

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

المنصة العربية للإدماج الرقمي ADIP



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



الأمم المتحدة

الإسكوا
ESCWA



ازدهار البلدان كرامة الإنسان



التدريب على الإرشادات الفنية الوطنية حول النفاذية الرقمية في المنطقة العربية

Some information in this article is from the Web Accessibility Initiative (WAI) document: *Developing Web Accessibility Presentations and Training*. Andrew Arch and Shadi Abou-Zahra, eds. Copyright © 2010 W3C® (MIT, ERCIM, Keio). 2010. <https://www.w3.org/WAI/training/>

الجلسة الثانية الأهداف

W3C[®] **Web Accessibility**
Initiative **WAI**

*Strategies, standards, resources to make
the Web accessible to people with
disabilities*

الإلمام الأساسي بجميع مكونات مبادرة النفاذ للويب WAI

كيفية تعامل المكونات معًا وفوائدها.

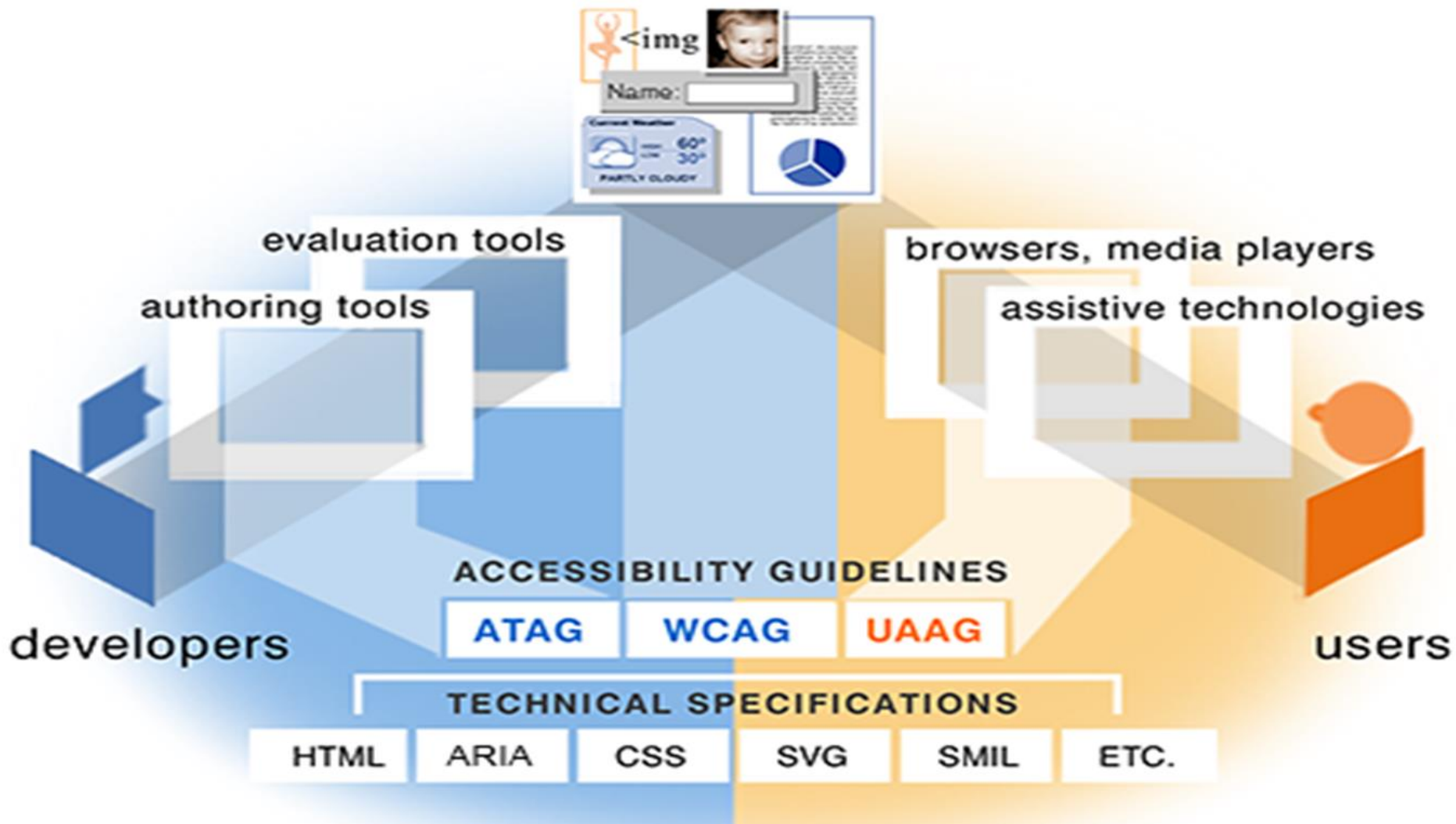
التعريف بمعايير النفاذ الخاصة بالاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة
تحديد تصنيف الإعاقة.



