

مدا  
مركز التكنولوجيا المُساعدة



# دليل المعاملات المصرفية القابلة للنفاد

# المحتويات

## مقدمة

3	القيود الوظيفية التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
4	العقبات التي تعوق قابلية النفاذ إلى الخدمات المصرفية
4	إستراتيجية تطبيق قابلية النفاذ
6	<b>الخدمات المصرفية القابلة للنفاذ</b>
	أولاً / المواقع المادية القابلة للنفاذ
6	البنوك والفروع وأجهزة الصراف الآلي
7	ثانياً / المعاملات المصرفية عبر الإنترنت
8	ثالثاً / الوثائق الإلكترونية القابلة للنفاذ في المعاملات المصرفية
9	رابعاً / المعاملات المصرفية القابلة للنفاذ التي تجرى عن بعد
10	خامساً/ المشتريات للخدمات المصرفية القابلة للنفاذ
10	معايير قابلية النفاذ العامة
10	<b>المعايير الموصى بها</b>
11	المواقع الإلكترونية
	الوثائق الإلكترونية
11	الوسائط (المرئية والمسموعة)
12	الأكشاك الإلكترونية وماكينات الصراف الآلي
12	المشتريات



## مقدمة

الغرض من هذا الدليل المتخصص هو تحديد كيفية تطبيق المعايير المحددة والمبادئ التوجيهية وأفضل الممارسات التي يمكن تطبيقها لدعم المؤسسات المصرفية القابلة للنفاز في قطر. بالإضافة إلى ذلك، يهدف هذا الدليل إلى وضع إطار شامل لقابلية النفاز في الخدمات المصرفية.

يهدف التركيز على النفاز إلى المعاملات المصرفية إلى توفير نفس مستوى الخدمات للعملاء من ذوي الإعاقة تماماً مثل غيرهم، وهذا يعني تأدية المهام والنفاز إلى المعلومات بموجب اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة وبناءً على المعايير الدولية المتعامل بها.

يتميز هذا الدليل بأنه مفيد سواء في التسويق أو خدمة العملاء، كما يمثل إطاراً لمعالجة مسائل الامتثال للسياسات المطلوبة.

## القيود الوظيفية التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ينبغي أن توفر تكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية القابلة للنفاز وسائل بديلة توفر النفاز للمستخدمين من ذوي الإعاقات المحددة مثل:

- **المكفوفين:** من خلال توفير بديل للنفاز البصري.
- **ضعاف البصر:** من خلال توفير عدسة التكبير أو تخفيض مجال الرؤية المطلوب أو استخدام التحكم في التباين.
- **عمى الألوان:** من خلال توفير طريقة تشغيل أو اتصال للمعلومات لا تعتمد على اللون.
- **الصم:** من خلال توفير طريقة تشغيل أو شرح للمحتوى لا تعتمد على الصوت.
- **ضعاف السمع:** من خلال توفير طريقة تشغيل تقلل من الضوضاء في الخلفية أو تحسن وضوح الصوت أو تتيح للمستخدم التحكم في مستوى الصوت.
- **البكم:** من خلال توفير طريقة تشغيل واحدة على الأقل لا تتطلب تحدث المستخدم.
- **محدودي الحركة:** من خلال توفير طريقة تشغيل يدوية واحدة على الأقل لا تتطلب تحكم حركي دقيق أو استخدام أكثر من عضو تحكم في نفس الوقت.
- **محدودي الحركة وضعاف البنية:** من خلال توفير طريقة تشغيل يدوية واحدة على الأقل يمكن لمحدودي الحركة وضعاف القوة استخدامها.

كما ينبغي الأخذ في عين الاعتبار أن هذه القيود الحركية ليست مقصورة على الأشخاص من ذوي الإعاقة فحسب، بل تتفاوت درجاتها وتكون في كثير من الأحيان كجزء من عملية كبر السن وبالتالي ينبغي أخذ ذلك في الاعتبار لكي تتمكن من تقديم الخدمات لجميع العملاء دون استثناء. كما ينبغي أن نلاحظ أيضاً أن الإعاقات السابقة عندما تقترن مع مقاومة استخدام التكنولوجيا فإن تلك الإعاقات ستمثل عقبات كبيرة أمام نفاز العملاء كبار السن للخدمات الحالية والجديدة.

