

สมอ./ศอ.พว./CDV

สิงหาคม 2568

ห้ามใช้หรือยึดถือร่างนี้เป็นมาตรฐาน

มาตรฐานฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ร่าง

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES

สำหรับเวียนขอข้อคิดเห็นจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2202 3359-61

23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

เอกสารเพื่อการยกร่างมาตรฐานเท่านั้น

43	คณะกรรมการวิชาการด้านมาตรฐาน	
44	เพื่อการเข้าถึงและใช้ประโยชน์เนื้อหาและบริการดิจิทัลโดยสะดวกถ้วนหน้า	
45		
46	ประธาน	
47	นางสาววันทนี พันธ์ชาติ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
48	รองประธาน	
49	นายสุรพันธ์ เมฆนาวัน	สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย
50	กรรมการ	
51	นายสว่าง ศรีสม	ผู้ทรงคุณวุฒิ
52	นายตรี บุญเจือ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
53		และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
54	นายประกานต์ พัฒนสมบูรณ์	
55	นางสาวรัตนา จรูญศักดิ์สิทธิ์	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
56	นางสาวเพ็ญภา เลิศไชยภัณฑ์	
57	นายบริสุทธิ ผดุงโกลสุริย์	
58	นางอารีย์พันธ์ เจริญสุข	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
59	นางสาวดารารัตน์ โฆษิตพิพัฒน์	
60	นายถิรพงศ์ ฤกษ์ขำ	
61	นางสาวอรุชฎา เกตุพรหม	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
62	นายธีรวัฒน์ โรจน์ไพฑูรย์	
63	นายณัฏธ์ โอมพรนุวัฒน์	
64	นายพุฒิพงศ์ คงเจริญ	สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
65	นายณรพงศ์ วรอาคม	
66	นางสาวศรณิทธิ์ แสงคะนอง	
67	นางสาวอนรรฆวี สิงห์ล่อ	
68	ม.ร.ว.นงคราญ ชมพูนุท	สภาคิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย
69	นายลักษณ์ เตชะวันชัย	

70	นางสาวจิรัชก ห้วยหงษ์ทอง	สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
71	นายทรงเกียรติ ตะเกาทอง	
72	นายธรรม จตุณาม	สถาบันราชสุตา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
73		มหาวิทยาลัยมหิดล
74	นายอนุพันธ์ จันทบดี	สมาคมธนาคารไทย
75	นายเอกกมล แพทยานันท์	สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย
76	นายจตุพล หนูท่าทอง	
77	นายชัยชัย วิจิตรจรรยา	
78	นายธวัชชัย งามธนไพศาล	สมาคมคนหูหนวกแห่งประเทศไทย
79	นายกานต์ อรรถยุกติ	
80	นายอภิรักษ์ ปนาทกุล	บริษัท ยูเอ็กซ์เอ จำกัด
81	นายปฏิพัทธ์ สุสำเภา	บริษัท โอเพนดรีม จำกัด
82	นายฉัตรชัย ทุติยนนท์	
83	นายชัชวาลย์ หาญสกุลบรรเทิง	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
84	นายบุญเลิศ อรุณพิบูลย์	
85	กรรมการและเลขานุการ	
86	นายธีรเจต พันพาไพร	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
87	นายพิทักษ์ เพิ่มประเสริฐ	

- 88 คณะอนุกรรมการวิชาการ
- 89 ด้านมาตรฐานข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
- 90
- 91 ประธาน
- 92 นายสุรพันธ์ เมฆนาวิน สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย
- 93 อนุกรรมการ
- 94 นายสว่าง ศรีสม ผู้ทรงคุณวุฒิ
- 95 นายบริสุทธิ์ ผดุงโกศลสุริย์ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 96 นายจตุพล หนูท่าทอง สมาคมคนตาบอดแห่งประเทศไทย
- 97 นายอภิรักษ์ ปนาทกุล บริษัท ยูเอ็กซ์เอ จำกัด
- 98 นายลักษมณ์ เตชะวันชัย สภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย
- 99 นายปฏิพัทธ์ สุสำเภา บริษัท โอเพ่นดรีม จำกัด
- 100 นายฉัตรชัย ทุตียนนท์
- 101 นายชัชวาลย์ หาญสกุลบรรเทิง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 102 นายอิษวัต บัลลพ์วาณิช
- 103 นายธีรเจต พันพาไพร ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- 104 นายพิจักษ์ เพิ่มประเสริฐ
- 105 นางสาวรณณ์ เหมือนหนู

106

คณะทำงาน

107

108 ที่ปรึกษา

109 ศาสตราจารย์ชูกิจ ลิมปิจำนงค์

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

110 นายชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

111 นายปิยวุฒิ ศรีชัยกุล

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

112 นายเฉลิมพล ชาญศรีภิญโญ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

113 นางผกายมาต อ่ำสุริยา

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

114

115 ผู้ทำงาน

116 นายชัชวาลย์ หาญสกุลบรรเทิง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

117 นายฉัตรเจต พันพาไพร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

118 นายพิทักษ์ เพิ่มประเสริฐ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

119 นางสุภรณ์ เหมือนหนู

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เอกสารเพื่อการยกย่องมาตรฐานเท่านั้น

- 121 ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านการสื่อสารและดิจิทัล ได้ทำให้เกิดการพัฒนาอุปกรณ์ที่สามารถนำมาใช้เป็น
- 122 เครื่องมือในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร หรือบริการทางอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่จำกัดเฉพาะทางเว็บและ/หรือสถานที่ เช่น
- 123 สมาร์ทโฟน (smartphone) โทรทัศน์แบบสมาร์ต (smart television, smart TV) ที่มีแอปพลิเคชันสำหรับใช้งานเพื่อ
- 124 เข้าถึงข้อมูล ข่าวสารและบริการต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งปัจจุบันกลายเป็นอุปกรณ์สำหรับใช้งานส่วนบุคคลหรือมีใช้
- 125 งานในแทบทุกครัวเรือน เทคโนโลยีใหม่เหล่านี้เป็นเหตุผลหลักที่ World Wide Web Consortium (W3C) จำเป็น
- 126 ต้องทบทวน ปรับปรุงและเพิ่มเติมข้อกำหนดใน WCAG 2.0 เป็น WCAG 2.1 ตามด้วย WCAG 2.2 ในปัจจุบัน เพื่อให้
- 127 ครอบคลุมกับเทคโนโลยีและการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการกำกับดูแล การ
- 128 ผลิต และการให้บริการเนื้อหาบนอินเทอร์เน็ต รวมทั้งหน่วยงานด้านการคุ้มครองผู้บริโภคจึงได้ร่วมกันดำเนินการ
- 129 ทบทวน มอก. 2565-2555 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้
- 130 ประโยชน์ได้ ให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับเวอร์ชันปัจจุบันของ WCAG
- 131 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ จัดทำขึ้นตามความร่วมมือด้านการมาตรฐานระหว่างสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์
- 132 อุตสาหกรรมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ซึ่งตั้งอยู่ เลขที่ 112 อุทยานวิทยาศาสตร์
- 133 ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2564 6900
- 134 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยรับ Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2 โดยวิธี
- 135 การแปล (translation) โดยมีรายละเอียดสำคัญที่เพิ่มเติมดังนี้
- 136 - ศัพท์อภิธาน "สำนวน" เพิ่มตัวอย่างสำนวนในบริบทของประเทศไทย “ในภาษาไทย “ทำนาบนหลังคน” แปล
- 137 ตามตัวอักษรได้ว่า “ชาวนาทำนาบนหลังของคน” แต่วลีนี้หมายความว่า การเอาเปรียบ การทุจริต หรือการ
- 138 หาผลประโยชน์ใส่ตนอย่างสบายๆ บนความลำบากทุกข์ยากของผู้อื่น” เป็น ตัวอย่าง 4
- 139
- 140 คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม
- 141 มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511

สารบัญ

142

143

144

หน้า

145	บทนำ.....	1
146	ความเป็นมาของ WCAG 2.....	1
147	ลำดับชั้นคำแนะนำของ WCAG 2.....	2
148	เอกสารประกอบ WCAG 2.2.....	3
149	ข้อกำหนดสำหรับ WCAG 2.2.....	4
150	การเปรียบเทียบกับ WCAG 2.1.....	4
151	ลักษณะใหม่ใน WCAG 2.2.....	5
152	การกำหนดหมายเลขใน WCAG 2.2.....	6
153	ความสอดคล้องกับ WCAG 2.2.....	6
154	เวอร์ชันถัดไปของข้อกำหนดการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้.....	6
155	1. รับรู้ได้.....	7
156	ข้อกำหนด 1.1 ข้อความทดแทน.....	7
157	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.1.1 เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ.....	7
158	ข้อกำหนด 1.2 สื่อฐานเวลา.....	8
159	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.1 เสียงอย่างเดียวและวิดิทัศน์อย่างเดียว (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	8
160	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.2 คำบรรยายแทนเสียง (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	9
161	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.3 เสียงบรรยายภาพหรือสื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	9
162	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.4 คำบรรยายแทนเสียง (แบบสด).....	9
163	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.5 เสียงบรรยายภาพ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	9
164	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.6 ภาษามือ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	10
165	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.7 เสียงบรรยายภาพแบบขยาย (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	10
166	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.8 สื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า).....	10
167	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.9 เสียงอย่างเดียว (แบบสด).....	10
168	ข้อกำหนด 1.3 ปรับได้.....	11
169	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.1 สารสนเทศและความสัมพันธ์.....	11

170	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.2 ลำดับที่มีความหมาย.....	11
171	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.3 ลักษณะเฉพาะทางประสาทสัมผัส.....	11
172	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.4 การปรับทิศทาง.....	12
173	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.5 ระบุจุดประสงค์การนำเข้า.....	12
174	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.6 ระบุจุดประสงค์.....	12
175	ข้อกำหนด 1.4 แยกแยะได้.....	13
176	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.1 การใช้สี.....	13
177	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.2 การควบคุมเสียง.....	13
178	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.3 การเปรียบเทียบ (ขั้นต่ำ).....	14
179	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.4 การปรับขนาดข้อความ.....	14
180	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.5 ภาพข้อความ.....	14
181	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.6 การเปรียบเทียบ (ขั้นสูง).....	15
182	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.7 เสียงพื้นหลังระดับเบาหรือไม่มีเสียง.....	16
183	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.8 การนำเสนอทางการเห็น.....	16
184	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.9 ภาพข้อความ (ไม่มีข้อยกเว้น).....	17
185	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.10 การปรับการแสดงผล (Reflow).....	18
186	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.11 การเปรียบเทียบที่ไม่ใช่ข้อความ.....	18
187	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.12 ระยะห่างระหว่างข้อความ.....	19
188	เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.13 เนื้อหาที่ชี้หรือโฟกัสอยู่ (Content on Hover or Focus).....	19
189	2. ใช้งานได้.....	20
190	ข้อกำหนด 2.1 แผงแป้นอักขระที่เข้าถึงได้.....	21
191	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.1 แผงแป้นอักขระ.....	21
192	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.2 ไม่มีกีดขวางแผงแป้นอักขระ.....	21
193	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.3 แผงแป้นอักขระ (ไม่มีข้อยกเว้น).....	22
194	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.4 ทางลัดแป้นอักขระ.....	22
195	ข้อกำหนด 2.2 เวลาที่เพียงพอ.....	22
196	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.1 การกำหนดเวลาที่ปรับได้.....	23
197	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.2 พัก หยุด ซ่อน.....	24

198	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.3 ไม่มีการกำหนดเวลา.....	25
199	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.4 การขัดจังหวะ.....	25
200	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.5 การพิสูจน์ตัวจริงซ้ำ.....	25
201	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.6 การหมดเวลา.....	25
202	ข้อกำหนด 2.3 อาการลมชักและปฏิกิริยาทางกาย.....	26
203	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.3.1 แสงวาบไม่เกินสามครั้งหรือต่ำกว่าขีดจำกัด.....	26
204	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.3.2 แสงวาบสามครั้ง.....	26
205	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.3.3 แอนิเมชันจากการโต้ตอบ.....	27
206	ข้อกำหนด 2.4 ให้นำทางได้.....	27
207	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.1 การข้ามบล็อกข้อความ.....	27
208	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.2 หน้าที่มีชื่อเรื่อง.....	27
209	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.3 ลำดับโฟกัส.....	28
210	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.4 จุดประสงค์ของลิงก์ (ในบริบท).....	28
211	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.5 หลายวิธี.....	28
212	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.6 หัวเรื่องและป้ายกำกับ.....	28
213	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.7 โฟกัสที่เห็นได้.....	29
214	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.8 ตำแหน่ง.....	29
215	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.9 จุดประสงค์ของลิงก์ (เฉพาะลิงก์).....	29
216	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.10 หัวเรื่องของส่วนของเนื้อหา.....	29
217	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.11 โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ชั้นต่ำ).....	30
218	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.12 โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ชั้นสูง).....	30
219	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.13 ลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ.....	31
220	ข้อกำหนด 2.5 วิธีหลากหลายของการนำเข้า.....	32
221	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.1 ท่าทางของตัวชี้ (Pointer Gestures).....	32
222	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.2 การยกเลิกตัวชี้.....	32
223	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.3 ป้ายกำกับในชื่อ.....	33
224	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.4 การกระตุ้นด้วยการเคลื่อนไหว.....	33
225	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.5 ขนาดของเป้าหมาย (ชั้นสูง).....	34

226	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.6 กลไกการนำเข้าพร้อมกัน.....	34
227	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.7 การเคลื่อนย้ายแบบลาก.....	34
228	เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.8 ขนาดของเป้าหมาย (ขั้นต่ำ).....	35
229	3. เข้าใจได้.....	36
230	ข้อกำหนด 3.1 อ่านออกได้.....	36
231	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.1 ภาษาของหน้าเว็บ.....	36
232	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.2 ภาษาของส่วนต่างๆ.....	36
233	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.3 คำที่ไม่ปกติ.....	36
234	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.4 อักษรย่อ.....	37
235	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.5 ระดับการอ่าน.....	37
236	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.6 การออกเสียง.....	37
237	ข้อกำหนด 3.2 คาดเคาได้.....	37
238	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.1 เมื่อโฟกัส.....	38
239	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.2 เมื่อนำเข้า.....	38
240	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.3 การนำทางที่สม่ำเสมอ.....	38
241	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.4 การระบุที่สม่ำเสมอ.....	38
242	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.5 การเปลี่ยนแปลงตามคำขอ.....	38
243	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.6 การช่วยเหลือที่สม่ำเสมอ.....	39
244	ข้อกำหนด 3.3 สิ่งช่วยการนำเข้า.....	40
245	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.1 การระบุข้อผิดพลาด.....	40
246	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.2 ป้ายกำกับหรือวิธีป้อน.....	40
247	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อผิดพลาด.....	40
248	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.4 การป้องกันข้อผิดพลาด (กฎหมาย การเงิน ข้อมูล).....	40
249	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.5 การช่วยเหลือ.....	41
250	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.6 การป้องกันข้อผิดพลาด (ทุกกรณี).....	41
251	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.7 การป้อนซ้ำ.....	42
252	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.8 การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นต่ำ).....	42
253	เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.9 การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นสูง).....	43

254	4. ทนทาน.....	43
255	ข้อกำหนด 4.1 เข้ากันได้.....	43
256	เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.1 การแจ่งส่วน (เลิกใช้และถูกถอดออก).....	44
257	เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.2 ชื่อ บทบาท ค่า.....	44
258	เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.3 ข้อความบอกสถานะ.....	44
259	5. ความสอดคล้อง.....	45
260	5.1 การตีความข้อกำหนดที่เป็นข้อบังคับ.....	45
261	5.2 ข้อกำหนดความสอดคล้อง.....	45
262	5.2.1 ระดับความสอดคล้อง.....	45
263	5.2.2 ฝั่งหน้าเว็บ.....	46
264	5.2.3 กระบวนการสมบูรณ์.....	46
265	5.2.4 การใช้เทคโนโลยีที่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เท่านั้น.....	47
266	5.2.5 การไม่รบกวน.....	47
267	5.3 การอ้างความสอดคล้อง (ไม่บังคับ).....	47
268	5.3.1 องค์ประกอบที่จำเป็นในการอ้างความสอดคล้อง.....	48
269	5.3.2 องค์ประกอบที่ไม่บังคับในการอ้างความสอดคล้อง.....	48
270	5.4 คำแถลงของความสอดคล้องบางส่วน - เนื้อหาจากบุคคลภายนอก.....	49
271	5.5 คำแถลงความสอดคล้องบางส่วน - ภาษา.....	50
272	5.6 การพิจารณาด้านความเป็นส่วนตัว.....	50
273	5.7 การพิจารณาด้านความมั่นคงปลอดภัย.....	51
274	6. อภิธานศัพท์.....	51
275	7. จุดประสงค์การนำเข้าสู่สำหรับองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้.....	88
276	A. บันทึกการเปลี่ยนแปลง.....	91
277	B. กิตติกรรมประกาศ.....	92
278	B.1 ผู้เข้าร่วม AG WG ที่ร่วมพัฒนาเอกสารนี้.....	92
279	B.2 ผู้เข้าร่วมในคณะทำงาน WCAG และผู้สนับสนุนอื่นก่อนหน้านี้ของ WCAG 2.0 WCAG 2.1 หรือทรัพยากร	
280	สนับสนุนอื่นๆ.....	95
281	B.3 ผู้ให้ทุนสนับสนุน.....	96
282	C. References.....	97

283	C.1 Informative references.....	97
-----	---------------------------------	----

284

เอกสารเพื่อการยกร่างมาตรฐานเท่านั้น

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้

บทนำ

ส่วนนี้ไม่เป็นข้อบังคับ (This section is non-normative.)