تعتمد نفاذية الوب على العديد من المكونات التي تعمل معًا، بما في ذلك تقنيات الوب ومتصفحات الوب و "وكلاء المستخدم" وأدوات التأليف ومواقع الوب.

تقوم مبادرة نفاذية الوب (WAI W3C) بتطوير المواصفات التقنية والإرشادات والتقنيات والموارد الداعمة التي تصف حلول النفاذية. وتعتبر هذه معايير دولية للنفاذ الوب؛ على سبيل المثال، WCAG 2.0 هي أيضًا معيار ISO / IEC 40500..

مكونات مبادرة النفاذية للوب



تعريف مهمة

محتوى الويب: المعلومات الموجودة في موقع الويب ، بما في ذلك النصوص والصور والنماذج والأصوات وما إلى ذلك. يتضمن محتوى الويب أيضًا رمز الويب والذي يُسمى الترميز



التكنولوجيات المساعدة (AT) هي برامج وأجهزة يستخدمها الأشخاص ذوو الإعاقة للتفاعل مع الويب ، مثل قارئ الشاشة وبرامج تكبير الشاشة ولوحات المفاتيح البديلة وبرامج الإدخال الصوتي ومفاتيح التبديل للأشخاص الذين لا يمكنهم استخدام لوحة المفاتيح أو الفأرة (الماوس)



تعريف

متصفحات الوب ومشغلات الوسائط و "وكلاء المستخدم": هي برامج تستخدمها للحصول على محتوى الوب والتفاعل معه.

المطورون: مصممو صفحات الوب والمبرمجون ومصممو الرسومات ومنتجو المحتوى ، ومن بينهم:

المطورون

المستخدمون الذين يساهمون بالمحتوى على الوب بمن فيهم ذوي الإعاقة



أدوات التأليف وإنشاء محتوى الويب

برامج أو خدمات لإنشاء محتوى الويب وتعديله بما في ذلك:

• محررو صفحات الويب

• برنامج معالجة الكلمات الذي يحفظ الملفات بتنسيقات الويب

• أدوات الوسائط المتعددة

• أنظمة إدارة المحتوى (CMSs)

• مواقع الويب التي تتيح للمستخدمين إضافة محتوى، مثل

المدونات ومواقع wiki ومواقع مشاركة الصور



أدوات التقييم في إنشاء محتوى الويب

تساعد أدوات التقييم في تحديد ما إذا كان موقع الويب يفي بإرشادات النفاذية ، وتتضمن أدوات تقييم النفاذية إلى الويب وأدوات التحقق من العلامات (HTML)



مبدأ عام

المكونات الضعيفة تسبب حواجز تعيق النفاذية

عندما يكون أحد المكونات لديه دعم ضعيف
لإمكانية النفاذ ، فإن مواقع الويب لديها حواجز نفاذ
تجعل من الصعب أو المستحيل على الأشخاص ذوي
الإعاقة استخدامها