## العقبات التي تعوق قابلية النفاذ إلى الخدمات المصرفية

- هناك عقبات تكنولوجية وتنظيمية تعيق قابلية النفاذ إلى الخدمات المصرفية تماماً كما هو الحال مع العقبات التي تعيق قابلية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام.
- قد تتضمن العقبات التكنولوجية عدم توفر المنتجات والمنصات القابلة للنفاذ وعدم وجود سياسات وممارسات الشراء القابل للنفاذ و/أو الفجوات التكنولوجية بسبب إغفال معايير قابلية النفاذ خلال تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة.

يمكن أن تتضمن العقبات التنظيمية ما يلي:

- عدم وجود وعي حول قابلية النفاذ والمعايير ذات الصلة.
- فكرة أن قابلية النفاذ غير ضرورية أو أنها أمر اختياري.
- إدراك احتياجات قابلية النفاذ أو متطلباته في مرحلة متأخرة في أي برنامج أو مشروع.
- نقص عدد الخبراء المحليين من ذوي المهارات التكنولوجية الضرورية أو الأدوات أو التدريب على ممارسات قابلية النفاذ.
- عدم وجود سياسات أو أهداف تتعلق بقابلية النفاذ لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- غياب المسؤولية أو المساءلة عن قابلية النفاذ في المؤسسة.

## إستراتيجية تطبيق قابلية النفاذ

قابلية النفاذ في عملية التصميم والتطوير ودمج قابلية النفاذ في الثقافة والعمليات. وعلى الرغم من أن الهدف متماثل في الطريقتين، وهو قابلية النفاذ إلى التطبيقات، إلا أن سبل تحقيق ذلك قد تحتاج إلى تكيف مع متطلبات وثقافة التطور السريع. ولذلك فإن مراعاة قابلية النفاذ في جميع مراحل دورة تطوير المنتج وإدماج جميع مميزات قابلية النفاذ وسهولة الاستخدام منذ المراحل الأولى في كل من التصميم والمحتوى والترميز سيقدم منتجاً قابلاً للنفاذ وسيكون استخدامه متاحاً للجميع.

هناك نموذج معمم للتطبيق المستند على السياسة في السياسة الموصى بها لتطبيق معايير قابلية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجالات الرقمية. حيث يوصى بهذا النموذج أيضاً للتطبيق على الخدمات المصرفية والمالية مع إضفاء بعض الخصوصية.

ما يوصى بدمج الاستراتيجيات الإضافية التالية الناتجة عن بعض التجارب الرائدة في الخدمات المصرفية والمالية في الولايات المتحدة :