ความเป็นมาของ WCAG 2

ข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บไซต์สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (WCAG) 2.2 กำหนดวิธีการที่ทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ง่ายขึ้นสำหรับคนพิการ การทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เกี่ยวข้องกับความพิการที่หลากหลาย รวมถึง ความพิการทางการเห็น ความพิการทางการได้ยิน ความพิการทางร่างกาย ความพิการทางการพูด ความพิการทางการรู้คิด ความพิการทางภาษา ความพิการทางการเรียนรู้ และความพิการทางระบบประสาท เป็นต้น แนวทางเหล่านี้จะครอบคลุมประเด็นหลายประเด็น แต่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของคนพิการทุกประเภท ทุกระดับ และทุกความพิการซ้อน แนวทางเหล่านี้ทำให้เนื้อหาเว็บไซต์สามารถใช้งานได้มากขึ้นสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถเนื่องจากอายุที่เพิ่มขึ้น ทั้งยังเป็นการยกระดับความสามารถในการใช้งานสำหรับผู้พิการโดยทั่วไป

WCAG 2.2 ได้รับการพัฒนาผ่านกระบวนการของ W3C โดยการร่วมมือกับบุคคลและองค์กรต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งมีเป้าหมายในการจัดทำมาตรฐานที่ใช้ร่วมกันสำหรับการทำให้เนื้อหาเว็บไซต์สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ตอบสนองต่อความต้องการของบุคคล องค์กร และรัฐบาลในระดับสากล WCAG 2.2 พัฒนาเพิ่มเติมจาก WCAG 2.0 [WCAG20] และ WCAG 2.1 [WCAG21] ซึ่งพัฒนาเพิ่มเติมจาก WCAG 1.0 [WAI-WEBCONTENT] เช่นกัน และออกแบบมาเพื่อให้ประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางกับเทคโนโลยีเว็บไซต์ที่แตกต่างกันทั้งในปัจจุบันและอนาคต และสามารถทดสอบได้โดยใช้การทดสอบแบบอัตโนมัติและการประเมินของมนุษย์ร่วมกัน สำหรับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ WCAG ให้อ่านภาพรวมของข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บไซต์สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (WCAG)

มีความท้าทายสำคัญหลายประการในการกำหนดเกณฑ์เพิ่มเติม เพื่อบรรลุกับความพิการทางการรู้คิด ทางภาษา และทางการเรียนรู้ รวมถึงระยะเวลาการพัฒนาที่จำกัด ตลอดจนความท้าทายในการบรรลุขั้นตอนในเรื่องความ

309 สามารถในการทดสอบ ความสามารถในการนำไปใช้ได้จริง และข้อพิจารณาระดับสากลของข้อเสนอเหล่านั้น งานด้าน

310 นี้จะยังคงดำเนินต่อไปในเวอร์ชันอนาคตของ WCAG จึงสนับสนุนให้ผู้เขียนอ้างอิงถึงคำแนะนำเสริมเกี่ยวกับการ

311 พัฒนาความครอบคลุมสำหรับคนพิการ รวมถึงคนพิการทางการเรียนรู้และการรู้คิด คนสายตาเลือนราง และอื่นๆ

312 การทำให้เว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เพียงอย่าง

313 เดียว แต่ยังรวมถึงเว็บเบราว์เซอร์และซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ (user agent) อื่นๆ ที่สามารถเข้าถึงได้ นอกจากนี้เครื่อง

314 มือพัฒนาเว็บยังมีบทบาทสำคัญในการทำให้เว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ สำหรับภาพรวมการทำงานขององค์

315 ประกอบการพัฒนาเว็บและการโต้ตอบของเว็บทำงานร่วมกันอย่างไรให้อ่าน

316 • องค์ประกอบจำเป็นของเว็บที่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

317 • ภาพรวมของข้อกำหนดการทำให้ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (UAAG)

318 • ภาพรวมของข้อกำหนดการทำให้เครื่องมือพัฒนาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (ATAG)

319 เมื่อเอกสารนี้อ้างอิงถึง WCAG 2 จะหมายถึง WCAG เวอร์ชันใดๆ ที่ขึ้นต้นด้วยเลข 2 ทั้งหมด

320 ลำดับชั้นคำแนะนำของ WCAG 2

321 บุคคลและองค์กรที่ใช้ WCAG มีความหลากหลายอย่างมาก และรวมถึงนักออกแบบและพัฒนาเว็บ ผู้กำหนดนโยบาย

322 ตัวแทนจัดซื้อ ครู และนักเรียน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของกลุ่มผู้ใช้ จึงจัดเตรียมคำแนะนำไว้

323 หลายชั้น รวมถึงหลักการ แนวทางทั่วไป เกณฑ์ความสำเร็จที่ทดสอบได้ และ ชุดรวมความรู้ทางเทคนิคที่เพียงพอ

324 เทคนิคเชิงแนะนำ และตัวอย่างข้อผิดพลาดทั่วไปที่พบบ่อย ลิงก์แหล่งข้อมูลและรหัสคำสั่ง

325 • **หลักการ** - ส่วนบนสุดคือ 4 หลักการ ที่เป็นพื้นฐานการทำให้เว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ได้แก่ รับ

326 รู้ได้ (Perceivable) ใช้งานได้ (Operable) เข้าใจได้ (Understandable) ทนทาน (Robust) ดูเพิ่มเติมที่

327 ความเข้าใจสี่หลักการของการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

328 • **แนวทาง**- แนวทางอยู่ภายใต้หลักการ แนวทางทั้ง 13 ข้อ เป็นเป้าหมายพื้นฐานที่ผู้เขียนควรมุ่งมั่นเพื่อให้

329 เนื้อหาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้นสำหรับผู้ใช้ที่มีความพิการที่แตกต่างกัน แนวทางเหล่านี้ไม่

330 สามารถทดสอบได้ แต่เป็นโครงสร้างและวัตถุประสงค์ภาพรวมที่ช่วยให้ผู้เขียนเข้าใจเกณฑ์ความสำเร็จและนำ

331 เทคนิคไปใช้จริงได้ดียิ่งขึ้น

332 • **เกณฑ์ความสำเร็จ** - แต่ละแนวทางจะมีเกณฑ์ความสำเร็จที่ทดสอบได้เพื่อให้สามารถใช้ WCAG 2.2 ได้ ใน

333 กรณีที่จำเป็นต้องมีข้อกำหนดและการทดสอบความสอดคล้อง เช่น คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ การ

334 จัดซื้อ ภาระเปียบ และข้อตกลงเชิงสัญญา เพื่อรองรับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้และสถานการณ์ที่หลากหลาย

335 หลาย จึงกำหนดให้มีความสอดคล้อง 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ A (ขั้นต่ำสุด) ระดับ AA และระดับ AAA (ขั้น
336 สูงสุด) ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระดับของ WCAG สามารถอ่านได้ที่[การทำความเข้าใจระดับของความ](#)
337 [สอดคล้อง](#) (Understanding Levels of Conformance)

338 • **เทคนิคที่เพียงพอและเทคนิคเชิงแนะนำ** - สำหรับแต่ละแนวทางและเกณฑ์ความสำเร็จในเอกสาร WCAG
339 2.2 คณะทำงานยังได้จัดทำเอกสารเชิงเทคนิคที่หลากหลาย โดยมีลักษณะเป็นการให้ข้อมูลและแบ่งออกเป็น
340 2 ประเภท คือ *เทคนิคที่เพียงพอ*เพื่อบรรลุเกณฑ์ความสำเร็จ และ*เทคนิคเชิงแนะนำ* โดยที่เทคนิคเชิงแนะนำ
341 เป็นเทคนิคที่เกินกว่าข้อกำหนดในเกณฑ์ความสำเร็จแต่ละข้อ และช่วยให้ผู้เขียนปฏิบัติตามแนวทางได้ดียิ่งขึ้น
342 เทคนิคเชิงแนะนำบางข้อช่วยขจัดอุปสรรคในการทำให้อ่านและใช้ประโยชน์ได้ที่ไม่ได้ครอบคลุมไว้ใน
343 เกณฑ์ความสำเร็จที่ทดสอบได้ คณะทำงานได้จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับความล้มเหลวที่พบบ่อยไว้เช่นกัน
344 สามารถดูข้อมูลได้จาก[เทคนิคที่เพียงพอและเทคนิคเชิงแนะนำในการทำควมเข้าใจ WCAG 2.2](#)

345 ขึ้นทั้งหมดของคำแนะนำ (หลักการ แนวทาง เกณฑ์ความสำเร็จ และเทคนิคที่เพียงพอหรือเชิงแนะนำ) ทำงานร่วมกัน
346 เพื่อเป็นคำแนะนำในการทำให้อ่านหาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น ผู้เขียนควรอ่านและประยุกต์ใช้ชั้นของ
347 คำแนะนำทั้งหมดที่สามารถทำได้ รวมถึงเทคนิคเชิงแนะนำเพื่อรองรับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้ที่กว้างที่สุดเท่าที่จะ
348 เป็นไปได้

349 โปรดทราบว่า แม้เนื้อหาที่สอดคล้องกับระดับขั้นสูงสุด (AAA) จะไม่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้สำหรับบุคคลทุก
350 ประเภททุกระดับหรือความพิการซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการรู้คิด ด้านภาษา และด้านการเรียนรู้ ผู้เขียนควร
351 พิจารณาถึงเทคนิคทั้งหมดให้รอบด้าน รวมถึงเทคนิคเชิงแนะนำในเอกสารการ[ทำให้เนื้อหาสามารถใช้ได้สำหรับคน](#)
352 [พิการทางการรู้คิดและการเรียนรู้](#) และควรขอคำแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในปัจจุบัน เพื่อให้แน่ใจว่าเนื้อหา
353 เว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้สำหรับชุมชนนี้เท่าที่จะเป็นไปได้ [เมตาดาตา](#) (metadata) อาจช่วยให้ผู้ใช้ค้นหา
354 เนื้อหาที่เหมาะสมที่สุดตามความต้องการของตนเองได้

355 **เอกสารประกอบ WCAG 2.2**

356 เอกสาร WCAG 2.2 จัดทำขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ที่ต้องการมาตรฐานเชิงเทคนิคที่เสถียรและอ้างอิง
357 ได้ เอกสารอื่นที่เรียกว่าเอกสารประกอบอ้างอิงจากเอกสาร WCAG 2.2 และตอบสนองต่อจุดประสงค์สำคัญอื่นๆ รวม
358 ถึงความสามารถในการปรับเอกสารให้เป็นปัจจุบัน เพื่ออธิบายการประยุกต์ใช้ WCAG กับเทคโนโลยีใหม่ๆ เอกสาร
359 ประกอบ มีดังต่อไปนี้

360 1. [วิธีบรรล WCAG 2.2](#) - คู่มืออ้างอิงฉบับรวดเร็วที่สามารถปรับแต่งได้ ซึ่งรวมถึงแนวทาง เกณฑ์ความสำเร็จ
361 และเทคนิคทั้งหมด เพื่อให้ผู้เขียนใช้ พร้อมกับพัฒนาและประเมินเนื้อหาเว็บไปด้วย คู่มือนี้รวมเนื้อหาจาก

362 WCAG เวอร์ชัน 2.0 2.1 2.2 และผู้เขียนสามารถรองรับเนื้อหาได้ในหลากหลายวิธี เพื่อช่วยให้ผู้เขียนเลือกดู
363 เฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องได้

- 364 2. [การทำความเข้าใจ WCAG 2.2](#) - คู่มือเพื่อการทำความเข้าใจและการใช้งาน WCAG 2.2 มีเอกสาร "การ
365 ทำความเข้าใจ" โดยย่อสำหรับแต่ละแนวทางและเกณฑ์ความสำเร็จใน WCAG 2.2 เช่นเดียวกับหัวข้อสำคัญ
- 366 3. [เทคนิคสำหรับ WCAG 2.2](#) - ชุดรวมเทคนิคและความล้มเหลวทั่วไป แยกเป็นเอกสารในแต่ละรายการที่รวม
367 ถึงคำอธิบาย ตัวอย่าง รหัสคำสั่ง และการทดสอบ
- 368 4. [เอกสาร WCAG 2](#) - บทนำอย่างย่อเกี่ยวกับเอกสารประกอบและคำแนะนำเพิ่มเติมของ WCAG 2
- 369 5. [สิ่งใหม่ใน WCAG 2.2](#) - แนะนำเกณฑ์ความสำเร็จใหม่พร้อมคำพูดของตัวแทนผู้ใช้ (persona quotes) ที่
370 แสดงให้เห็นประเด็นการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

371 อ่าน [ภาพรวมของข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ \(WCAG\)](#) สำหรับคำอธิบายเอกสาร
372 ประกอบของ WCAG 2.2 ซึ่งรวมถึงทรัพยากรเพื่อการศึกษาเกี่ยวกับ WCAG 2 นอกจากนี้ยังมีทรัพยากรเพิ่มเติมที่
373 ครอบคลุมหัวข้ออย่างเช่น กรณีศึกษาทางธุรกิจสำหรับการทำให้เว็บสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ การวางแผน
374 การดำเนินการเพื่อปรับปรุงการทำให้เว็บไซต์สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ และนโยบายการทำให้สามารถเข้าถึง
375 และใช้ประโยชน์ได้ในหน้า [WAI Resources](#)

376 ข้อกำหนดสำหรับ WCAG 2.2

377 WCAG 2.2 เป็นไปตามเซตของ [ข้อกำหนดสำหรับ WCAG 2.2](#) ซึ่งพัฒนาต่อจากข้อกำหนดจากเวอร์ชันก่อนหน้าของ
378 WCAG 2 อีกด้วย แนวทางดังกล่าวกำหนดโครงสร้างโครงสร้างโดยรวมและทำให้มั่นใจถึงความเข้ากันได้ย้อนหลัง คณะ
379 ทำงานยังคงใช้เซตของเกณฑ์การยอมรับสำหรับเกณฑ์ความสำเร็จที่ไม่เป็นทางการมากนัก เพื่อช่วยให้แน่ใจว่าเกณฑ์
380 ความสำเร็จใหม่มีรูปแบบและคุณภาพใกล้เคียงกับเวอร์ชัน WCAG 2.0 ข้อกำหนดเหล่านี้จำกัดสิ่งที่สามารถรวมไว้ใน
381 WCAG 2.2 ได้ ซึ่งข้อจำกัดนี้มีความสำคัญเพื่อรักษาลักษณะของ WCAG 2.2 ให้เป็นรุ่นย่อย (dot-release) ของ
382 WCAG 2