• من ناحية أخرى ، عندما يتمتع أحد
المكونات بدعم قوي لإمكانية النفاذ ، يمكن
أن يؤثر بشكل كبير على النفاذية بشكل عام ،
ومن المرجح أن يتبعه الآخرون

only show
information in an
image or video



spread content
all over a page



rely on text size
and placement
for structure

36pt, bold
Header

force mouse or
screen use



write uninformative
links and headings

[Click here](#)

describe images
and provide
transcripts
for video

<alt>

follow a linear,
logical layout



structure content
using HTML5

<h1>
<nav>
<label>

build for keyboard
use only

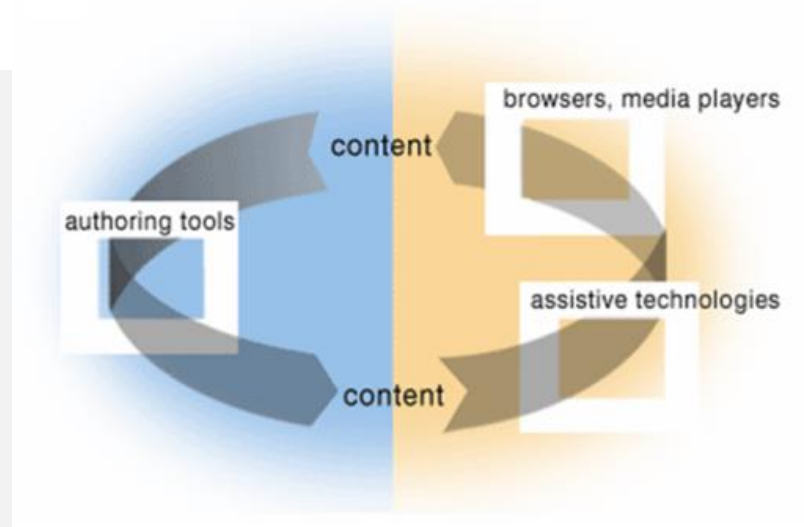


write descriptive
links and headings

[Contact us](#)

التأثير القوي للمكونات عالية الجودة

- لهذه الدورة ان تكون ناجحة وإيجابية:
- عندما تسهل أدوات التأليف تنفيذ ميزة الوصول إلى الويب ، فمن المرجح أن يقوم المطورون بتنفيذ هذه الميزة في المحتوى الخاص بهم
- عندما يتم تنفيذ ميزة إمكانية الوصول في المحتوى ، فمن المرجح أن يطلب المطورون والمستخدمون أن تدعمها المتصفحات والتقنيات المساعدة



W3C WAI

معايير الاتحاد العالمي للوب لإمكانية الوصول

دليل النفاذ لمحتوى الويب (WCAG)

يتناول محتوى الويب ، ويستخدمه المطورون وأدوات التأليف وأدوات تقييم النفاذية

ارشادات الوصول لأدوات التطوير (ATAG)

أدوات التطوير هي خدمات برمجية يستخدمها "المنشؤون" (مطوروا الوب، المصممون، المؤلفون... إلخ) لإنتاج محتوى الويب. بعض الأمثلة لأدوات التطوير: محرر HTML (HTML editors)، أنظمة إدارة المحتوى (CMS) content management systems، والمواقع التي تتيح لمستخدميها إضافة المحتوى، مثل المدونات ومواقع شبكات التواصل الاجتماعي. وثيقة ATAG تشرح كيفية جعل أدوات التطوير متاحة

دليل الوصول لمساعدات المستخدم (UAAG)

تشمل مساعدات المستخدم المستعرضات وامتداداتها، مشغلات الوسائط، القارئات، والتطبيقات الأخرى التي تعرض / تستدعي محتوى الويب معلومات

تطبيقات انترنت غنية متاحة (WAI-ARIA)

تقدم ARIA الدلالات (semantics) يمكن للمطورين نقل سلوك واجهة المستخدم ومعلومات البناء إلى التكنولوجيا المساعدة (مثل قارئات الشاشة). تقدم ARIA معلومات عن ماهية الأدوار roles، الحالات states، والخصائص properties المعرفة لعناصر واجهة المستخدم المتاحة.