1. اجتماع قادة مشروع الامتثال لقابلية النفاذ مع المنفذين وإدارة مراكز الاتصال لصياغة خارطة طريق لقابلية النفاذ.
  2. وضع سياسة توضح الالتزام التنظيمي بقبالية النفاذ وبناء مفهوم "قابلية النفاذ أولاً" في جميع أنحاء المؤسسة.
  3. إنشاء مستودعات لأكواد (codes) تكنولوجيا المعلومات وإدارة مستودع أكواد قابل لنفاذ مكونات واجهة المستخدم العادية (مثل القوائم وعلامات التبويب وجامعات البيانات) التي تشكل استثماراً مجدياً حيث تقلل الوقت اللازم لتطوير وتوفير تجربة أفضل وأكثر سهولة وقابلية للنفاذ للمستخدم.
  4. توثيق تجربة المستخدم (UX) باعتبار أن أدلة الأنماط تساعد القواعد والاتفاقيات، التي تدعم أفضل الممارسات، فرق العمل على إنتاج منتجات أفضل. كما يُسهّل دمج قابلية النفاذ في أدلة الأنماط الامتثال بقبالية النفاذ من خلال اتباع أفضل الممارسات المعروفة والمشاركة. لذلك من المهم أن ندرك أهمية الاستراتيجية الرقمية أو استراتيجية المحتوى بما في ذلك قابلية النفاذ في إطار الاستراتيجية العامة للمحتوى التي تجعل قابلية النفاذ استراتيجية ذات أولوية في جميع المراحل.
  5. توفير التدريب الضروري باعتبار أن التدريب المستند على الوظائف يمثل أفضل طريقة، وإذا لم يتسنى تدريب المؤسسة بالكامل، فينبغي أن يبدأ التدريب بالمصممين ومحريي المحتوى والمطورين وفريق اختبار ضمان الجودة والمحليين ومحلي مركز الاتصال.
  6. تحديد استراتيجية للصيانة والاستدامة. يمكن لأدوات المحتوى والتطوير أن تعيق قابلية النفاذ، لذلك يجب البحث عن برنامج إدارة المحتوى الذي يدعم قوالب قابلة للنفاذ ويعزز إنتاج محتوى قابل للنفاذ. بالإضافة إلى ذلك يجب البحث دائماً عن أدوات التطوير التي تدعم الترميز المستند على المعايير والتحقق من صحته.
  7. وضع نقاط تحقق خلال مراحل تنفيذ المشروع وذلك بغرض مراقبة قابلية النفاذ وتشمل ثلاث أو أربع نقاط تحقق خلال مراحل التنفيذ (نقطة أو اثنتين خلال مرحلة التصميم ونقطة أو اثنتين خلال مرحلة النموذج الأولي ونقاط ما قبل الإنتاج وأخيراً نقطة مراجعة ضمان الجودة).
- تتم معالجة المعايير المحددة مسبقاً لقابلية النفاذ من خلال تفاعل العملاء مع الخدمات المصرفية في المواقع المادية سواء في الفروع أو أجهزة الصراف الآلي أو الكباتن أو من خلال مواقع الإنترنت أو عن طريق الوثائق الإلكترونية القابلة للنفاذ أو استخدام تطبيقات الجوال أو من خلال الاتصالات السلكية واللاسلكية لخدمة العملاء أو مراكز الاتصال.

# الخدمات المصرفية القابلة للنفاز

## أولاً / المواقع المادية القابلة للنفاز: البنوك والفروع وأجهزة الصراف الآلي

قلل النمو المتزايد للخدمات المتوفرة عبر الإنترنت أو تطبيقات الجوال من الحاجة إلى الزيارة المادية للبنوك والمرافق ولكن ما زالت بعض الأنشطة تتطلب المقابلة وجها لوجه. تشمل هذه الأنشطة في بعض الأحيان فتح الحساب لأول مرة أو بدء إجراءات القروض أو وضع خطط التقاعد أو خطط الاستثمار أو سحب مبالغ مالية كبيرة. وبالرغم من أن الزيارة إلى مواقع الخدمات المصرفية يمكن التغلب عليها من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأكشاك الإلكترونية وأجهزة الصراف الآلي داخل وخارج المنشأة إلا أن تلك المواقع ما زالت خاضعة لمعايير قابلية النفاز المادي.

تعتمد قابلية النفاز إلى المعاملات المصرفية الشخصية في مواقع البنوك على عدة عوامل:

1. النفاز المادي إلى البيئة: يتضمن ذلك تعديلات النفاز من مواقف السيارات إلى المنحدرات والأبواب الأوتوماتيكية والأسطح المانعة للانزلاق وتوافر المصاعد إذا لزم الأمر، بالإضافة إلى نقاط وصول العملاء (المكاتب أو أجهزة الصراف الآلي) الموضوعة على ارتفاعات مريحة وملائمة للجسم.
2. النفاز إلى المعلومات: ينبغي توفير لافتات بصيغ بديلة بما في ذلك طريقة برايل والطباعة بأحرف كبيرة وعلامات بارزة.
3. توفير الوثائق بصيغ بديلة: ينبغي أن تكون المواد المطبوعة أو المواد التسويقية المتعلقة بالخدمات متوفرة (عند الطلب) بصيغ بديلة مثل طريقة برايل والطباعة بأحرف كبيرة ولغة واضحة وبدائل صوتية.
4. توفير أدلة قابلة للنفاز: ستساعد العملاء من ذوي الإعاقة بشكل كبير حيث يستطيع المستخدم من خلالها التعرف على الخطوات المختلفة المطلوبة لاستخدام أجهزة الصراف الآلي وسحب المال.
5. تحسين قابلية النفاز إلى أجهزة الصراف الآلي والأكشاك: ستساعد بعض فئات ذوي الإعاقة من خلال توفير واجهات سهلة الاستخدام وقابلة للتخصيص يمكن النفاز إليها عند الطلب.
6. توفير المساعدة اللازمة: تمكين العملاء من التواصل مع موظفي البنك من خلال توفير مترجمي لغة الإشارة أو وصلات التواصل النصي على سبيل المثال.