383 การเปรียบเทียบกับ WCAG 2.1

384 WCAG 2.2 ริเริ่มจัดทำขึ้นด้วยเป้าหมายเพื่อสานต่อการทำงานของ WCAG 2.1 โดยพัฒนาคำแนะนำเกี่ยวกับการ
385 ทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ สำหรับกลุ่มบุคคลหลัก 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้ที่มีความพิการทางการรู้คิดหรือการ
386 เรียนรู้ ผู้ใช้สายตาเลือนราง และผู้ใช้ที่มีความพิการที่ใช้ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ มีการเสนอและประเมินแนวทาง
387 ต่างๆ เพื่อบรรลุความต้องการเหล่านี้ และคณะทำงานได้ปรับแนวทางเหล่านี้ให้ดีขึ้น โดยข้อกำหนดเชิงโครงสร้างที่

388 สืบทอดจาก WCAG 2.0 ความชัดเจนและผลกระทบของข้อเสนอและกรอบเวลานำไปสู่เกณฑ์ความสำเร็จสุดท้ายที่
389 รวมอยู่ในเวอร์ชันนี้ คณะทำงานพิจารณาเห็นว่า WCAG 2.2 พัฒนาคำแนะนำเกี่ยวกับการทำให้เนื้อหาเว็บสามารถเข้าถึง
390 และใช้ประโยชน์ได้ให้มีความสมบูรณ์อย่างค่อยเป็นค่อยไปสำหรับทุกด้าน แม้แนวทางดังกล่าวนี้จะไม่ตอบสนองต่อ
391 ความต้องการของผู้ใช้ได้ครบถ้วนทั้งหมด

392 WCAG 2.2 พัฒนาต่อยอดจาก WCAG 2.1 โดยคงความเข้ากันได้ย้อนหลัง ซึ่งหมายความว่าอย่างน้อยหน้าเว็บที่เป็น
393 ไปตาม WCAG 2.2 จะสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เท่ากับหน้าเว็บที่เป็นไปตาม WCAG 2.1 มีการเพิ่มข้อกำหนด
394 ที่สร้างต่อยอดบน WCAG 2.1 และ WCAG 2.0 มีการนำเกณฑ์ความสำเร็จหนึ่งรายการ ([4.1.1 การแจ้งส่วน](#)) ออก
395 จาก WCAG 2.2 ผู้เขียนที่ต้องปฏิบัติตามนโยบายให้สอดคล้องกับ WCAG 2.0 หรือ WCAG 2.1 สามารถปรับเนื้อหา
396 ให้เป็นปัจจุบันตาม WCAG 2.2 แต่อาจยังต้องทดสอบและรายงานเกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.1 ผู้เขียนที่ปฏิบัติตาม
397 แนวทางมากกว่าหนึ่งเวอร์ชันควรทราบรายการเพิ่มเติมต่อไปนี้

398 ลักษณะใหม่ใน WCAG 2.2

399 WCAG 2.2 พัฒนาต่อยอดจาก WCAG 2.1 โดยเพิ่มเกณฑ์ความสำเร็จใหม่ นิยามที่รองรับเกณฑ์เหล่านั้น และแนวทาง
400 ที่จัดหมวดหมู่รายการเพิ่มเติม วิธีการต่อยอดนี้ช่วยให้เกิดความชัดเจนว่าเว็บไซต์ที่สอดคล้องกับ WCAG 2.2 ยัง
401 สอดคล้องกับ WCAG 2.1 ด้วย คณะทำงานจัดทำข้อกำหนดการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แนะนำว่า
402 เว็บไซต์ควรเปลี่ยนมาใช้ WCAG 2.2 เป็นเป้าหมายความสอดคล้องใหม่ แม้ว่าข้อผูกพันทางการอ้างถึงเวอร์ชันก่อน
403 หน้าก็ตาม เพื่อยกระดับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้และเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงนโยบาย
404 ในอนาคต

405 รายการต่อไปนี้คือเกณฑ์ความสำเร็จใหม่ใน WCAG 2.2

- 406 • 2.4.11 [โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง \(ขั้นต่ำ\)](#) (AA)
- 407 • 2.4.12 [โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง \(ขั้นสูง\)](#) (AAA)
- 408 • 2.4.13 [ลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ](#) (AAA)
- 409 • 2.5.7 [การเคลื่อนย้ายแบบลาก](#) (AA)
- 410 • 2.5.8 [ขนาดของเป้าหมาย \(ขั้นต่ำ\)](#) (AA)
- 411 • 3.2.6 [การช่วยเหลือที่สม่ำเสมอ](#) (A)
- 412 • 3.3.7 [การป้อนเข้าซ้ำ](#) (A)
- 413 • 3.3.8 [การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ \(ขั้นต่ำ\)](#) (AA)
- 414 • 3.3.9 [การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ \(ขั้นสูง\)](#) (AAA)

415 เกณฑ์ความสำเร็จใหม่อาจอ้างอิงคำศัพท์ใหม่ที่ได้เพิ่มเติมไว้ในอภิธานศัพท์ และถือเป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดที่เป็น

416 ข้อบังคับของเกณฑ์ความสำเร็จ

417 WCAG 2.2 ยังเพิ่มส่วนใหม่ที่ทำให้รายละเอียดเกี่ยวกับแง่มุมของคุณลักษณะเฉพาะ ซึ่งอาจกระทบต่อความเป็นส่วนตัว

418 และความมั่นคงปลอดภัย

419 การกำหนดหมายเลขใน WCAG 2.2

420 เพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนสำหรับผู้นำมาใช้จริงที่ให้ความสำคัญต่อความเข้ากันได้ย้อนหลังกับ WCAG 2 เวอร์ชันก่อน

421 หน้า เกณฑ์ความสำเร็จใหม่ใน WCAG 2.2 ได้ถูกเพิ่มต่อท้ายจากชุดเกณฑ์ความสำเร็จภายในแต่ละแนวทาง การต่อ

422 ท้ายนี้หลีกเลี่ยงความจำเป็นในการเปลี่ยนหมายเลขส่วน (section number) ของเกณฑ์ความสำเร็จจาก WCAG 2 ซึ่ง

423 จะเกิดขึ้นโดยแทรกเกณฑ์ความสำเร็จใหม่ระหว่างเกณฑ์เดิมในแนวทาง แต่วิธีนี้จะทำให้เกณฑ์ความสำเร็จในแต่ละ

424 แนวทางไม่ถูกจัดกลุ่มตามระดับความสอดคล้อง ลำดับของเกณฑ์ความสำเร็จในแต่ละแนวทางไม่ได้แสดงถึงระดับ

425 ความสอดคล้อง เฉพาะตัวบ่งชี้ระดับความสอดคล้อง (A / AA / AAA) บนเกณฑ์ความสำเร็จเท่านั้นที่แสดงระดับดัง

426 กล่าวได้ คู่มือ WCAG 2.2 ฉบับรวดเร็ว จะให้วิธีเลือกดูเกณฑ์ความสำเร็จที่จัดกลุ่มตามระดับความสอดคล้อง พร้อม

427 กับวิธีการรองและตัวเลือกในการเรียงลำดับอื่นหลายตัว

428 ความสอดคล้องกับ WCAG 2.2

429 WCAG 2.2 ใช้ตัวแบบความสอดคล้องเดียวกันกับ WCAG 2.0 โดยมุ่งหมายให้เว็บไซต์ที่สอดคล้องกับ WCAG 2.2 ยัง

430 คงสอดคล้องกับ WCAG 2.0 และ WCAG 2.1 ซึ่งหมายความว่าเว็บไซต์นั้นบรรลุข้อกำหนดของนโยบายใดๆ ที่อ้างอิง

431 WCAG 2.0 หรือ WCAG 2.1 พร้อมทั้งตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บนเว็บปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

432 เวอร์ชันถัดไปของข้อกำหนดการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

433 คณะทำงานจัดทำข้อกำหนดการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ กำลังพัฒนาเวอร์ชันหลักอีกเวอร์ชันของข้อ

434 กำหนดการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ไปพร้อมกับ WCAG 2.2 เวอร์ชันใหม่นี้คาดว่าจะเป็นการปรับ

435 โครงสร้างคำแนะนำเกี่ยวกับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ครั้งใหญ่ซึ่งไม่สามารถทำได้ในการปรับปรุง

436 เวอร์ชันย่อยของ WCAG 2 การทำงานนี้ใช้ระเบียบวิธีที่มุ่งเน้นการวิจัยและการออกแบบโดยให้ผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง เพื่อ

437 ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นมากที่สุด รวมถึงบทบาทของการสร้างเนื้อหา การรองรับซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้

438 และการรองรับเครื่องมือสร้างเนื้อหา เวอร์ชันนี้ใช้เวลาพัฒนาหลายปี ดังนั้น จำเป็นต้องมี WCAG 2.2 เป็นมาตรการ

439 ชั่วคราวที่จะให้แนวทางเกี่ยวกับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ที่เป็นปัจจุบันเพื่อให้ทันต่อการ

440 เปลี่ยนแปลงบนเว็บนับตั้งแต่การตีพิมพ์ของ WCAG 2.0 คณะทำงานอาจยังพัฒนาเวอร์ชันชั่วคราวเพิ่มเติม ไปพร้อม

441 กับ WCAG 2.2 ภายในช่วงเวลาสั้นๆ เช่นเดียวกัน เพื่อให้การสนับสนุนเพิ่มเติมระหว่างการพัฒนาเวอร์ชันหลักให้เสร็จ

442 สมบูรณ์

443 1. รับรู้ได้

444 ต้องแสดงสารสนเทศและองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ (user interface component) ให้ผู้ใช้รับรู้ได้

445 ข้อกำหนด 1.1 ข้อความทดแทน

446 ทำความเข้าใจ ข้อความทดแทน |

447 วิธีทำตาม ข้อความทดแทน

448 ใช้ข้อความทดแทนสำหรับเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ เพื่อให้สามารถแปลงเป็นรูปแบบอื่นที่ผู้ใช้ต้องการได้ เช่น ตัวพิมพ์

449 ขนาดใหญ่ อักษรเบรลล์ เสียงคำพูด สัญลักษณ์ หรือ ภาษาที่เรียบง่ายกว่า

450 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.1.1 เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ

451 ทำความเข้าใจ เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ |

452 วิธีทำตาม เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ

453 (ระดับ A)

454 เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความทั้งหมดที่นำเสนอต่อผู้ใช้ต้องมีข้อความทดแทนซึ่งมีจุดประสงค์เทียบเท่า ยกเว้นในสถานการณ์ที่

455 ระบุไว้ด้านล่างนี้

456 ส่วนควบคุม การนำเข้า

457 ถ้าเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความเป็นส่วนควบคุมหรือเป็นส่วนรับการนำเข้าของผู้ใช้ จะต้องมีชื่อที่อธิบายจุดประสงค์

458 ของเนื้อหานั้น (อ้างอิงเกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.2 สำหรับข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับส่วนควบคุมและเนื้อหาที่รับ

459 การนำเข้าของผู้ใช้)

460 สื่อฐานเวลา

461 ถ้าเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความเป็นสื่อฐานเวลา อย่างน้อยต้องมีข้อความทดแทน ที่อธิบายลักษณะของเนื้อหาที่ไม่ใช่

462 ข้อความนั้น (อ้างอิงแนวทาง 1.2 สำหรับข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับสื่อ)

463 แบบทดสอบ

464 ถ้าเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัด จะไม่สมเหตุสมผลหากนำเสนอเป็นข้อความ ให้มี

465 ข้อความทดแทนที่อธิบายลักษณะของเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความนั้นเป็นอย่างน้อย

466 ประสาทสัมผัส

467 ถ้าเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความมีเจตนาหลักเพื่อสร้างประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้มี

468 ข้อความทดแทน ที่อธิบายลักษณะของเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความนั้นเป็นอย่างน้อย

469 แคปต์ชา

470 ถ้าจุดประสงค์ของเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความเป็นการยืนยันว่าเนื้อหาดังกล่าวถูกเข้าถึงโดยบุคคลจริงไม่ใช่

471 คอมพิวเตอร์ ให้มีข้อความทดแทนที่ระบุและอธิบายจุดประสงค์ของเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความนั้น และต้องมีรูป

472 แบบทดแทนของแคปต์ชาที่ใช้โหมดการแสดงผลที่รองรับประเภทของการรับรู้ทางประสาทสัมผัสที่แตกต่างกัน

473 เพื่อรองรับความพิการที่หลากหลาย

474 การตกแต่ง การจัดรูปแบบ การไม่ปรากฏ

475 ถ้าเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความเป็นการตกแต่งเท่านั้น หรือใช้ในการจัดรูปแบบที่ใช้การเห็นเท่านั้น หรือไม่ได้นำเสนอ

476 ต่อผู้ใช้ ต้องดำเนินการในลักษณะที่เทคโนโลยีซึ่งอำนวยความสะดวกสามารถละเว้นเนื้อหาเหล่านี้ได้

477 ข้อกำหนด 1.2 สื่อฐานเวลา

478 ทำความเข้าใจ สื่อฐานเวลา |

479 วิธีทำตาม สื่อฐานเวลา

480 ให้มีทางเลือกอื่นสำหรับสื่อฐานเวลา

481 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.1 เสียงอย่างเดียวและวิดิทัศน์อย่างเดียว (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

482 ทำความเข้าใจ เสียงอย่างเดียวและวิดิทัศน์อย่างเดียว (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

483 วิธีทำตาม เสียงอย่างเดียวและวิดิทัศน์อย่างเดียว (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

484 (ระดับ A)

485 สำหรับเสียงอย่างเดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้า และวิดิทัศน์อย่างเดียว (video-only) ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า ข้อกำหนดต่อไป

486 นี้จะต้องเป็นจริง ยกเว้นในกรณีที่เสียงหรือวิดิทัศน์เป็นสื่อทดแทนสำหรับข้อความ และมีการกำกับไว้อย่างชัดเจนว่า

487 เป็นเช่นนั้น

488 เสียงอย่างเดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้า

489 ให้มีสื่อทดแทนสำหรับสื่อฐานเวลาที่นำเสนอสารสนเทศที่เทียบเท่ากับเนื้อหาของเสียงอย่างเดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้า

490 หน้า

491 วิดีทัศน์อย่างเดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้า

492 ให้มีสิ่งทดแทนสำหรับสื่อฐานเวลาหรือแทร็กเสียงที่นำเสนอสารสนเทศที่เทียบเท่ากับเนื้อหาของวิดีโอทัศน์อย่าง
493 เดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้า

494 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.2 คำบรรยายแทนเสียง (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

495 ทำความเข้าใจ คำบรรยายแทนเสียง (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

496 วิธีทำตาม คำบรรยายแทนเสียง (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

497 (ระดับ A)

498 ให้มีคำบรรยายแทนเสียงสำหรับเนื้อหาเสียงที่บันทึกไว้ล่วงหน้าในสื่อประสานเวลา ยกเว้นเมื่อเป็นสื่อทดแทนสำหรับ

499 ข้อความและมีการกำกับไว้อย่างชัดเจน

500 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.3 เสียงบรรยายภาพหรือสื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

501 ทำความเข้าใจ เสียงบรรยายภาพหรือสื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

502 วิธีทำตาม เสียงบรรยายภาพหรือสื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

503 (ระดับ A)

504 จัดให้มีสิ่งทดแทนสำหรับสื่อฐานเวลาหรือเสียงบรรยายภาพของเนื้อหาวิดีโอทัศน์ที่บันทึกไว้ล่วงหน้าสำหรับสื่อประสาน

505 เวลา ยกเว้นเมื่อเป็นสื่อทดแทนสำหรับข้อความและมีการกำกับไว้อย่างชัดเจน

506 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.4 คำบรรยายแทนเสียง (แบบสด)

507 ทำความเข้าใจ คำบรรยายแทนเสียง (แบบสด) |

508 วิธีทำตาม คำบรรยายแทนเสียง (แบบสด)

509 (ระดับ AA)

510 ให้มีคำบรรยายแทนเสียงสำหรับทุกเนื้อหาเสียงแบบสดในสื่อประสานเวลา

511 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.5 เสียงบรรยายภาพ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

512 ทำความเข้าใจ เสียงบรรยายภาพ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

513 วิธีทำตาม เสียงบรรยายภาพ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