W3C® WCAG 2.1
Web Content
Accessibility
Guidelines



UAAG

stands for

User Agent Accessibility
Guidelines





دليل النفاذ لمحتوى الويب (WCAG)

تحدد معايير (WCAG) بإصدارتها كافة واخرها 2.2 كيفية جعل محتوى الويب أكثر سهولة بالنسبة للأشخاص ذوي الإعاقة وقد بنيت على اربعة مبادئ رئيسية. POUR.

ويحدد الدليل (WCAG 2.0) وهي الأكثر شيوعاً, ثلاثة مستويات من الإمتثال والنجاح وهي قابلة للاختبار :

A أدنى مستوى ويشمل 25 معياراً

مستوى متوسط AA ويشمل معياراً

AAA وهو المستوى الأعلى ويشمل 23 معياراً .



<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>

<https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/ar>



مبادئ معايير النفاذية

POUR

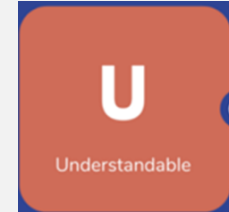
يمكن إدراكه Perceivable - يجب أن تكون المعلومات ومكونات واجهة المستخدم قابلة للعرض على المستخدمين بطرق يمكنهم إدراكها. هذا يعني أنه يجب أن يكون المستخدمون قادرين على إدراك المعلومات المقدمة (لا يمكن أن تكون غير مرئية لجميع حواسهم)

P
Perceivable

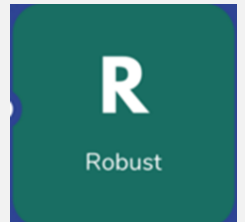
قابلة للتشغيل Operable - يجب أن تكون مكونات واجهة المستخدم والتنقل قابلين للتشغيل. هذا يعني أنه يجب أن يكون المستخدمون قادرين على تشغيل الواجهة (لا يمكن للواجهة أن تتطلب تفاعلاً لا يمكن للمستخدم إجراؤه)



مفهومة Understandable. هذا يعني أنه يجب أن يكون المستخدمون قادرين على فهم المعلومات وكذلك تشغيل واجهة المستخدم (لا يمكن أن يكون المحتوى أو العملية خارج نطاق فهمهم)



متين Robust - يجب أن يكون المحتوى قوياً بدرجة كافية بحيث يمكن تفسيره بشكل موثوق من قبل مجموعة متنوعة من وكلاء المستفيكون المستخدمون قادرين على الوصول إلى المحتوى مع تقدم التقنيات (مع تطور التقنيات ووكلاء خدم ، بما في ذلك التقنيات المساعدة. هذا يعني أنه يجب أن المستخدم ، يجب أن يظل المحتوى قابلاً للوصول)





معيار النفاذية الأوروبي EN 301 549



VEED.IO

EUROPEAN
ACCESSIBILITY
ACT

يأخذ معظم الأوروبيين قدراتهم على استخدام المنتجات والخدمات الأساسية كأمر مسلم به
Most Europeans take their abilities to use basic products and services for granted.

<https://europa.eu/IPF94WC>

○ معيار النفاذية الذي يغطي جميع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات). يتضمن هذا إلى حد كبير كل منتج رقمي يمكنك التفكير فيه ، والهواتف النقالة ، والطابعات ، وأجهزة الصراف الآلي ، والمستندات الإلكترونية ، والبرامج ، ومحتوى الويب والمزيد.

○ W3C's WCAG أصبح جزءًا من المعيار

- أجهزة الحاسوب، وأنظمة التشغيل
- أجهزة الصراف الآلي، حجز التذاكر
- الهواتف الذكية، أجهزة التلفزيون ذات الصلة بخدمات التلفزيون الرقمي
- خدمات الهاتف والمعدات ذات الصلة، الوسائط المرئية والمسموعة مثل البث التلفزيوني
- المعدات والخدمات المتعلقة بنقل الركاب الجوي والباص والسكك الحديدية والمياه
- خدمات بنكية، الكتب الإلكترونية، التجارة الإلكترونية



