont pour objectif que les outils d'évaluation et les méthodes (développés soit pour évaluer de manière globale le Web, soit pour évaluer séparément chaque site Web) soient compatibles et cohérents entre eux et avec WAI. Leur but est d'augmenter la valeur des évaluations en les basant sur une interprétation commune des WCAG 1.0. C'est pourquoi UWEM propose une interprétation harmonisée des WCAG 1.0.

UWEM fournit une procédure d'évaluation consistant en un système de principes et de pratiques pour l'évaluation de l'accessibilité du Web soit par un expert humain, soit de manière automatique par des interfaces de machines.

Le but de la version 1.0 de cette méthodologie est d'être complètement conforme aux recommandations WCAG 1.0. Actuellement, UWEM se limite aux recommandations de priorité 1 et 2 et

Internet

**WAB  
CLUSTER**



Information Society  
Technologies

# Unified Web Evaluation Methodology

Questions and Answers