514 (ระดับ AA)

515 ให้มีเสียงบรรยายภาพสำหรับทุกเนื้อหาสื่อวิทัศน์ที่บันทึกไว้ล่วงหน้าในสื่อประสานเวลา

516 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.6 ภาษามือ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

517 ทำความเข้าใจ ภาษามือ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

518 วิธีทำตาม ภาษามือ (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

519 (ระดับ AAA)

520 เสนอสารสนเทศที่เทียบเท่ากับเนื้อหาของเสียงอย่างเดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้าให้มีการแปลเป็นภาษามือสำหรับทุก

521 เนื้อหาเสียงที่บันทึกไว้ล่วงหน้าสำหรับสื่อประสานเวลา

522 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.7 เสียงบรรยายภาพแบบขยาย (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

523 ทำความเข้าใจ เสียงบรรยายภาพแบบขยาย (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

524 วิธีทำตาม เสียงบรรยายภาพแบบขยาย (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

525 (ระดับ AAA)

526 เมื่อช่วงว่างของเสียงพื้นหน้า (foreground audio) ไม่เพียงพอที่จะใส่เสียงบรรยายภาพที่อธิบายให้รับรู้หรือเข้าใจวิ

527 ทัศน์ ให้มีเสียงบรรยายภาพแบบขยายสำหรับทุกเนื้อหาวิทัศน์ที่บันทึกไว้ล่วงหน้าในสื่อประสานเวลา

528 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.8 สื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

529 ทำความเข้าใจ สื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า) |

530 วิธีทำตาม สื่อทดแทน (ที่บันทึกไว้ล่วงหน้า)

531 (ระดับ AAA)

532 ให้มีสิ่งทดแทนสำหรับสื่อฐานเวลาสำหรับทุกสื่อประสานเวลาที่บันทึกไว้ล่วงหน้าและสำหรับทุกวิทัศน์อย่างเดี่ยวที่

533 บันทึกไว้ล่วงหน้า

534 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.2.9 เสียงอย่างเดียว (แบบสด)

535 ทำความเข้าใจ เสียงอย่างเดียว (แบบสด) |

536 วิธีทำตาม เสียงอย่างเดียว (แบบสด)

537 (ระดับ AAA)

538 ให้มีสิ่งทดแทนสำหรับสื่อฐานเวลาที่นำเสนอสารสนเทศที่เทียบเท่ากับเนื้อหาเสียงอย่างเดียวแบบสด

539 **ข้อกำหนด 1.3 ปรับได้**

540 ทำความเข้าใจ ปรับได้ |

541 วิธีทำตาม ปรับได้

542 สร้างเนื้อหาที่สามารถนำไปนำเสนอได้หลายรูปแบบ (เช่น รูปแบบที่เรียบง่าย) โดยไม่สูญเสียความหมายและโครงสร้าง

543 เดิม

544 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.1 สารสนเทศและความสัมพันธ์**

545 ทำความเข้าใจ สารสนเทศและความสัมพันธ์ |

546 วิธีทำตาม สารสนเทศและความสัมพันธ์

547 (ระดับ A)

548 สารสนเทศ โครงสร้าง และ ความสัมพันธ์ที่ส่งผ่านการนำเสนอ สามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรมหรือปรากฏอยู่ใน

549 ข้อความ

550 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.2 ลำดับที่มีความหมาย**

551 ทำความเข้าใจ ลำดับที่มีความหมาย |

552 วิธีทำตาม ลำดับที่มีความหมาย

553 (ระดับ A)

554 เมื่อลำดับการนำเสนอเนื้อหาส่งผลต่อความหมาย ลำดับการอ่านที่ถูกต้องสามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม

555 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.3 ลักษณะเฉพาะทางประสาทสัมผัส**

556 ทำความเข้าใจ ลักษณะเฉพาะทางประสาทสัมผัส |

557 วิธีทำตาม ลักษณะเฉพาะทางประสาทสัมผัส

558 (ระดับ A)

559 คำชี้แนะที่ให้ไว้เพื่อการทำความเข้าใจและการใช้งานเนื้อหา ไม่ต้องพึ่งพาเพียงลักษณะเฉพาะทางประสาทสัมผัสของ

560 องค์ประกอบ เช่น รูปร่าง สี ขนาด ตำแหน่งที่การเห็น การปรับทิศทาง หรือ เสียง

561 หมายเหตุ

562 สำหรับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสี ให้ดูแนวทาง 1.4

563 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.4 การปรับทิศทาง**

564 ทำความเข้าใจ การปรับทิศทาง |

565 วิธีทำตาม การปรับทิศทาง

566 (ระดับ AA)

567 ต้องไม่จำกัดมุมมองและการใช้งานของเนื้อหาด้วยการปรับทิศทางการแสดงผลแบบเดียว เช่น แนวตั้ง หรือ แนวนอน

568 ยกเว้นเมื่อการปรับทิศทางการแสดงผลที่เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็น

569 หมายเหตุ

570 ตัวอย่างการปรับทิศทางการแสดงผลโดยเฉพาะ อาจมีความจำเป็น คือ เซ็ครูนาคร แอปพลิเคชันเปียโน สไลด์สำหรับ

571 เครื่องฉายหรือโทรทัศน์ หรือ เนื้อหาเสมือนจริงที่เนื้อหาไม่จำเป็นต้องถูกจำกัดการปรับทิศทางการแสดงผลในแนว

572 นอนหรือแนวตั้ง

573 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.5 ระบุจุดประสงค์การนำเข้า**

574 ทำความเข้าใจ ระบุจุดประสงค์การนำเข้า |

575 วิธีทำตาม ระบุจุดประสงค์การนำเข้า

576 (ระดับ AA)

577 จุดประสงค์ของแต่ละเขตข้อมูลการนำเข้า (input field) ที่รวบรวมสารสนเทศเกี่ยวกับผู้ใช้ สามารถกำหนดได้ด้วย

578 โปรแกรม เมื่อ

579 • เขตข้อมูลการนำเข้าใช้ตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้ในจุดประสงค์การนำเข้าสำหรับส่วนของเนื้อหาขององค์กร

580 ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ และ

581 • เนื้อหาที่สร้างขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีที่รองรับการระบุจุดประสงค์สำหรับแบบการนำเข้าข้อมูลที่คาดการณ์ไว้

582 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.3.6 ระบุจุดประสงค์**

583 ทำความเข้าใจ ระบุจุดประสงค์ |

584 วิธีทำตาม ระบุจุดประสงค์

585 (ระดับ AAA)

586 ในเนื้อหาที่ใช้ภาษากำกับ (markup language) จุดประสงค์ของ [องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้](#) สัญลักษณ์ และ [เขตเนื้อหา](#)

587 (region) สามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม

588 **ข้อกำหนด 1.4 แยกแยะได้**

589 [ทำความเข้าใจ แยกแยะได้](#) |

590 [วิธีทำตาม แยกแยะได้](#)

591 ทำเนื้อหาให้ผู้ใช้เห็นและฟังโดยง่าย รวมทั้งการแยกพื้นหน้าออกจากพื้นหลัง

592 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.1 การใช้สี**

593 [ทำความเข้าใจ การใช้สี](#) |

594 [วิธีทำตาม การใช้สี](#)

595 (ระดับ A)

596 ต้องไม่ใช่สีเป็นวิธีการเห็นเพียงอย่างเดียวในการสื่อความหมายของสารสนเทศ หรือ การแจ้งให้ดำเนินการ หรือ

597 การกระตุ้นให้มีการตอบสนอง หรือการแยกแยะอิลิเมนต์ที่ใช้การเห็น (visual element)

598 หมายเหตุ

599 เกณฑ์ความสำเร็จนี้กล่าวถึงการรับรู้สีโดยเฉพาะ รูปแบบการรับรู้อื่นๆ มีอยู่ใน [แนวทาง 1.3](#) รวมถึงการเข้าถึงด้วย

600 โปรแกรมเพื่อลงรหัสสีและสิ่งที่นำเสนอทางการเห็นได้

601 **เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.2 การควบคุมเสียง**

602 [ทำความเข้าใจ การควบคุมเสียง](#) |

603 [วิธีทำตาม การควบคุมเสียง](#)

604 (ระดับ A)

605 ถ้าหน้าเว็บมีการเล่นเสียงใดๆ โดยอัตโนมัตินานกว่า 3 วินาที ให้มี [กลไก](#) เพื่อพักหรือหยุดเล่นเสียง หรือมีกลไกควบคุม

606 ความดังของเสียง แยกต่างหากจากระดับความดังของเสียงของระบบโดยรวม

607 หมายเหตุ

608 เนื้อหาใดๆ ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการใช้งานหน้าเว็บทั้งหมดของผู้ใช้ ดังนั้น

609 เนื้อหาทั้งหมดบนหน้าเว็บ (ไม่ว่าจะมีการใช้ตามเกณฑ์ความสำเร็จข้ออื่นหรือไม่) ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จข้อ

610 นี้ ดูข้อกำหนดความสอดคล้องข้อ 5: การไม่รบกวน

611 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.3 การเปรียบเทียบ (ขั้นต่ำ)

612 ทำความเข้าใจ การเปรียบเทียบ (ขั้นต่ำ) |

613 วิธีทำตาม การเปรียบเทียบ (ขั้นต่ำ)

614 (ระดับ AA)

615 การนำเสนอที่เป็นข้อความและภาพข้อความ ให้มีอัตราส่วนเปรียบเทียบ (ของตัวอักษรและสีพื้นหลัง) อย่างน้อย 4.5:1

616 ยกเว้นกรณีต่อไปนี้

617 ข้อความขนาดใหญ่

618 ข้อความขนาดใหญ่และภาพข้อความขนาดใหญ่ ให้มีอัตราส่วนเปรียบเทียบอย่างน้อย 3:1

619 ข้อความที่ไม่สำคัญ

620 ไม่มีข้อกำหนดการเปรียบเทียบ สำหรับข้อความหรือภาพข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้

621 ที่ไม่ได้ใช้งาน หรือที่ใช้เพื่อการตกแต่งเท่านั้น หรือที่ไม่ปรากฏให้ผู้ใดเห็น หรือที่เป็นส่วนหนึ่งของรูปภาพที่

622 ประกอบไปด้วยเนื้อหาอื่นที่สำคัญที่เห็นได้

623 ตัวพิมพ์ตราสัญลักษณ์

624 ไม่มีข้อกำหนดของการเปรียบเทียบ สำหรับข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งของตราสัญลักษณ์หรือชื่อตราสินค้า

625 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.4 การปรับขนาดข้อความ

626 ทำความเข้าใจ การปรับขนาดข้อความ |

627 วิธีทำตาม การปรับขนาดข้อความ

628 (ระดับ AA)

629 สามารถปรับขนาดข้อความได้สูงสุดถึงร้อยละ 200 โดยไม่ต้องใช้เทคโนโลยีสั่งอำนวยความสะดวก โดยไม่สูญเสีย

630 เนื้อหาหรือฟังก์ชันการใช้งาน ยกเว้นคำบรรยายแทนเสียงและภาพข้อความ

631 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.5 ภาพข้อความ

632 ทำความเข้าใจ ภาพข้อความ |

633 วิธีทำตาม ภาพข้อความ

634 (ระดับ AA)

635 ถึงแม้เทคโนโลยีที่ใช้สามารถเข้าถึงการนำเสนอด้วยภาพ ให้ใช้ข้อความเพื่อสื่อความหมายแทนภาพข้อความ ยกเว้นใน

636 กรณีต่อไปนี้

637 ปรับแต่งได้

638 สามารถปรับแต่งเพื่อการเห็นภาพข้อความตามความต้องการของผู้ใช้

639 สิ่งจำเป็น

640 การนำเสนอข้อความในลักษณะเฉพาะมีความจำเป็นต่อการสื่อความหมาย

641 หมายเหตุ

642 ตัวพิมพ์ตราสัญลักษณ์ (ข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งของตราสัญลักษณ์หรือชื่อตราสินค้า) ถือว่าจำเป็น

643 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.6 การเปรียบเทียบ (ขั้นสูง)

644 ทำความเข้าใจ การเปรียบเทียบ (ขั้นสูง) |

645 วิธีทำตาม การเปรียบเทียบ (ขั้นสูง)

646 (ระดับ AAA)

647 การนำเสนอที่เป็นข้อความและภาพข้อความ ให้มีอัตราส่วนเปรียบเทียบ (ของตัวอักษรและสีพื้นหลัง) อย่างน้อย 7:1

648 ยกเว้นกรณีต่อไปนี้

649 ข้อความขนาดใหญ่

650 ข้อความขนาดใหญ่และภาพข้อความขนาดใหญ่ ให้มีอัตราส่วนเปรียบเทียบอย่างน้อย 4.5:1

651 ข้อความที่ไม่สำคัญ

652 ไม่มีข้อกำหนดการเปรียบเทียบ สำหรับข้อความหรือภาพข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้

653 ที่ไม่ได้ใช้งาน หรือที่ใช้เพื่อการตกแต่งเท่านั้น หรือที่ไม่ปรากฏให้ผู้ใดเห็น หรือที่เป็นส่วนหนึ่งของรูปภาพที่

654 ประกอบไปด้วยเนื้อหาอื่นที่สำคัญที่เห็นได้

655 ตัวพิมพ์ตราสัญลักษณ์

656 ไม่มีข้อกำหนดของการเปรียบเทียบ สำหรับข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งของตราสัญลักษณ์หรือชื่อตราสินค้า

657 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.7 เสียงพื้นหลังระดับเบาหรือไม่มีเสียง

658 ทำความเข้าใจ เสียงพื้นหลังระดับเบาหรือไม่มีเสียง |

659 วิธีทำตาม เสียงพื้นหลังระดับเบาหรือไม่มีเสียง

660 (ระดับ AAA)

661 สำหรับเนื้อหาเสียงอย่างเดียวที่บันทึกไว้ล่วงหน้าซึ่ง (1) ประกอบด้วยเสียงคำพูดเป็นหลักในพื้นหน้า (2) ไม่ใช่แคปต์ชา

662 แบบเสียงหรือตราสัญลักษณ์แบบเสียง และ (3) ไม่ใช่การเปล่งเสียงที่ตั้งใจให้เป็นการแสดงออกทางดนตรีเป็นหลัก

663 เช่น การร้องเพลงหรือการแร็ป (rapping) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้

664 ไม่มีเสียงพื้นหลัง

665 เป็นเสียงที่ไม่มีเสียงพื้นหลัง

666 ปิด

667 สามารถปิดเสียงพื้นหลังได้

668 20 เดซิเบล

669 เสียงพื้นหลังที่มีระดับเสียงต่ำกว่าเสียงคำพูดพื้นหน้าอย่างน้อย 20 เดซิเบล ยกเว้นเสียงที่เกิดขึ้นบางช่วงใน

670 ระยะเวลาเพียงหนึ่งหรือสองวินาที

671 หมายถึง

672 ตามนิยามของ "เดซิเบล" เสียงพื้นหลังที่เป็นไปตามข้อกำหนดจะเบากว่าเสียงคำพูดพื้นหน้าประมาณสี่เท่า

673 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.8 การนำเสนอทางการเห็น

674 ทำความเข้าใจ การนำเสนอทางการเห็น |

675 วิธีทำตาม การนำเสนอทางการเห็น

676 (ระดับ AAA)

677 สำหรับการนำเสนอทางการเห็นของ**บล็อกข้อความ** จัดให้มี**กลไก**เพื่อบรรลุสิ่งต่อไปนี้

678 • ผู้ใช้สามารถเลือกสีพื้นหน้าและสีพื้นหลังได้

679 • ความกว้างหน้าจอแสดงผลตัวอักษรได้ไม่เกิน 80 อักขระหรือรูปอักขระ (40 ตัวอักษร ในกรณีที่ เป็นภาษาจีน
680 ญี่ปุ่น เกาหลี (CJK))

681 • ไม่จัดข้อความแบบขยายเต็มบรรทัด (ไม่จัดชิดขอบทั้งด้านซ้ายและด้านขวา)

682 • ให้มีระยะห่างระหว่างบรรทัด (จากบรรทัดก่อนหน้า) อย่างน้อย 1.5 เท่าของความสูงของบรรทัดในย่อหน้า
683 เดียวกัน และให้มีระยะห่างระหว่างย่อหน้าอย่างน้อย 1.5 เท่าของระยะห่างระหว่างบรรทัด