Section508.gov

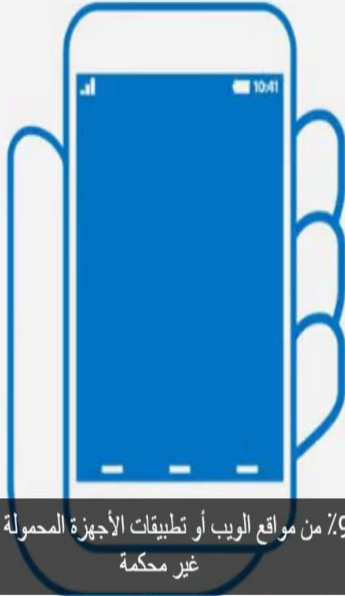
GSA Government-wide IT Accessibility Program



معييار النفاذفة الأمريكية

Section 508

VEED.IO



تخيل لو أن 90% من مواقع الويب أو تطبيقات الأجهزة المحمولة التي تستخدمها اليوم غير محكمة

Imagine if 90% of the websites or mobile apps you use today locked you out.

○ معيار مماثل ويطبق العديد من المعايير للنفاذفة

○ يقدم ايضاً توصيات لبناء المواقع

الإلكترونية والمحتوى ولكافة الأجهزة

○ يحتوي على معايير صارمة للنفاذفة عند

طرح عطاءات لشراء الأجهزة

والبرمجيات

○ W3C's WCAG هو جزءاً من

المعيار

امثلة للمعايير

توجيه 1.1 البدائل النصية :

توفير نص بديل لأي محتوى غير نصي. بحيث يمكن تحويل هذه البدائل إلى أشكال أخرى يحتاجها المستخدمون

توجيه 1.2 الوسائط الزمنية :

توفير بدائل لوسائل الإعلام الزمنية. مثل توفير بديل للوسيط الزمني على نحو يقدم معه معلومة مكافئة للمحتوى الصوتي المسجل مسبقا.

توجيه 1.3 قابل للتكيف:

إنشاء محتوى يمكن أن يُقدم بطرق مختلفة (على سبيل المثال تخطيط بسيط) دون فقد أي معلومة أو بنية.

توجيه 1.4 قابلية التمييز

تيسير رؤية وسماع المحتوى للمستخدمين وذلك بفصل الواجهة الأمامية عن الواجهة الخلفية.



وقد تم تطوير نماذج الإرشادات الفنية الوطنية حول
النفذية الرقمية في المنطقة العربية من مبادئ النفاذ إلى
محتوى الوب (WCAG 2.1)

تطور دليل النفاذ لمحتوى الويب (WCAG)

	WCAG 2.0	WCAG 2.1	New
A	25	30	5
AA	13	28	7
AAA	23	28	5

مبادئ النفاذ إلى محتوى الويب 2.1 مترجمة الى العربية

مبادئ النفاذ إلى محتوى الويب 2.2

مستويات الإمتثال والنجاح

Principles	Guidelines	Level A	Level AA	Level AAA
1. Perceivable	1.1 Text Alternatives	1.1.1		
	1.2 Time-based Media	1.2.1 – 1.2.3	1.2.4 – 1.2.5	1.2.6 – 1.2.9
	1.3 Adaptable	1.3.1 – 1.3.3		
	1.4 Distinguishable	1.4.1 – 1.4.2	1.4.3 – 1.4.5	1.4.6 – 1.4.9
2. Operable	2.1 Keyboard Accessible	2.1.1 – 2.1.2		2.1.3
	2.2 Enough Time	2.2.1 – 2.2.2		2.2.3 – 2.2.5
	2.3 Seizures	2.3.1		2.3.2
	2.4 Navigable	2.4.1 – 2.4.4	2.4.5 – 2.4.7	2.4.8 – 2.4.10
3. Understandable	3.1 Readable	3.1.1	3.1.2	3.1.3 – 3.1.6
	3.2 Predictable	3.2.1 – 3.2.2	3.2.3 – 3.2.4	3.2.5
	3.3 Input Assistance	3.3.1 – 3.3.2	3.3.3 – 3.3.4	3.3.5 – 3.3.6
4. Robust	4.1 Compatible	4.1.1 – 4.1.2		