## ثانياً / المعاملات المصرفية عبر الإنترنت

تعريف قابلية النفاذ إلى الإنترنت وفقاً لمبادرة قابلية النفاذ إلى الإنترنت أن "الأشخاص من ذوي الإعاقة يمكنهم رؤية وفهم وتصفح شبكة الإنترنت والتفاعل معها وأن بإمكانهم المساهمة في شبكة الإنترنت."

يتطلب النفاذ إلى الكم الهائل من الخدمات المصرفية أن يكون الموقع الإلكتروني للبنك أو أي تطبيقات برمجية أخرى مستخدمة في الموقع الإلكتروني أو وسائل الإعلام المعلوماتي والوثائق المنشورة قابلة لنفاذ جميع الأشخاص من ذوي الإعاقة ومستخدمي التقنيات المساعدة بدون استثناء. وعلى العميل أن يتمتع بشيء من التحكم في استخدام (أو عدم استخدام) بعض المميزات والوظائف في مركز الخدمات الرقمي الجديد وأن يكون استخدامها متوافقاً مع استخدام التكنولوجيا المساعدة خاصة قارئات الشاشات.

يمكن للبنك تعزيز تجربة المستخدم للإنترنت مع دعم التبعية والتركيز على بعض الشروط العامة لقابلية النفاذ:

1. جعل الوثائق، بما في ذلك البيانات، متوفرة بصيغ مطبوعة بالإضافة إلى صيغ رقمية مثل HTML أو RTF لكي تُسهل قراءتها باستخدام قارئات الشاشات وأي تكنولوجيا مساعدة أخرى، وأن تقدم بطريقة تجعلها قابلة للنفاذ وبصيغ أخرى مثل الصيغ الصوتية أو الطباعة بأحرف كبيرة أو نصوص إلكترونية قابلة للنفاذ أو بصيغ ديزي وأن تكون قابلة للطباعة بطريقة برايل.
2. ضمان إمكانية تسجيل الدخول المستقل بدون استخدام الفأرة ومن خلال التكنولوجيا المساعدة مثل قارئات الشاشات وبرامج التعرف على الصوت.
3. توفير بدائل لرموز التحقق كابتشا CAPTCHA (مثل الرموز الصوتية أو الأسئلة الرياضية) ولوحات المفاتيح الافتراضية لتدابير الأمن والخصوصية.
4. توفير خيار متعدد الوسائط مع إمكانية واضحة لتشغيل أو إيقاف الموسيقى أو الرسوم المتحركة فوراً بحيث يستطيع مستخدمي الأجهزة المساعدة مثل قارئات الشاشات تصفح الموقع الإلكتروني دون مواجهة أي مشكلات.
5. إتاحة الوقت الكافي للمستخدمين من ذوي الإعاقة لإدخال كلمات المرور أو أكواد التحقق الأخرى التي ترسل من خلال الرسائل النصية القصيرة أو بالبريد لأغراض التحقق.
6. توفير نفاذ فوري لممثلي خدمة العملاء من خلال الدردشة الفورية أو التواصل عبر الفيديو المباشر مع التعليق أو خدمات ترجمة لغة الإشارة.

7. توفير أدلة وبرامج تدريب قابلة للنفاذ لمساعدة العملاء في تصفح المواقع الإلكترونية واستخدامها بالإضافة إلى غيرها من نماذج المعاملات المصرفية ويتضمن ذلك المعاملات التي تجرى في الفروع أو من خلال الأجهزة النقالة.

8. توفير خط ساخن أو خدمة دردشة لمساعدة العملاء في تصفح واستخدام الخدمات المصرفية.

9. ضمان توفير رسائل الخطأ من خلال صيغ نصية وصوتية.