684 • สามารถปรับขนาดของข้อความได้ถึงร้อยละ 200 โดยไม่ใช้เทคโนโลยีสั่งอำนวยความสะดวกและสามารถอ่าน
685 ข้อความในบรรทัดเดียวกันได้โดยไม่ต้องเลื่อนหน้าจอตามแนวนอน**บนหน้าต่างแบบเต็มหน้าจอ**

686 หมายเหตุ 1

687 เนื้อหาไม่จำเป็นต้องใช้ค่าเหล่านี้ ข้อกำหนดคือต้องมีกลไกที่ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนลักษณะการนำเสนอข้างต้น โดยกลไก

688 นี้อาจมาจากเว็บเบราว์เซอร์หรือซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ (user agent) เนื้อหาไม่จำเป็นต้องจัดเตรียมกลไกดังกล่าว

689 หมายเหตุ 2

690 ระบบการเขียนสำหรับภาษาบางภาษาใช้ลักษณะการนำเสนอที่แตกต่างกันเพื่อปรับปรุงให้อ่านได้ง่ายและเห็นได้ง่าย

691 หากระบบการเขียนไม่ใช่ลักษณะการนำเสนออย่างหนึ่งอย่างใดในเกณฑ์ความสำเร็จข้อนี้เนื้อหาในระบบการเขียนนั้น

692 ยังเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จโดยไม่จำเป็นต้องใช้การตั้งค่าการนำเสนอดังกล่าว ผู้เขียนเนื้อหาควรปฏิบัติตาม

693 แนวทางในการปรับปรุงเพื่อให้ข้อความอ่านได้ง่ายและเห็นได้ง่ายในระบบการเขียนของตนเอง

694 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.9 ภาพข้อความ (ไม่มีข้อยกเว้น)

695 ทำความเข้าใจ ภาพข้อความ (ไม่มีข้อยกเว้น) |

696 วิธีทำตาม ภาพข้อความ (ไม่มีข้อยกเว้น)

697 (ระดับ AAA)

698 ภาพข้อความใช้เพียงเพื่อ**การตกแต่งเท่านั้น** หรือในกรณีที่การนำเสนอ**ข้อความ**ที่เฉพาะเจาะจง**จำเป็น**ต่อสารสนเทศที่

699 ต้องการสื่อ

700 หมายเหตุ

701 ตัวพิมพ์ตราสัญลักษณ์ (ข้อความที่เป็นส่วนหนึ่งของตราสัญลักษณ์หรือชื่อตราสินค้า) ถือว่าจำเป็น

702 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.10 การปรับการแสดงผล (Reflow)

703 [ทำความเข้าใจ การปรับการแสดงผล \(Reflow\) |](#)

704 [วิธีทำตาม การปรับการแสดงผล \(Reflow\)](#)

705 (ระดับ AA)

706 สามารถแสดงเนื้อหาได้โดยไม่สูญเสียสารสนเทศหรือฟังก์ชันการใช้งาน และไม่ต้องเลื่อนอ่านสองแนวสำหรับ

707 • เนื้อหาที่เลื่อนในแนวตั้งที่มีความกว้างเทียบเท่ากับ 320 [พิกเซลของ CSS](#)

708 • เนื้อหาที่เลื่อนในแนวนอนที่มีความสูงเทียบเท่ากับ 256 [พิกเซลของ CSS](#)

709 ยกเว้นส่วนของเนื้อหาที่ต้องการผังแบบสองมิติสำหรับการใช้งานหรือการสื่อความหมาย

710 หมายเหตุ 1

711 320 พิกเซลของ CSS เทียบเท่ากับความกว้างของวิวพอร์ตเริ่มต้น 1280 พิกเซลของ CSS ที่ระดับการซูมร้อยละ 400

712 สำหรับเนื้อหาเว็บที่ออกแบบให้เลื่อนในแนวนอน (เช่น ข้อความแนวตั้ง) 256 พิกเซลของ CSS เทียบเท่ากับความสูง

713 วิวพอร์ตเริ่มต้น 1024 พิกเซลของ CSS ที่ระดับการซูมร้อยละ 400

714 หมายเหตุ 2

715 ตัวอย่างของเนื้อหาที่ต้องการผังแบบสองมิติ ได้แก่ รูปภาพที่จำเป็นต่อการทำความเข้าใจ (เช่น แผนที่ แผนภาพ) วิดี

716 ทัศน์ เกมส์ การนำเสนอ ตารางข้อมูล (ไม่ใช่เซลล์เดี่ยว) และส่วนติดต่อที่จำเป็นต้องคงแถบเครื่องมือให้อยู่ในมุมมอง

717 ขณะจัดการควบคุมเนื้อหา ยอมให้มีการเลื่อนแบบสองมิติได้สำหรับเนื้อหาส่วนดังกล่าว

718 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.11 การเปรียบเทียบที่ไม่ใช่ข้อความ

719 [ทำความเข้าใจ การเปรียบเทียบที่ไม่ใช่ข้อความ |](#)

720 [วิธีทำตาม การเปรียบเทียบที่ไม่ใช่ข้อความ](#)

721 (ระดับ AA)

722 [การนำเสนอ](#)ทางการเห็นต่อไปนี้มีอัตราส่วนเปรียบเทียบอย่างน้อย 3:1 เมื่อเทียบกับสีที่อยู่ติดกัน

723 องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้

724 สารสนเทศทางการเห็นมีความจำเป็นต่อการระบุองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้และสถานะ ยกเว้นองค์ประกอบที่

725 ไม่ได้ทำงานหรือลักษณะที่ปรากฏขององค์ประกอบได้รับการกำหนดโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้และดัดแปรโดย

726 ผู้เขียนไม่ได้

727 ออปเจ็คแบบกราฟิก

728 ส่วนของภาพกราฟิกที่ต้องมีเพื่อให้เข้าใจเนื้อหา ยกเว้นในกรณีที่รูปแบบการนำเสนอกราฟิกนั้นจำเป็นต่อ

729 สารสนเทศที่ต้องการสื่อ

730 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.12 ระยะห่างระหว่างข้อความ

731 ทำความเข้าใจ ระยะห่างระหว่างข้อความ |

732 วิธีทำตาม ระยะห่างระหว่างข้อความ

733 (ระดับ AA)

734 ในการใช้เนื้อหาที่มีภาษากำกับ ที่รองรับคุณสมบัติการจัดรูปแบบข้อความ ไม่มีการสูญเสียเนื้อหาหรือการทำหน้าที่

735 จากการตั้งค่าดังต่อไปนี้ทั้งหมดและการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติการจัดรูปแบบอื่น

- 736 • ความสูงของบรรทัด (ระยะห่างระหว่างบรรทัด) อย่างน้อย 1.5 เท่าของขนาดตัวอักษร
- 737 • ระยะห่างระหว่างย่อหน้า อย่างน้อย 2 เท่าของขนาดตัวอักษร
- 738 • ระยะห่างระหว่างตัวอักษร (ช่องว่างระหว่างตัวอักษร) อย่างน้อย 0.12 เท่าของขนาดตัวอักษร
- 739 • ระยะห่างระหว่างคำ อย่างน้อย 0.16 เท่าของขนาดตัวอักษร

740 ข้อยกเว้น: ภาษามนุษย์และตัวเขียนที่ไม่ใช้คุณสมบัติการจัดรูปแบบข้อความเหล่านี้ในข้อความที่เป็นภาษาเขียน ยัง

741 เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จโดยใช้เพียงคุณสมบัติการจัดรูปแบบข้อความของภาษาและตัวเขียนร่วมกัน

742 หมายเหตุ 1

743 ไม่ต้องใส่ค่าระยะห่างระหว่างข้อความเหล่านี้ในเนื้อหา ข้อกำหนดมีไว้เพื่อให้แน่ใจว่า เมื่อผู้ใช้ยกเลิกระยะห่างระหว่าง

744 ข้อความที่ผู้เขียนเนื้อหากำหนดไว้ เนื้อหาหรือฟังก์ชันการใช้งานยังคงเดิม

745 หมายเหตุ 2

746 ระบบการเขียนสำหรับบางภาษาใช้การตั้งค่าระยะห่างระหว่างข้อความแตกต่างกัน เช่น การเว้นย่อหน้าเริ่มต้น ควรให้

747 ผู้เขียนเนื้อหาทำตามแนวทางที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อปรับปรุงให้อ่านข้อความออกง่ายและชัดเจนตามระบบการเขียน

748 ภาษานั้น

749 เกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.13 เนื้อหาที่ชี้หรือโฟกัสอยู่ (Content on Hover or Focus)

750 ทำความเข้าใจ เนื้อหาที่ชี้หรือโฟกัสอยู่ (Content on Hover or Focus) |

751 วิธีทำตาม เนื้อหาที่ชี้หรือโฟกัสอยู่ (Content on Hover or Focus)

752 (ระดับ AA)

753 กรณีที่การวางตัวชี้หรือใช้แผงแป้นอักขระกำหนดโฟกัสทำให้เนื้อหาเพิ่มเติมปรากฏขึ้นแล้วหายไปเมื่อเลื่อนตัวชี้หรือ

754 ย้ายโฟกัสออก จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้

755 สามารถเอาออกได้

756 มีกลไกเพื่อเอาเนื้อหาเพิ่มเติมออกได้ โดยไม่ต้องย้ายตัวชี้หรือโฟกัสด้วยแผงแป้นอักขระ เว้นแต่เนื้อหาเพิ่มเติม

757 นั้น ใช้แจ้งข้อผิดพลาดการนำเข้า หรือไม่ได้บังหรือไม่ได้แทนที่เนื้อหาอื่น

758 สามารถชี้ได้

759 หากการวางตัวชี้บนเนื้อหาทำให้แสดงเนื้อหาเพิ่มเติม สามารถเลื่อนตัวชี้บนเนื้อหาเพิ่มเติมโดยไม่ทำให้เนื้อหา

760 เพิ่มเติมหายไป

761 สามารถคงอยู่ได้

762 เนื้อหาเพิ่มเติมยังคงปรากฏให้เห็นจนกว่า เลื่อนตัวชี้หรือย้ายโฟกัสออกไป ผู้ใช้นำออก หรือสารสนเทศของ

763 เนื้อหาเพิ่มเติมใช้ไม่ได้อีกต่อไป

764 ข้อยกเว้น: การควบคุมการนำเสนอทางการเห็นของเนื้อหาเพิ่มเติมทำโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ และไม่ใช้การปรับแก้

765 โดยผู้เขียนเนื้อหา

766 หมายเหตุ 1

767 ตัวอย่างของเนื้อหาเพิ่มเติมที่ได้รับการควบคุมโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ รวมถึง-ทูลทิป (tooltips) ของเบราว์เซอร์ที่

768 สร้างขึ้นโดยใช้แอตทริบิวต์ title ของ HTML [[HTML](#)]

769 หมายเหตุ 2

770 ทูลทิปที่กำหนดเอง รายการเลือกย่อย และป๊อปอัพที่ไม่บังคับการโต้ตอบ (nonmodal popup) อื่นๆ ที่แสดงเมื่อชี้

771 และโฟกัสอยู่ เป็นตัวอย่างของเนื้อหาเพิ่มเติมภายใต้เกณฑ์ความสำเร็จนี้

772 หมายเหตุ 3

773 เกณฑ์ความสำเร็จนี้ใช้กับเนื้อหาที่ไม่รวมถึงองค์ประกอบที่เรียกใช้งานตัวเอง เนื่องจากองค์ประกอบที่ซ่อนอยู่ซึ่ง

774 ปรากฏเมื่อโฟกัสด้วยแผงแป้นอักขระ (เช่น ลิงก์ที่ใช้เพื่อข้ามไปส่วนอื่นของหน้า) ไม่มีเนื้อหาเพิ่มเติม จึงไม่ครอบคลุม

775 ตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้

776 2. ใช้งานได้

777 องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้และส่วนที่ใช้นำทางต้องใช้งานได้

778 ข้อกำหนด 2.1 แผงแป้นอักขระที่เข้าถึงได้

779 [ทำความเข้าใจ แผงแป้นอักขระที่เข้าถึงได้](#) |

780 [วิธีทำตาม แผงแป้นอักขระที่เข้าถึงได้](#)

781 ฟังก์ชันการใช้งานทั้งหมด สามารถใช้ได้จากแผงแป้นอักขระ

782 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.1 แผงแป้นอักขระ

783 [ทำความเข้าใจ แผงแป้นอักขระ](#) |

784 [วิธีทำตาม แผงแป้นอักขระ](#)

785 (ระดับ A)

786 [ฟังก์ชันการใช้งาน](#)ทั้งหมดของเนื้อหาสามารถใช้งานได้ผ่าน[ส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ](#) โดยไม่ต้องกำหนดเวลาที่เฉพาะ

787 เจาะจงสำหรับการกดแป้นอักขระแต่ละครั้ง ยกเว้นในกรณีที่ฟังก์ชันเบื้องหลังต้องการข้อมูลนำเข้าที่ขึ้นอยู่กับเส้นทาง

788 ของการเคลื่อนไหวของผู้ใช้ และไม่ใช่แค่จุดสิ้นสุดเท่านั้น

789 หมายเหตุ 1

790 ข้อยกเว้นนี้เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันเบื้องหลัง ไม่ใช่เทคนิคการนำเข้า ตัวอย่างเช่น การป้อนข้อความด้วยการเขียนด้วย

791 ลายมือ เทคนิคการนำเข้า (การเขียนด้วยลายมือ) ต้องการข้อมูลนำเข้าที่ขึ้นกับเส้นทาง แต่ฟังก์ชันเบื้องหลัง (การนำ

792 เข้าข้อความ) ไม่ต้องการข้อมูลนำเข้าที่ขึ้นกับเส้นทาง

793 หมายเหตุ 2

794 เกณฑ์ความสำเร็จนี้ไม่ได้ห้ามและไม่ได้กีดกันการนำเข้าจากเมาส์หรือวิธีการนำเข้าแบบอื่น นอกเหนือไปจากการใช้งาน

795 แผงแป้นอักขระ

796 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.2 ไม่มีกับดักแผงแป้นอักขระ

797 [ทำความเข้าใจ ไม่มีกับดักแผงแป้นอักขระ](#) |

798 [วิธีทำตาม ไม่มีกับดักแผงแป้นอักขระ](#)

799 (ระดับ A)

800 ถ้าโฟกัสของแผงแป้นอักขระสามารถย้ายไปยังองค์ประกอบของหน้าเว็บได้โดยใช้[ส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ](#) ต้อง

801 สามารถย้ายโฟกัสออกจากองค์ประกอบนั้นได้โดยใช้เพียงส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ และถ้าต้องการใช้แป้นลูกศรหรือ

802 แป้นแท็บ (tab) ที่ไม่ได้ดัดแปร หรือวิธีการออกที่เป็นมาตรฐานอื่น ให้แนะนำวิธีการย้ายโฟกัสออกแก่ผู้ใช้

803 หมายเหตุ

804 เมื่อเนื้อหาใดๆ ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้ อาจรบกวนความสามารถของผู้ใช้ในการใช้งานทั้งหน้า ดังนั้น

805 เนื้อหาทั้งหมดบนหน้าเว็บ (ไม่ว่าจะใช้เพื่อเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จอื่นหรือไม่ก็ตาม) จะต้องสอดคล้องตามเกณฑ์

806 ความสำเร็จนี้ ดูข้อกำหนดความสอดคล้องข้อ 5: การไม่รบกวน

807 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.3 แผงแป้นอักขระ (ไม่มีข้อยกเว้น)

808 [ทำความเข้าใจ แผงแป้นอักขระ \(ไม่มีข้อยกเว้น\)](#) |

809 [วิธีทำตาม แผงแป้นอักขระ \(ไม่มีข้อยกเว้น\)](#)

810 (ระดับ AAA)

811 [ฟังก์ชันการใช้งาน](#)ทั้งหมดของเนื้อหาสามารถใช้งานได้ผ่าน[ส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ](#) โดยไม่ต้องมีการกำหนดเวลาที่