يمكن الإطلاع على كل المعايير وتفصيلها من خلال الرابط

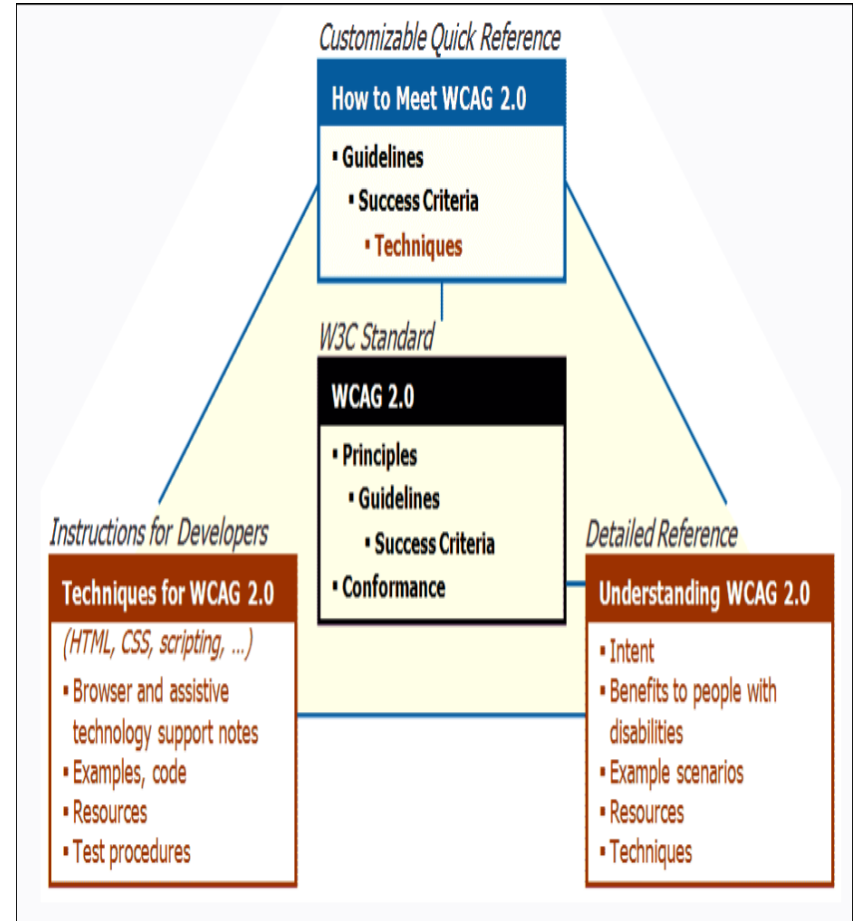
او بحضور الفيديو <https://youtu.be/RjpvOqZigao>

W3C® WCAG 2.1

Web Content Accessibility Guidelines

وثيقة WCAG 2.x

- هي دليل لفهم واستخدام كل المعايير.
- تقدم تعليقًا موسعًا على كل مبدأ توجيهي وكل معيار نجاح لمساعدة القراء على فهم المطلوب بشكل أفضل والكيفية التي تعمل الإرشادات ومعايير النجاح معًا بشكل تكاملي.
- تقدم أمثلة على التقنيات أو مجموعات التقنيات التي حددتها مجموعة العمل على أنها كافية لتلبية كل معيار من معايير النجاح.
- <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/docs/>



ارشادات النفاذ لأدوات التطوير

Authoring Tool Accessibility Guidelines (ATAG)

البرامج والخدمات التي يستخدمها "المؤلفون" (مطورو الوب ، والمصممون ، والكتاب ، وما إلى ذلك) لإنتاج **محتوى الوب** (صفحات الوب الثابتة ، وتطبيقات الوب الديناميكية ، وما إلى ذلك) إتاحة النفاذ إلى أدوات التأليف بأنفسهم ، حتى يتمكن الأشخاص ذوو الإعاقة من إنشاء محتوى وب ، ومساعدة المؤلفين على إنشاء محتوى ويب قابل للنفاذ بشكل أكبر ويتوافق مع إرشادات النفاذية إلى محتوى الوب (WCAG)

ارشادات النفاذ لأدوات التطوير

ATAG 2.0

تتكون هذه الإرشادات من جزأين رئيسيين:

يتعلق الجزء أ بجعل أداة التأليف نفسها قابلة للنفاذ.