10. استخدام لغة بسيطة وتصميم بسيط لزيادة الوضوح وتجنب الارتباك.

## ثالثاً / الوثائق الإلكترونية القابلة للنفاذ في المعاملات المصرفية

بالرغم من تنفيذ معظم المعاملات المصرفية من خلال صفحات الإنترنت إلا أن بعض المعلومات سواء كانت عامة أو خاصة بالعميل ينبغي تقديمها من خلال وثائق إلكترونية. وفي بيئة المعاملات المصرفية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبح من غير المرجح أن تظل هذه الوثائق بصيغها الأساسية ولكن ستكون بعض هذه الوثائق بصيغة المستند المنقول (PDF).

عملت Adobe على تحديث وتطوير برامج Acrobat للسماح للتكنولوجيات المساعدة مثل قارئات الشاشات وأجهزة برايل القابلة للتحديث بالاستفادة من منتجاتها. وبالرغم من هذه التغييرات، تعتمد قابلية النفاذ الحقيقية إلى وثائق PDF على كيفية إنشاء الوثيقة وتحويلها أو تحريرها. وبناءً عليه تم توحيد مواصفات ملفات PDF في التوجيه.

### صيغ أخرى للوثائق الإلكترونية:

لقد أصبحت المجموعة الأساسية لتطبيقات مايكروسوفت أوفيس (وورد، وإكسل، وباور بوينت) منتشرة في جميع أنحاء العالم وخاصة على شبكة الإنترنت. ولكن كما ذكر سابقاً، يمكن تحويل صيغ هذه الملفات إلى صيغة PDF.

### الوسائط المرئية والمسموعة:

تفرض العقبات التي تعوق ذوي الإعاقة السمعية والبصرية من النفاذ إلى الوسائط المرئية والمسموعة ضرورة توفير المعلومات بصيغ بديلة. وبالرغم من أن ملفات الفيديو أو ملفات الصوت القصيرة تستخدم بكثرة للترويج عن المنتجات والخدمات الجديدة إلا أن بعض المستخدمين سيفضلون إيقاف الصوت أو الفيديو لكي يتمكنوا من استخدام قارئات الشاشات.

يمكن جعل محتوى الفيديو قابلاً للنفاذ لذوي الإعاقات السمعية أو البصرية من خلال تقديم التعليق ووصف المحتوى الصوتي كتابة.

## رابعاً / المعاملات المصرفية القابلة للنفاذ التي تجرى عن بعد

تمثل الأجهزة النقالة والتطبيقات مجالاً يحتوي فرصاً استثنائية لتحسين قابلية النفاذ لجميع الأشخاص وليس لذوي الإعاقة فقط وتمثل في نفس الوقت المجال الأكثر تحدياً لتحديد المعايير وتطبيقها. يعود ذلك لأن المجال يتطلب معالجة مصفوفة معقدة من الأجهزة وأنظمة التشغيل والتطبيقات واحتياجات المستخدمين.

وعلى الرغم من أن هذه التطبيقات توفر مزيداً من المرونة بالنسبة لبعض الأشخاص من ذوي الإعاقة إلا أنها تحتاج أيضاً إلى تصميمات قابلة للنفاذ لكي يتسنى لها خدمة جميع المستخدمين.

احتياجات المستخدم:

**الأجهزة النقالة:** - ينبغي أن تستوعب الهواتف النقالة والأجهزة اللوحية الشائعة جميع أطراف الإعاقة البصرية والسمعية والبدنية والمعرفية والمتصلة بكر السن. ويزداد تحدي معالجة جميع تلك الاحتياجات في جهاز محدود الحجم مع اتساع نطاق الوظائف التي توفرها الهواتف النقالة. لذلك ينبغي أن يأخذ المصنعون ومصممو المنتجات والأنظمة ومطورو التطبيقات في اعتبارهم جميع احتياجات المستخدم عند تصميم هاتف نقال وجميع التطبيقات التي ستعمل عليه.