812 เฉพาะเจาะจงสำหรับการกดแป้นอักขระแต่ละครั้ง

813 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.1.4 ทางลัดแป้นอักขระ

814 [ทำความเข้าใจ ทางลัดแป้นอักขระ](#) |

815 [วิธีทำตาม ทางลัดแป้นอักขระ](#)

816 (ระดับ A)

817 หากในเนื้อหา มีการใช้[ทางลัดแผงแป้นอักขระ](#) ที่ใช้เฉพาะตัวอักษร (รวมถึงอักษรตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก)

818 เครื่องหมายวรรคตอน ตัวเลข หรืออักขระสัญลักษณ์ ให้ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

819 ปิด

820 ให้มีกลไกสำหรับปิดการใช้งานทางลัดแผงแป้นอักขระ

821 ตั้งค่าใหม่ (remap)

822 ให้มีกลไกสำหรับกำหนดแป้นทางลัดใหม่ โดยใช้ร่วมกับแป้นของแผงแป้นอักขระที่ไม่ใช่ตัวอักษรหนึ่งแป้นหรือ

823 มากกว่า (เช่น Ctrl, Alt)

824 ทำงานเฉพาะเมื่อโฟกัส

825 ทางลัดแผงแป้นอักขระสำหรับ[องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้](#) จะทำงานเมื่อมีการโฟกัสองค์ประกอบนั้น

826 ข้อกำหนด 2.2 เวลาที่เพียงพอ

827 [ทำความเข้าใจ เวลาที่เพียงพอ](#) |

828 [วิธีทำตาม เวลาที่เพียงพอ](#)

829 ให้เวลาที่เพียงพอแก่ผู้ใช้เพื่ออ่านและใช้งานเนื้อหา

830 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.1 การกำหนดเวลาที่ปรับได้

831 ทำความเข้าใจ การกำหนดเวลาที่ปรับได้ |

832 วิธีทำตาม การกำหนดเวลาที่ปรับได้

833 (ระดับ A)

834 สำหรับการจำกัดเวลาที่กำหนดโดยเนื้อหา อย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้เป็นจริง

835 ปิด

836 อนุญาตให้ผู้ใช้ปิดการจำกัดเวลาก่อนหมดเวลาได้ หรือ

837 ปรับ

838 อนุญาตให้ผู้ใช้ปรับการจำกัดเวลาได้ก่อนหมดเวลา ได้อย่างน้อยสิบเท่าของค่าปริยาย หรือ

839 ขยาย

840 ให้แจ้งเตือนผู้ใช้อีกก่อนหมดเวลา และให้มีเวลาอย่างน้อย 20 วินาที เพื่อขยายการจำกัดเวลาด้วยวิธีที่ง่าย (เช่น “

841 การกดแป้นอักขระว่าง (space bar)”) และอนุญาตให้ผู้ใช้ขยายการจำกัดเวลาอย่างน้อยสิบเท่า หรือ

842 ข้อยกเว้นตามเวลาจริง (real-time)

843 การจำกัดเวลาเป็นส่วนที่จำเป็นสำหรับเหตุการณ์แบบเวลาจริง (ตัวอย่างเช่น การประชุม) และไม่มีสิ่งทดแทน

844 อื่นในการจำกัดเวลานั้น หรือ

845 ข้อยกเว้นที่จำเป็น

846 การจำกัดเวลาเป็นเรื่องจำเป็นและการขยายการจำกัดเวลาจะทำให้กิจกรรมใช้ไม่ได้ หรือ

847 ข้อยกเว้น 20 ชั่วโมง

848 กรณีการจำกัดเวลานานกว่า 20 ชั่วโมง

849 หมายเหตุ

850 เกณฑ์ความสำเร็จนี้ช่วยให้มั่นใจได้ว่าผู้ใช้สามารถทำงานได้สำเร็จ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่คาดคิดในเนื้อหาหรือ

851 บริบทที่เป็นผลจากการจำกัดเวลา เกณฑ์ความสำเร็จนี้ควรพิจารณาร่วมกับ[เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.1](#) ซึ่งกำหนดข้อ

852 จำกัดในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหรือบริบทอื่นเป็นผลจากการกระทำของผู้ใช้

853 [เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.2](#) พัก หยุด ช้อน

854 [ทำความเข้าใจ พัก หยุด ช้อน](#) |

855 [วิธีทำตาม พัก หยุด ช้อน](#)

856 (ระดับ A)

857 สำหรับสารสนเทศที่เคลื่อนไหว [กะพริบ](#) เลื่อน หรือปรับเป็นปัจจุบันอัตโนมัติ ต่อไปนี้ทั้งหมดต้องเป็นจริง

858 เคลื่อนไหว กะพริบ เลื่อน

859 สำหรับสารสนเทศที่เคลื่อนไหว กะพริบ หรือเลื่อนใด ๆ ที่ (1) เริ่มโดยอัตโนมัติ (2) คงอยู่นานกว่า 5 วินาที

860 และ (3) นำเสนอไปพร้อมกับเนื้อหาอื่น ให้มีกลไกสำหรับผู้ใช้งาน [สั่งพัก](#) หยุด หรือซ่อนสารสนเทศดังกล่าว ยกเว้น

861 การเคลื่อนไหว การกะพริบ หรือการเลื่อนจะเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่[จำเป็น](#) และ

862 ปรับเป็นปัจจุบันอัตโนมัติ

863 สำหรับการปรับสารสนเทศเป็นปัจจุบันอัตโนมัติใด ๆ ที่ (1) เริ่มโดยอัตโนมัติ และ (2) นำเสนอไปพร้อมกับ

864 เนื้อหาอื่น ให้มีกลไกสำหรับผู้ใช้งานสั่งพัก หยุด หรือซ่อน หรือเพื่อควบคุมความถี่ของการปรับให้เป็นปัจจุบัน

865 ยกเว้นการปรับให้เป็นปัจจุบันโดยอัตโนมัติจะเป็นส่วนที่จำเป็นของกิจกรรม

866 หมายเหตุ 1

867 สำหรับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่มีแสงสั่นไหว (flickering) หรือแสงวาบ (flashing) ให้อ้างอิง[แนวทาง 2.3](#)

868 หมายเหตุ 2

869 เมื่อเนื้อหาใดๆ ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้ อาจบ่งบอกความสามารถของผู้ใช้งานในการทำงานทั้งหมด ดังนั้น

870 เนื้อหาทั้งหมดบนหน้าเว็บ (ไม่ว่าจะใช้เพื่อเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จอื่นหรือไม่ก็ตาม) จะต้องสอดคล้องตามเกณฑ์

871 ความสำเร็จนี้ ดู[ข้อกำหนดความสอดคล้องข้อ 5: การไม่รบกวน](#)

872 หมายเหตุ 3

873 เนื้อหาที่มีการปรับให้เป็นปัจจุบันเป็นระยะๆ โดยซอฟต์แวร์ หรือสตรีมไปยังซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรักษา

874 หรือแสดงสารสนเทศที่สร้างขึ้น หรือได้รับระหว่างการเริ่มต้นการพักและการกลับมาแนะนำเสนอต่อ เนื่องจากอาจเป็นไปได้

875 ไม่ได้ในทางเทคนิคและในหลายๆ สถานการณ์อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด

876 หมายเหตุ 4

877 การที่ไม่สามารถโต้ตอบได้ในช่วงเวลาโหลดล่วงหน้า (preload phase) ภาพเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นที่เป็นส่วนหนึ่งของ

878 ช่วงเวลาโหลดล่วงหน้า หรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันถือเป็นสิ่งจำเป็น และถ้าไม่มีการแสดงความคืบหน้าอาจทำให้ผู้

879 ใช้เกิดความสับสน หรือทำให้ผู้ใช้คิดว่าเนื้อหาหยุดนิ่งหรือเสียหาย

880 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.3 ไม่มีการกำหนดเวลา

881 ทำความเข้าใจ ไม่มีการกำหนดเวลา |

882 วิธีทำตาม ไม่มีการกำหนดเวลา

883 (ระดับ AAA)

884 การกำหนดเวลาไม่ได้เป็นส่วนจำเป็นของเหตุการณ์หรือกิจกรรมในเนื้อหา ยกเว้นสื่อประสานเวลาที่ไม่ใช่เชิงโต้ตอบ

885 และเหตุการณ์เวลาจริง

886 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.4 การขัดจังหวะ

887 ทำความเข้าใจ การขัดจังหวะ |

888 วิธีทำตาม การขัดจังหวะ

889 (ระดับ AAA)

890 ผู้ใช้สามารถเลื่อนหรือระงับการขัดจังหวะได้ ยกเว้นการขัดจังหวะที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน

891 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.5 การพิสูจน์ตัวจริงซ้ำ

892 ทำความเข้าใจ การพิสูจน์ตัวจริงซ้ำ |

893 วิธีทำตาม การพิสูจน์ตัวจริงซ้ำ

894 (ระดับ AAA)

895 เมื่อช่วงเวลาพิสูจน์ตัวจริงหมดอายุ ผู้ใช้สามารถดำเนินกิจกรรมต่อได้โดยไม่สูญเสียข้อมูลหลังจากทำการพิสูจน์ตัวจริง

896 ซ้ำ

897 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.2.6 การหมดเวลา

898 ทำความเข้าใจ การหมดเวลา |

899 วิธีทำตาม การหมดเวลา

900 (ระดับ AAA)

901 ให้มีการแจ้งเตือนในช่วงเวลาที่ไม่มีกิจกรรมของผู้ใช้ใดๆ ต่อเนื่อง ที่อาจเป็นเหตุให้ข้อมูลสูญหายได้ เว้นแต่มีการเก็บ

902 รักษาข้อมูลนั้นไว้นานกว่า 20 ชั่วโมง เมื่อผู้ใช้ไม่ได้กระทำการใดๆ

903 หมายเหตุ

904 ข้อบังคับด้านความเป็นส่วนตัว อาจกำหนดให้ผู้ใช้ต้องยินยอมอย่างชัดเจน ก่อนการระบุตัวตนได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นผู้

905 ใช้จริงและก่อนเก็บรักษาข้อมูลของผู้ใช้ไว้ ในกรณีที่ผู้ใช้เป็นผู้เยาว์ อาจไม่มีการขอความยินยอมในเขตอำนาจตาม

906 กฎหมาย ประเทศ หรือ ภูมิภาคส่วนใหญ่ ควรขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูลส่วนบุคคลและที่ปรึกษาด้าน

907 กฎหมาย เมื่อพิจารณาว่าการเก็บรักษาข้อมูลเป็นแนวทางเพื่อสอดคล้องกับเกณฑ์ความสำเร็จนี้

908 **ข้อกำหนด 2.3 อาการล้มซึกและปฏิกิริยาทางกาย**

909 ทำความเข้าใจ อาการล้มซึกและปฏิกิริยาทางกาย |

910 วิธีทำตาม อาการล้มซึกและปฏิกิริยาทางกาย

911 ไม่ออกแบบเนื้อหาในลักษณะที่ทราบกันว่าเป็นสาเหตุให้เกิดการชักหรือปฏิกิริยาทางกาย

912 **เกณฑ์ความสำเร็จ 2.3.1 แสงวาบไม่เกินสามครั้งหรือต่ำกว่าขีดจำกัด**

913 ทำความเข้าใจ แสงวาบไม่เกินสามครั้งหรือต่ำกว่าขีดจำกัด |

914 วิธีทำตาม แสงวาบไม่เกินสามครั้งหรือต่ำกว่าขีดจำกัด

915 (ระดับ A)

916 หน้าเว็บต้องไม่มีแสงวาบเกินสามครั้งในหนึ่งวินาที หรือมีแสงวาบที่ต่ำกว่าขีดจำกัดแสงวาบทั่วไปและแสงวาบสีแดง

917 หมายเหตุ

918 เมื่อเนื้อหาใดๆ ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้ อาจรบกวนความสามารถของผู้ใช้ในการใช้งานทั้งหน้า ดังนั้น

919 เนื้อหาทั้งหมดบนหน้าเว็บ (ไม่ว่าจะใช้เพื่อเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จอื่นหรือไม่ก็ตาม) จะต้องสอดคล้องตามเกณฑ์

920 ความสำเร็จนี้ ดูข้อกำหนดความสอดคล้องข้อ 5: การไม่รบกวน

921 **เกณฑ์ความสำเร็จ 2.3.2 แสงวาบสามครั้ง**

922 ทำความเข้าใจ แสงวาบสามครั้ง |

923 [วิธีทำตาม แสงวาบสามครั้ง](#)

924 (ระดับ AAA)

925 [หน้าเว็บ](#)ต้องไม่มีแสงวาบเกินสามครั้งต่อหนึ่งวินาที

926 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.3.3 แอนิเมชันจากการโต้ตอบ

927 [ทำความเข้าใจ แอนิเมชันจากการโต้ตอบ](#) |

928 [วิธีทำตาม แอนิเมชันจากการโต้ตอบ](#)

929 (ระดับ AAA)

930 สามารถเปิดใช้งานแอนิเมชันการเคลื่อนไหว (motion animation) ที่เกิดจากการโต้ตอบ ยกเว้นแอนิเมชันแสดงการ

931 เคลื่อนไหวจำเป็นต่อฟังก์ชันการใช้งานหรือสารสนเทศที่ต้องการสื่อความหมาย

932 **ข้อกำหนด 2.4 ให้นำทางได้**

933 [ทำความเข้าใจ ให้นำทางได้](#) |

934 [วิธีทำตาม ให้นำทางได้](#)

935 มีวิธีช่วยให้ผู้ใช้นำทาง ค้นหาเนื้อหา และทราบว่าตนเองอยู่ตำแหน่งใด

936 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.1 การข้ามบล็อกข้อความ

937 [ทำความเข้าใจ การข้ามบล็อกข้อความ](#) |

938 [วิธีทำตาม การข้ามบล็อกข้อความ](#)

939 (ระดับ A)

940 ให้มีกลไกในการข้ามบล็อกของเนื้อหาที่ ซ้ำกันบนหน้าเว็บหลายหน้า

941 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.2 หน้าที่มีชื่อเรื่อง

942 [ทำความเข้าใจ หน้าที่มีชื่อเรื่อง](#) |

943 [วิธีทำตาม หน้าที่มีชื่อเรื่อง](#)

944 (ระดับ A)

945 [หน้าเว็บ](#)มีชื่อเรื่องที่อธิบายประเด็นหรือจุดประสงค์

946 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.3 ลำดับโฟกัส

947 [ทำความเข้าใจ ลำดับโฟกัส](#) |

948 [วิธีทำตาม ลำดับโฟกัส](#)

949 (ระดับ A)

950 หาก[หน้าเว็บ](#)สามารถมีการ[นำทางอย่างเป็นลำดับ](#) และลำดับการนำทางมีผลต่อความหมายหรือการใช้งาน องค์กร

951 ประกอบที่โฟกัสได้จะได้รับการโฟกัสเพื่อรักษาความหมายและการใช้งานได้

952 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.4 จุดประสงค์ของลิงก์ (ในบริบท)

953 [ทำความเข้าใจ จุดประสงค์ของลิงก์ \(ในบริบท\)](#) |

954 [วิธีทำตาม จุดประสงค์ของลิงก์ \(ในบริบท\)](#)

955 (ระดับ A)

956 [จุดประสงค์ของแต่ละลิงก์](#)สามารถระบุได้จากข้อความลิงก์เพียงอย่างเดียว หรือจากข้อความลิงก์ร่วมกับ[บริบทลิงก์ที่](#)

957 [กำหนดได้ด้วยโปรแกรม](#) ยกเว้นจุดประสงค์ของลิงก์นั้น[คลุมเครือต่อผู้ใช้โดยทั่วไป](#)

958 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.5 หลายวิธี

959 [ทำความเข้าใจ หลายวิธี](#) |

960 [วิธีทำตาม หลายวิธี](#)

961 (ระดับ AA)

962 มีวิธีมากกว่าหนึ่งวิธีในการระบุตำแหน่ง[หน้าเว็บ](#)ภายใน[เซตของหน้าเว็บ](#) ยกเว้นเมื่อหน้านั้นเป็นผลลัพธ์หรือขั้นตอน

963 หนึ่งใน[กระบวนการ](#)

964 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.6 หัวเรื่องและป้ายกำกับ