يتعلق الجزء ب بأداة التأليف التي تساعد المؤلفين على إنتاج محتوى قابل للنفاذ إليه.

يتم تنظيم ATAG 2.0 في طبقات: توفر المبادئ تنظيمًا عالي المستوى للمبادئ التوجيهية. توفر المبادئ التوجيهية إطار العمل والأهداف لمعايير النجاح. معايير النجاح هي متطلبات النفاذ ، والتي تتم كتابتها كبيانات قابلة للاختبار ، على ثلاثة مستويات: AA A AAA

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/atag/glance/>

User Agent Accessibility Guidelines (UAAG)

تشمل مساعدات المستخدم المستعرضات وامتداداتها، مشغلات الوسائط، القارئ، والتطبيقات الأخرى التي تعرض / تستدعي محتوى الويب معلومات

وثائق لشرح كيفية جعل وكلاء المستخدم في متناول الأشخاص ذوي الإعاقة. تشمل وكلاء المستخدم المتصفحات وملحقات المستعرض ومشغلات الوسائط والقراء والتطبيقات الأخرى التي تعرض محتوى

الويب. <https://www.w3.org/TR/UAAG20->

[Reference/](#)

دعم دليل النفاذ لمساعدات المستخدم UAAG

تهدف UAAG والموارد الداعمة أيضاً إلى تلبية احتياجات صانعي السياسات والمديرين وغيرهم.

يمكن للأشخاص الذين يرغبون في اختيار وكلاء مستخدم يسهل الوصول إليهم استخدام UAAG لتقييم وكلاء المستخدم

يمكن للأشخاص الذين يرغبون في تشجيع مطور وكيل المستخدم الحالي لديهم لتحسين إمكانية النفاذ في الإصدارات المستقبلية إرسال أخطاء ضد UAAG أو يمكنهم إحالة المورد لإستخدام UAAG

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/uaag/>

تطبيقات انترنت غنية متاحة (WAI-ARIA)

توفر لمؤلفي الوب: الأدوار لوصف نوع الأداة المقدمة ، مثل "القائمة" و "الشجرة" و "المنزلق" و "شريط التقدم" أدوار لوصف هيكل صفحة الوب ، مثل العناوين والمناطق والجدول (الشبكات) توجد خصائص لوصف أدوات الحالة ، مثل "محدد" لمربع اختيار ، أو haspopup للقائمة.

الخصائص لتعريف المناطق الحية للصفحة التي من المحتمل أن تحصل على تحديثات (مثل أسعار الأسهم) ، بالإضافة إلى سياسة مقاطعة لتلك التحديثات - على سبيل المثال ، قد يتم تقديم التحديثات الهامة في مربع حوار تنبيه ، وتحدث التحديثات العرضية داخل الصفحة طريقة لتوفير التنقل باستخدام لوحة المفاتيح لكائنات الوب والأحداث ، مثل تلك المذكورة أعلاه.

<https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.1/>

الإعاقات الوظيفية

Table 13: Functional disabilities

Index No.	Section 508	EN 301 549	Functional disability
1	302.1	EN 4.2.1	Without vision (WV)
2	302.2	EN 4.2.2	With limited vision (WLV)
3	302.3	EN 4.2.3	Without perception of colour (WPC)
4	302.4	EN 4.2.4	Without hearing (WH)
5	302.5	EN 4.2.5	With limited hearing (WLH)
6	302.6	EN 4.2.6	Without speech (WS)
7	302.7	EN 4.2.7	With limited manipulation (WLM)
8	302.8	EN 4.2.8	With limited reach and strength (WLRS)
9	302.9	EN 4.2.9	With limited language, cognitive and learning abilities (WLL/C/LA)
10	302.10	EN 4.2.10	Minimize photosensitive seizure triggers (MPZ)





ازدهار البلدان كرامة الإنسان



الأمم المتحدة

الاستثمار
ESCWA