لا تساعد الهواتف النقالة في تلبية متطلبات اتفاقية حقوق الأشخاص من ذوي الإعاقة ومعايير قابلية نفاذهم فقط ولكنها أيضاً تمثل تحدياً للمطورين. وبالرغم من أن الشركات المصنعة للأجهزة النقالة قد وفرت لمطوري التطبيقات والمصممين وثائق حول تصميم واجهاتها والتنقل فيها للمساهمة في تحقيق تجربة مرضية للمستخدم إلا أن الاختلاف بين أنظمة تشغيل الهواتف الجوال لا يزال عائقاً أمام الأشخاص من ذوي الإعاقة.

وبالرغم من أن تطبيقات الهواتف الجوال للمعاملات المصرفية ونقاط البيع قد تمكنت من القضاء على المعاملات التي تتطلب استخدام البطاقات والأجهزة التي كانت تسبب إعاقة مادية محتملة إلا أن التطبيقات نفسها قد تكون بمثابة عقبات جديدة مختلفة. فحتى الآن لم تصل أحدث تطبيقات الهواتف النقالة إلى نقطة القبول والتنفيذ العالمي.

### أفضل الممارسات للهواتف النقالة:

لا يوجد معيار وحيد أو مجموعة مبادئ توجيهية تغطي جميع المسائل المتعلقة بقابلية النفاذ لجميع أنواع الهواتف النقالة بسبب الهيكل متعدد الأبعاد للهواتف النقالة وتطبيقاتها. لقد تخطى التطور السريع في تكنولوجيا الهواتف النقالة معايير التطوير، ولكن في عام 2015، نشرت رابطة الشبكة العالمية توجيهات قابلية النفاذ للهواتف الجوال: كيفية تطبيق توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت وتوجيهات رابطة الشبكة العالمية / مبادرة قابلية النفاذ إلى الإنترنت الأخرى على الهواتف الجوال.

تُعرف مبادرة قابلية النفاذ إلى الإنترنت قابلية نفاذ أجهزة الهواتف النقالة بأنها جعل التطبيقات والمواقع الإلكترونية قابلة لنفاذ الأشخاص من ذوي الإعاقة عند استخدامهم للهواتف النقالة.

تستخدم توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت وتوجيهات قابلية نفاذ وكيل المستخدم وتوجيهات قابلية نفاذ أداة التأليف معاً لمعالجة قابلية النفاذ في الهواتف النقالة. حيث تغطي توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت 2.0 صفحات الإنترنت وتطبيقات الإنترنت بما في ذلك المحتوى المستخدم على الهواتف النقالة.

تحتوي معظم الهواتف النقالة الحالية (بما في ذلك الهواتف الذكية) قدرات تقنية مماثلة لتلك الموجودة في أجهزة الكمبيوتر مما يؤدي إلى زيادة دعم استخدام توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت.

## خامساً/ المشتريات للخدمات المصرفية القابلة للنفاذ

يتمثل تصميم وتصنيع أجهزة قابلة للنفاذ وتطوير برمجيات قابلة للنفاذ للخدمات المصرفية والمالية المفتاح الأساسي لتوفير بيئة مصرفية قابلة للنفاذ بشكل كامل. ينطوي الانتقال إلى قابلية النفاذ على ضخ استثمارات كبيرة من جانب البنوك ولكن المسائل التي تتطلبها اتفاقية حقوق الأشخاص من ذوي الإعاقة والتشريعات والمعايير الدولية تمثل حواجز قوية للامتثال لها.

ومثلما تحتاج أقسام تكنولوجيا المعلومات إلى تحديد السياسات والممارسات لإدراج قابلية النفاذ في عملية التصميم فإن كل من إدارات وموظفي المشتريات بحاجة إلى وضع سياسات لضمان توافق الأجهزة والبرمجيات الجديدة التي يتم شراؤها. قد يبدو هذا شاقاً للغاية ولكن لحسن الحظ تتوفر توجيهات محددة ذات دقة عالية للتعامل مع هذا الشأن.

## المعايير الموصى بها

### معايير قابلية النفاذ العامة

أيزو/آي إي سي تي آر 2-29138: 2009 تكنولوجيا المعلومات اعتبارات قابلية النفاذ للأشخاص من ذوي الإعاقة الجزء 2: معايير المنتجات (أيزو/آي إي سي، 2009) حيث تحدد مجموعة من الوثائق التي توفر التوجيه بشأن تلبية احتياجات الأشخاص من ذوي الإعاقة.