965 [ทำความเข้าใจ หัวเรื่องและป้ายกำกับ](#) |

966 [วิธีทำตาม หัวเรื่องและป้ายกำกับ](#)

967 (ระดับ AA)

968 หัวเรื่องและ[ป้ายกำกับ](#) บรรยายถึงประเด็นหรือจุดประสงค์

969 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.7 โฟกัสที่เห็นได้

970 [ทำความเข้าใจ โฟกัสที่เห็นได้](#) |

971 [วิธีทำตาม โฟกัสที่เห็นได้](#)

972 (ระดับ AA)

973 ส่วนติดต่อผู้ใช้ใดๆ ที่ใช้งานด้วยแผงแป้นอักขระ ให้มีวิธีใช้งานที่ตัวชี้บอกโฟกัสแผงแป้นอักขระสามารถเห็นได้

974 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.8 ตำแหน่ง

975 [ทำความเข้าใจ ตำแหน่ง](#) |

976 [วิธีทำตาม ตำแหน่ง](#)

977 (ระดับ AAA)

978 ต้องจัดให้มีสารสนเทศเกี่ยวกับตำแหน่งของผู้ใช้ภายใน[เซตของหน้าเว็บ](#)

979 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.9 จุดประสงค์ของลิงก์ (เฉพาะลิงก์)

980 [ทำความเข้าใจ จุดประสงค์ของลิงก์ \(เฉพาะลิงก์\)](#) |

981 [วิธีทำตาม จุดประสงค์ของลิงก์ \(เฉพาะลิงก์\)](#)

982 (ระดับ AAA)

983 [มีกลไก](#)ที่ช่วยให้ระบุจุดประสงค์ของแต่ละลิงก์ได้จากข้อความลิงก์อย่างเดียว ยกเว้นเมื่อจุดประสงค์ของลิงก์นั้น

984 [คลุมเครือต่อผู้ใช้โดยทั่วไป](#)

985 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.10 หัวเรื่องของส่วนของเนื้อหา

986 [ทำความเข้าใจ หัวเรื่องของส่วนของเนื้อหา](#) |

987 [วิธีทำตาม หัวเรื่องของส่วนของเนื้อหา](#)

988 (ระดับ AAA)

989 ให้ใช้หัวเรื่องของ[ส่วนของเนื้อหา](#) (section) เพื่อจัดระเบียบเนื้อหา

990 หมายเหตุ 1

991 "หัวเรื่อง" ใช้ในความหมายทั่วไป และรวมถึงชื่อเรื่องและวิธีอื่นเพื่อใส่หัวเรื่องให้เนื้อหาชนิดต่างๆ

992 หมายเหตุ 2

- 993 เกณฑ์ความสำเร็จนี้ครอบคลุมส่วนของเนื้อหาต่างๆ ภายในข้อเขียน ที่ไม่ใช่องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ องค์ประกอบ
- 994 ส่วนติดต่อผู้ใช้ที่อยู่ภายใต้เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.2
- 995 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.11 โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ขั้นต่ำ)
- 996 ทำความเข้าใจ โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ขั้นต่ำ) |
- 997 วิธีทำตาม โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ขั้นต่ำ)
- 998 (ระดับ AA)
- 999 [ใหม่]
- 1000 เมื่อองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ได้รับโฟกัสของการใช้แผงแป้นอักขระ ให้องค์ประกอบนั้นไม่ถูกบดบังทั้งหมดจาก
- 1001 เนื้อหาที่สร้างโดยผู้เขียน
- 1002 หมายเหตุ 1
- 1003 เมื่อเนื้อหาในส่วนติดต่อที่ปรับแต่งได้สามารถเปลี่ยนตำแหน่งโดยผู้ใช้ ให้พิจารณาเฉพาะตำแหน่งเริ่มต้นของเนื้อหาที่ผู้
- 1004 ใช้สามารถเคลื่อนย้ายได้ สำหรับการทดสอบและความสอดคล้องตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้
- 1005 หมายเหตุ 2
- 1006 เนื้อหาที่มีการเปิดโดยผู้ใช้อาจบดบังองค์ประกอบที่ได้รับโฟกัส หากผู้ใช้สามารถเปิดเผยองค์ประกอบที่ได้รับโฟกัสโดย
- 1007 ไม่ต้องเลื่อนโฟกัสของการใช้แผงแป้นอักขระ องค์ประกอบที่มีโฟกัสจะไม่ถือว่าโดนบดบังการเห็นเนื้อหาที่สร้างโดยผู้
- 1008 เขียน
- 1009 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.12 โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ขั้นสูง)
- 1010 ทำความเข้าใจ โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ขั้นสูง) |
- 1011 วิธีทำตาม โฟกัสที่ไม่โดนบดบัง (ขั้นสูง)
- 1012 (ระดับ AAA)
- 1013 [ใหม่]
- 1014 เมื่อองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ได้รับโฟกัสของการใช้แผงแป้นอักขระ ไม่ให้มีส่วนใดขององค์ประกอบถูกบดบังจาก
- 1015 เนื้อหาที่สร้างโดยผู้เขียน

1016 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.4.13 ลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ

1017 ทำความเข้าใจ ลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ |

1018 วิธีทำตาม ลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ

1019 (ระดับ AAA)

1020 [ใหม่]

1021 เมื่อตัวชี้บอกโฟกัสของแผนผังอักขระปรากฏ ให้พื้นที่ของตัวชี้บอกโฟกัสเป็นไปดังต่อไปนี้

1022 • อย่างน้อยมีขนาดใหญ่เท่ากับพื้นที่ของเส้นรอบรูปที่มีความหนา 2 พิกเซลของ CSS ขององค์ประกอบหรือองค์ประกอบย่อยที่ไม่ได้รับโฟกัส และ

1024 • มีอัตราส่วนแปรปรวนอย่างน้อย 3:1 ระหว่างตำแหน่งพิกเซลเดียวกันในสถานะที่ได้รับโฟกัสและที่ไม่ได้รับโฟกัส

1026 ข้อยกเว้น:

1027 • ตัวชี้บอกโฟกัสถูกกำหนดโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้และไม่สามารถปรับแก้ได้โดยผู้เขียนเนื้อหา หรือ

1028 • ตัวชี้บอกโฟกัสและสีพื้นหลังของตัวชี้บอกไม่ถูกดัดแปรโดยผู้เขียนเนื้อหา

1029 หมายเหตุ 1

1030 สิ่งที่เราถือว่าเป็นองค์ประกอบหรือองค์ประกอบย่อยส่วนติดต่อผู้ใช้ (เพื่อกำหนดเส้นรอบรูป) ขึ้นอยู่กับการนำเสนอ

1031 ทางการเห็นขององค์ประกอบนั้น การนำเสนอทางการเห็นประกอบด้วยเนื้อหา ขอบ และพื้นหลังที่เฉพาะขององค์

1032 ประกอบที่เห็นได้ ไม่รวมเอฟเฟกต์เงาและประกายแสงภายนอกเนื้อหา พื้นหลัง หรือขอบขององค์ประกอบ

1033 หมายเหตุ 2

1034 ตัวอย่างขององค์ประกอบย่อยที่อาจได้รับตัวชี้บอกโฟกัส เช่น ข้อเมนูในเมนูแบบเลื่อนลงที่เปิดอยู่หรือเซลล์ที่โฟกัสได้

1035 ในกริด

1036 หมายเหตุ 3

1037 การคำนวณความแตกต่างสามารถอ้างอิงจากสิ่งที่กำหนดอยู่ภายใต้เทคโนโลยี (เช่น HTML CSS และ SVG) สามารถ

1038 ละเว้นพิกเซลที่มีการดัดแปรด้วยการปรับปรุงความละเอียดขั้นสูงของซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้และการลดรอยหยัก

1039 ข้อกำหนด 2.5 วิธีหลากหลายของการนำเข้า

1040 [ทำความเข้าใจ วิธีหลากหลายของการนำเข้า](#) |

1041 [วิธีทำตาม วิธีหลากหลายของการนำเข้า](#)

1042 มีวิธีที่ง่ายขึ้นให้ผู้ใช้งานฟังก์ชันการใช้งาน ผ่านทางช่องทางนำเข้าที่หลากหลาย นอกเหนือจากแผงแป้นอักขระ

1043 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.1 ท่าทางของตัวชี้ (Pointer Gestures)

1044 [ทำความเข้าใจ ท่าทางของตัวชี้ \(Pointer Gestures\)](#) |

1045 [วิธีทำตาม ท่าทางของตัวชี้ \(Pointer Gestures\)](#)

1046 (ระดับ A)

1047 ให้ทุกฟังก์ชันการใช้งานที่ใช้ท่าทาง (gesture) แบบหลายจุดหรือตามแนวเส้นทางสามารถใช้งานด้วยตัวชี้เดียว โดยไม่

1048 ใช้ท่าทางตามแนวเส้นทาง ยกเว้นเมื่อท่าทางแบบหลายจุดหรือตามแนวเส้นทางเป็นสิ่งจำเป็น

1049 หมายเหตุ

1050 ข้อกำหนดนี้ใช้กับเนื้อหาเว็บที่ตีความการดำเนินการของตัวชี้ (กล่าวคือ ไม่ใช้กับการดำเนินการที่จำเป็นต่อการใช้งาน

1051 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก)

1052 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.2 การยกเลิกตัวชี้

1053 [ทำความเข้าใจ การยกเลิกตัวชี้](#) |

1054 [วิธีทำตาม การยกเลิกตัวชี้](#)

1055 (ระดับ A)

1056 สำหรับฟังก์ชันการใช้งานที่สามารถใช้งานได้โดยใช้ตัวชี้เดียว ให้ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

1057 ไม่ใช้การกดลง

1058 ไม่ใช้การกดลง (down-event) ของตัวชี้เพื่อกระทำการส่วนใดๆ ของฟังก์ชัน

1059 การยกเลิก หรือ การทำกลับ

1060 ความสำเร็จของฟังก์ชันเกิดเมื่อเป็นการปล่อย (up-event) และให้มีกลไกยกเลิกฟังก์ชันก่อนทำสำเร็จหรือมี

1061 การทำกลับฟังก์ชันภายหลังทำสำเร็จ

1062 การย้อนกลับโดยการปล่อย

1063 การปล่อยจะย้อนกลับผลลัพธ์ใดๆ ของการกดลงที่เกิดขึ้นก่อนหน้านี้

1064 สิ่งจำเป็น

1065 ความสำเร็จของฟังก์ชันเมื่อเกิดการกดลงเป็นสิ่งที่จำเป็น

1066 หมายเหตุ 1

1067 ฟังก์ชันที่จำลองการกดแผงแป้นอักขระหรือแผงแป้นตัวเลขถือเป็นสิ่งที่จำเป็น

1068 หมายเหตุ 2

1069 ข้อกำหนดนี้ใช้กับเนื้อหาเว็บที่ตีความการดำเนินการของตัวชี้ (กล่าวคือ ไม่ใช้กับการดำเนินการที่จำเป็นต่อการใช้งาน

1070 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก)

1071 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.3 ป้ายกำกับในชื่อ

1072 ทำความเข้าใจ ป้ายกำกับในชื่อ |

1073 วิธีทำตาม ป้ายกำกับในชื่อ

1074 (ระดับ A)

1075 สำหรับองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ที่มีป้ายกำกับซึ่งรวมถึงข้อความหรือภาพข้อความ ชื่อจะต้องมีข้อความที่แสดงให้

1076 เห็นได้

1077 หมายเหตุ

1078 วิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดคือมีข้อความของป้ายกำกับอยู่ที่จุดเริ่มต้นของชื่อ

1079 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.4 การกระตุ้นด้วยการเคลื่อนไหว

1080 ทำความเข้าใจ การกระตุ้นด้วยการเคลื่อนไหว |

1081 วิธีทำตาม การกระตุ้นด้วยการเคลื่อนไหว

1082 (ระดับ A)

1083 ฟังก์ชันการใช้งานที่สามารถดำเนินการโดยการเคลื่อนไหวของอุปกรณ์หรือการเคลื่อนไหวของผู้ใช้สามารถดำเนินการ

1084 ได้ ผ่านองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ และการตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวนั้นสามารถปิดการใช้งานเพื่อป้องกันการกระ

1085 ตุ่นโดยไม่ตั้งใจ ยกเว้นเมื่อ

1086 ส่วนติดต่อที่รองรับ

1087 ใช้การเคลื่อนไหวเพื่อใช้งานผ่านส่วนติดต่อที่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

1088 สิ่งจำเป็น

1089 การเคลื่อนไหวเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับฟังก์ชันการใช้งานนั้น และการปิดการใช้งานจะทำให้กิจกรรมนั้นใช้ไม่ได้

1090 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.5 ขนาดของเป้าหมาย (ขั้นสูง)

1091 [ทำความเข้าใจ ขนาดของเป้าหมาย \(ขั้นสูง\)](#) |

1092 [วิธีทำตาม ขนาดของเป้าหมาย \(ขั้นสูง\)](#)

1093 (ระดับ AAA)

1094 ขนาดของเป้าหมายสำหรับการนำเข้าสู่ตัวชี้ต้องมีขนาดอย่างน้อย 44 x 44 [พิกเซลของ CSS](#) ยกเว้นเมื่อ

1095 เทียบเท่า

1096 เป้าหมายสามารถใช้ได้ผ่านลิงก์หรือการควบคุมที่เทียบเท่าในหน้าเดียวกัน ที่มีขนาดอย่างน้อย 44 x 44

1097 พิกเซลของ CSS

1098 อยู่ในบรรทัด

1099 เป้าหมายอยู่ในประโยคหรือบล็อกของข้อความ

1100 ควบคุมโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้

1101 ขนาดของเป้าหมายถูกกำหนดโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ และไม่มีการดัดแปรโดยผู้เขียน

1102 สิ่งจำเป็น

1103 การนำเสนอโดยเฉพาะของเป้าหมายนั้นเป็นสิ่งจำเป็นต่อสารสนเทศที่ต้องการถ่ายทอด

1104 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.6 กลไกการนำเข้าพร้อมกัน

1105 [ทำความเข้าใจ กลไกการนำเข้าพร้อมกัน](#) |

1106 [วิธีทำตาม กลไกการนำเข้าพร้อมกัน](#)

1107 (ระดับ AAA)

1108 เนื้อหาเว็บไม่จำกัดการใช้วิธีหลากหลายของการนำเข้าที่มีอยู่บนแพลตฟอร์ม เว้นแต่ในกรณีที่มีการจำกัดนั้นมีความ

1109 จำเป็น เพื่อรับประกันความมั่นคงของเนื้อหา หรือเพื่อให้สัมพันธ์กับการตั้งค่าของผู้ใช้

1110 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.7 การเคลื่อนย้ายแบบลาก

1111 [ทำความเข้าใจ การเคลื่อนย้ายแบบลาก](#) |

1112 [วิธีทำตาม การเคลื่อนย้ายแบบลาก](#)

1113 (ระดับ AA)

1114 [ใหม่]

1115 ฟังก์ชันการใช้งานทั้งหมดที่ใช้การเคลื่อนย้ายแบบลากในการดำเนินการ สามารถทำได้โดยใช้ตัวชี้เดียวโดยไม่ต้องลาก

1116 เว้นแต่การลากจะเป็นสิ่งจำเป็นหรือฟังก์ชันการใช้งานดังกล่าวได้รับการกำหนดโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ และไม่ได้ถูก

1117 ดัดแปรโดยผู้เขียน

1118 หมายเหตุ

1119 ข้อกำหนดนี้ใช้กับเนื้อหาเว็บที่ตีความการดำเนินการของตัวชี้ (กล่าวคือ ไม่ใช้กับการดำเนินการที่จำเป็นต่อการใช้งาน

1120 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก)

1121 เกณฑ์ความสำเร็จ 2.5.8 ขนาดของเป้าหมาย (ขั้นต่ำ)

1122 ทำความเข้าใจ ขนาดของเป้าหมาย (ขั้นต่ำ) |

1123 วิธีทำตาม ขนาดของเป้าหมาย (ขั้นต่ำ)

1124 (ระดับ AA)

1125 [ใหม่]