دليل أيزو-آي إي سي رقم 71 (الطبعة الثانية، 2014-12-01). توجيه لمعالجة قابلية النفاذ في المعايير مستمد من

[http://www.iso.org/iso/catalogue\\_detail?csnumber=57385](http://www.iso.org/iso/catalogue_detail?csnumber=57385)

## المواقع الإلكترونية

**توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت (WCAG 2.0)**  
للاطلاع على المبادئ التوجيهية الكاملة وإرشادات التنفيذ يرجى زيارة:  
[/https://www.w3.org/TR/WCAG20](https://www.w3.org/TR/WCAG20)

**توجيهات قابلية نفاذ وكيل المستخدم:**  
<https://www.w3.org/WAI/intro/uaag.php>

**توجيهات قابلية نفاذ أداة المؤلف:**  
<https://www.w3.org/WAI/intro/atag.php>

### توجيهات القسم

**القسم 508 من قانون إعادة التأهيل: تطبيق وتحديد نطاق المتطلبات، 508 الفصل 1: التطبيق والإدارة**  
<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-ict-refresh/proposed-rule/text-of-the-proposed-rule>

**تطبيقات الهواتف الجوال:**  
توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت 2.0  
[/https://www.w3.org/TR/WCAG20](https://www.w3.org/TR/WCAG20)

**أفضل ممارسات الإنترنت للهواتف النقالة:**  
[/https://www.w3.org/TR/mobile-bp](https://www.w3.org/TR/mobile-bp)

## الوثائق الإلكترونية

**صيغة ISO 14289-1:2014 PDF/UA**  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14289:-1:ed-2:v1:en>

**القسم 508 معايير الوثائق الإلكترونية:**  
<https://section508.gov/content/build/create-accessible-documents>

**وثائق مايكروسوفت أوفس: ورد، اكسل، باور بوينت**  
<https://www.office.com>

## الوسائط (المرئية والمسموعة)

توجيهات قابلية النفاذ إلى محتوى الإنترنت 2.0، الوسائط المستندة على الوقت، توجيه 1.2  
<https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/media-equiv.html>

## الأكشاك الإلكترونية و أجهزة الصراف الآلي

قائمة التحقق من قابلية النفاذ، طبعة فبراير 2014.  
بناءً على معايير قانون الأمريكيين من ذوي الإعاقة 2010 لتصميم القابل للنفاذ.  
[http://nwadacenter.org/sites/adanw/files/files/2010%20ADA%20Standards%20Checklist\\_Feb%202014%20Edition.pdf](http://nwadacenter.org/sites/adanw/files/files/2010%20ADA%20Standards%20Checklist_Feb%202014%20Edition.pdf)

مجموعة أدوات سياسة قابلية النفاذ الرقمي للأشخاص من ذوي الإعاقة.  
مجموعة أدوات مشتركة مقدمة من الاتحاد الدولي للاتصالات والمبادرة العالمية الشاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لوضعي السياسات المنفذين لاتفاقية حقوق الأشخاص من ذوي الإعاقة.  
ITU/G3ict. [http://e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology\\_areas/electronic\\_kiosks](http://e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/electronic_kiosks)

متطلبات قابلية النفاذ الوظيفية:  
[http://mandate376.standards.eu/standard/technical-requirements?functional\\_statements=36&functional\\_statements\\_submitted=true](http://mandate376.standards.eu/standard/technical-requirements?functional_statements=36&functional_statements_submitted=true)

## المشتريات

معياري إن 301 549: فيديو 1 (6 يونيو 2016). فيديوهات تحتوي تعليمات حول المعايير الأوروبية لمتطلبات قابلية النفاذ المطلوب توفرها في المشتريات العامة لمنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ترعى مايكروسوفت هذه الفيديوهات التي تنتجها فونكا.

<https://www.youtube.com/watch?v=slNeZEA-5bg>

أو زيارة موقعنا الإلكتروني  
[www.mada.org.qa](http://www.mada.org.qa)



للمزيد من المعلومات، يرجى التواصل  
معنا عبر البريد الإلكتروني التالي:  
[Info@mada.org.qa](mailto:Info@mada.org.qa)