1126 ขนาดของเป้าหมายสำหรับการนำเข้าด้วยตัวชี้ต้องมีขนาดอย่างน้อย 24 x 24 พิกเซลของ CSS ยกเว้นในกรณีที่

1127 • **ระยะห่าง:** เป้าหมายที่มีขนาดเล็ก (น้อยกว่า 24 x 24 พิกเซลของ CSS) จะต้องถูกจัดวางในลักษณะที่ หาก

1128 วางวงกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 24 พิกเซลของ CSS อยู่ที่ยกกลางกล่องขอบเขตของแต่ละเป้าหมาย วงกลม

1129 ดังกล่าวจะต้องไม่ตัดกันหรือตัดกับเป้าหมายขนาดเล็กอื่น

1130 • **สิ่งที่เทียบเท่า:** ฟังก์ชันนั้นสามารถทำได้ผ่านการควบคุมอื่นบนหน้าเดียวกันที่สอดคล้องตามเกณฑ์นี้

1131 • **สิ่งที่อยู่ในบรรทัด:** เป้าหมายอยู่ในประโยค หรือขนาดของเป้าหมายถูกจำกัดโดยความสูงบรรทัดของข้อความ

1132 ที่ไม่ใช่เป้าหมาย

1133 • **การควบคุมของซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้:** ขนาดของเป้าหมายถูกกำหนดโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้และไม่มี

1134 การดัดแปรโดยผู้เขียน

1135 • **สิ่งจำเป็น:** การนำเสนอโดยเฉพาะของเป้าหมายนั้นเป็นสิ่งจำเป็นหรือถูกกำหนดโดยกฎหมายสำหรับ

1136 สารสนเทศที่ต้องการถ่ายทอด

1137 หมายเหตุ 1

1138 เป้าหมายที่อนุญาตให้เลือกค่าได้ตามตำแหน่งเชิงพื้นที่ที่อยู่ภายในเป้าหมาย ถือเป็นเป้าหมายหนึ่งตามจุดประสงค์ของ

1139 เกณฑ์ความสำเร็จนี้ ตัวอย่างเช่น แถบเลื่อน ตัวเลือกสีที่แสดงแถบไล่ระดับสี หรือพื้นที่ที่สามารถแก้ไขได้เมื่อวางตัวชี้

1140 ตำแหน่ง

1141 หมายเหตุ 2

1142 สำหรับเป้าหมายที่อยู่ในบรรทัด ความสูงของบรรทัดควรตั้งฉากกับทิศทางของข้อความ ตัวอย่างเช่น ในภาษาที่แสดง

1143 ในแนวตั้ง ความสูงของบรรทัดจะเป็นแนวนอน

1144 3. เข้าใจได้

1145 สารสนเทศและการทำงานของส่วนติดต่อผู้ใช้ต้องสามารถเข้าใจได้

1146 ข้อกำหนด 3.1 อ่านออกได้

1147 ทำความเข้าใจ อ่านออกได้ |

1148 วิธีทำตาม อ่านออกได้

1149 ทำให้เนื้อหาที่เป็นข้อความสามารถอ่านและเข้าใจได้

1150 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.1 ภาษาของหน้าเว็บ

1151 ทำความเข้าใจ ภาษาของหน้าเว็บ |

1152 วิธีทำตาม ภาษาของหน้าเว็บ

1153 (ระดับ A)

1154 ภาษามนุษย์โดยปริยายของแต่ละหน้าเว็บสามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม

1155 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.2 ภาษาของส่วนต่างๆ

1156 ทำความเข้าใจ ภาษาของส่วนต่างๆ |

1157 วิธีทำตาม ภาษาของส่วนต่างๆ

1158 (ระดับ AA)

1159 ภาษามนุษย์ในแต่ละตอนหรือวลีในเนื้อหาสามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม ยกเว้นชื่อเฉพาะ ศัพท์เทคนิค คำที่ไม่

1160 สามารถระบุภาษาได้ชัดเจน และคำหรือวลีที่กลายเป็นส่วนหนึ่งของภาษานั้นที่ใช้ในชีวิตประจำวันของข้อความที่ติด

1161 กันโดยรอบ

1162 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.3 คำที่ไม่ปกติ

1163 ทำความเข้าใจ คำที่ไม่ปกติ |

1164 วิธีทำตาม คำที่ไม่ปกติ

1165 (ระดับ AAA)

1166 มีกลไกในการระบุนิยามที่เจาะจงของคำหรือวลีที่ใช้ในลักษณะที่จำกัดหรือไม่ปกติ รวมถึงสำนวนและภาษาเฉพาะ

1167 วงการ

1168 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.4 อักษรย่อ

1169 ทำความเข้าใจ อักษรย่อ |

1170 วิธีทำตาม อักษรย่อ

1171 (ระดับ AAA)

1172 ให้มีกลไกสำหรับการระบุคำเต็มหรือความหมายของอักษรย่อไว้

1173 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.5 ระดับการอ่าน

1174 ทำความเข้าใจ ระดับการอ่าน |

1175 วิธีทำตาม ระดับการอ่าน

1176 (ระดับ AAA)

1177 เมื่อข้อความที่ต้องใช้ความสามารถในการอ่านที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลังจากนำชื่อเฉพาะและชื่อเรื่อง

1178 ออก ให้มีเนื้อหาเพิ่มเติมหรือมีเวอร์ชันที่ไม่ต้องการความสามารถในการอ่านที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1179 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.1.6 การออกเสียง

1180 ทำความเข้าใจ การออกเสียง |

1181 วิธีทำตาม การออกเสียง

1182 (ระดับ AAA)

1183 ให้มีกลไกระบุการออกเสียงเฉพาะของคำในกรณีที่มีความหมายของคำนั้นคลุมเครือ หากไม่ทราบการออกเสียงในบริบท

1184 นั้นๆ

1185 ข้อกำหนด 3.2 คาดเดาได้

1186 ทำความเข้าใจ คาดเดาได้ |

1187 วิธีทำตาม คาดเดาได้

1188 ทำให้หน้าเว็บปรากฏขึ้นและทำงานในทางที่คาดเดาได้

1189 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.1 เมื่อโฟกัส

1190 [ทำความเข้าใจ เมื่อโฟกัส](#) |

1191 [วิธีทำตาม เมื่อโฟกัส](#)

1192 (ระดับ A)

1193 เมื่อองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ใดๆ ได้รับโฟกัส ต้องไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบท

1194 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.2 เมื่อนำเข้า

1195 [ทำความเข้าใจ เมื่อนำเข้า](#) |

1196 [วิธีทำตาม เมื่อนำเข้า](#)

1197 (ระดับ A)

1198 การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าขององค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ใดๆ จะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทโดยอัตโนมัติ

1199 ยกเว้นผู้ใช้ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมดังกล่าวก่อนที่จะใช้องค์ประกอบนั้น

1200 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.3 การนำทางที่สม่ำเสมอ

1201 [ทำความเข้าใจ การนำทางที่สม่ำเสมอ](#) |

1202 [วิธีทำตาม การนำทางที่สม่ำเสมอ](#)

1203 (ระดับ AA)

1204 กลไกนำทางที่ซ้ำกันบนหน้าเว็บหลายหน้าภายในเซตของหน้าเว็บ เกิดขึ้นในลำดับสัมพันธ์เดียวกันทุกครั้งที่ปรากฏซ้ำ

1205 ยกเว้นผู้ใช้เปลี่ยนแปลงเอง

1206 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.4 การระบุที่สม่ำเสมอ

1207 [ทำความเข้าใจ การระบุที่สม่ำเสมอ](#) |

1208 [วิธีทำตาม การระบุที่สม่ำเสมอ](#)

1209 (ระดับ AA)

1210 องค์ประกอบที่มีฟังก์ชันการใช้งานเหมือนกันภายในเซตของหน้าเว็บต้องมีการระบุที่สม่ำเสมอ

1211 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.5 การเปลี่ยนแปลงตามคำขอ

1212 [ทำความเข้าใจ การเปลี่ยนแปลงตามคำขอ](#) |

1213 วิธีทำตาม การเปลี่ยนแปลงตามคำขอ

1214 (ระดับ AAA)

1215 การเปลี่ยนแปลงของบริบทเริ่มโดยคำขอของผู้ใช้เท่านั้น หรือให้มีกลไกที่ใช้ปิดการเปลี่ยนแปลงได้

1216 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.2.6 การช่วยเหลือที่สม่ำเสมอ

1217 ทำความเข้าใจ การช่วยเหลือที่สม่ำเสมอ |

1218 วิธีทำตาม การช่วยเหลือที่สม่ำเสมอ

1219 (ระดับ A)

1220 [ใหม่]

1221 หากหน้าเว็บมีกลไกการช่วยเหลืออย่างหนึ่งอย่างใดต่อไปนี้ และกลไกเหล่านั้นเกิดขึ้นซ้ำในหน้าเว็บหลายหน้าภายใน

1222 เขตของหน้าเว็บ กลไกเหล่านั้นจะเกิดขึ้นในลำดับสัมพันธ์เดียวกันกับเนื้อหาของหน้าอื่น ยกเว้นผู้ใช้เปลี่ยนแปลงด้วย

1223 ตนเอง

1224 • ข้อมูลการติดต่อกับคน

1225 • กลไกการติดต่อกับคน

1226 • ตัวเลือกการช่วยเหลือด้วยตนเอง

1227 • กลไกการติดต่อโดยอัตโนมัติทั้งหมด

1228 หมายเหตุ 1

1229 อาจมีกลไกช่วยเหลือโดยตรงบนหน้าเว็บ หรืออาจมีลิงก์ที่ตรงไปยังหน้าอื่นที่มีสารสนเทศอยู่

1230 หมายเหตุ 2

1231 สำหรับเกณฑ์ความสำเร็จ "ลำดับเดียวกันเมื่อเทียบกับเนื้อหาอื่นในหน้า" สามารถพิจารณาได้ว่าเป็นการเรียงลำดับ

1232 เนื้อหาเมื่อจัดหน้าเว็บแบบอนุกรม กลไกช่วยเหลือมักจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งที่สม่ำเสมอในหน้าเว็บต่างๆ ที่เป็นหน้า

1233 เดียวกันแต่รูปแบบต่างกัน (เช่น จุดแบ่งหน้าจอของ CSS) ผู้ใช้สามารถเริ่มการเปลี่ยนแปลง เช่น เปลี่ยนการซูมหรือ

1234 การปรับทิศทางหน้า ซึ่งอาจกระตุ้นให้เกิดรูปแบบหน้าที่แตกต่างกัน เกณฑ์นี้เกี่ยวข้องกับลำดับที่สัมพันธ์กันในหน้า

1235 ต่างๆ ที่แสดงในรูปแบบหน้าต่างกัน (เช่น ระดับการซูมและการปรับทิศทางแบบเดียวกัน)

1236 ข้อกำหนด 3.3 สิ่งช่วยการนำเข้า

1237 ทำความเข้าใจ สิ่งช่วยการนำเข้า |

1238 วิธีทำตาม สิ่งช่วยการนำเข้า

1239 ช่วยผู้ใช้หลีกเลี่ยงและแก้ไขข้อผิดพลาด

1240 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.1 การระบุข้อผิดพลาด

1241 ทำความเข้าใจ การระบุข้อผิดพลาด |

1242 วิธีทำตาม การระบุข้อผิดพลาด

1243 (ระดับ A)

1244 หากตรวจพบข้อผิดพลาดการนำเข้าได้โดยอัตโนมัติ ต้องระบุสิ่งที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดและบรรยายข้อผิดพลาดเป็น

1245 ข้อความแก่ผู้ใช้

1246 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.2 ป้ายกำกับหรือวิธีป้อน

1247 ทำความเข้าใจ ป้ายกำกับหรือวิธีป้อน |

1248 วิธีทำตาม ป้ายกำกับหรือวิธีป้อน

1249 (ระดับ A)

1250 ให้มีป้ายกำกับหรือวิธีป้อนเมื่อเนื้อหาต้องการให้มีการนำเข้าจากผู้ใช้

1251 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อผิดพลาด

1252 ทำความเข้าใจ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อผิดพลาด |

1253 วิธีทำตาม ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อผิดพลาด

1254 (ระดับ AA)

1255 หากตรวจพบข้อผิดพลาดการนำเข้าได้โดยอัตโนมัติและทราบข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ไข ให้มีข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้

1256 ยกเว้นข้อเสนอแนะดังกล่าวจะเสี่ยงต่อความมั่นคงหรือจุดประสงค์ของเนื้อหา

1257 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.4 การป้องกันข้อผิดพลาด (กฎหมาย การเงิน ข้อมูล)

1258 ทำความเข้าใจ การป้องกันข้อผิดพลาด (กฎหมาย การเงิน ข้อมูล) |

1259 วิธีทำตาม การป้องกันข้อผิดพลาด (กฎหมาย การเงิน ข้อมูล)

1260 (ระดับ AA)

1261 สำหรับหน้าเว็บที่ก่อให้เกิดข้อผูกพันทางกฎหมายหรือธุรกรรมทางการเงินต่อผู้ใช้ ที่ดัดแปรหรือลบข้อมูลที่ผู้ใช้สามารถ

1262 ควบคุมได้ในระบบจัดเก็บข้อมูล หรือที่ส่งคำตอบของผู้ใช้ที่เป็นการทดสอบของผู้ใช้ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขอย่างน้อย

1263 หนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้

1264 ย้อนกลับได้

1265 ย้อนกลับข้อมูลที่นำส่งไปแล้วได้

1266 มีการตรวจสอบ

1267 มีการตรวจสอบข้อผิดพลาดการนำเข้าของข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนเข้าและให้โอกาสผู้ใช้แก้ไขข้อมูล

1268 มีการยืนยัน

1269 ให้มีกลไกสำหรับการทบทวน การยืนยัน และการแก้ไขสารสนเทศก่อนการส่งในขั้นสุดท้าย

1270 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.5 การช่วยเหลือ

1271 ทำความเข้าใจ การช่วยเหลือ |

1272 วิธีทำตาม การช่วยเหลือ

1273 (ระดับ AAA)

1274 ให้มีการช่วยเหลือตามบริบท

1275 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.6 การป้องกันข้อผิดพลาด (ทุกกรณี)

1276 ทำความเข้าใจ การป้องกันข้อผิดพลาด (ทุกกรณี) |

1277 วิธีทำตาม การป้องกันข้อผิดพลาด (ทุกกรณี)

1278 (ระดับ AAA)

1279 สำหรับหน้าเว็บที่ต้องการให้ผู้นำส่งสารสนเทศ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้

1280 ย้อนกลับได้

1281 ย้อนกลับข้อมูลที่นำส่งไปแล้วได้

1282 มีการตรวจสอบ

1283 มีการตรวจสอบข้อผิดพลาดการนำเข้าของข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนเข้าและให้โอกาสผู้ใช้แก้ไขข้อมูล

1284 มีการยืนยัน

1285 ให้มีกลไกสำหรับการทบทวน การยืนยัน และการแก้ไขสารสนเทศก่อนการส่งในขั้นสุดท้าย

1286 **เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.7 การป้อนเข้าซ้ำ**

1287 ทำความเข้าใจ การป้อนเข้าซ้ำ |

1288 วิธีทำตาม การป้อนเข้าซ้ำ

1289 (ระดับ A)

1290 [ใหม่]

1291 สารสนเทศที่ป้อนเข้าก่อนหน้านี้นี้โดยผู้ใช้หรือให้กับผู้ใช้ ที่ต้องป้อนเข้าซ้ำอีกในกระบวนการเดียวกัน ต้องเป็นไปตาม

1292 อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

1293 • เติมโดยอัตโนมัติ หรือ

1294 • มีให้ผู้ใช้เลือก

1295 ยกเว้นเมื่อ:

1296 • การป้อนเข้าสารสนเทศซ้ำเป็นสิ่งจำเป็น

1297 • สารสนเทศนั้นจำเป็นเพื่อรับประกันความมั่นคงของเนื้อหา นั้น หรือ

1298 • สารสนเทศที่ป้อนเข้าก่อนหน้านี้นี้ใช้ไม่ได้อีกต่อไป

1299 **เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.8 การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นต่ำ)**

1300 ทำความเข้าใจ การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นต่ำ) |

1301 วิธีทำตาม การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นต่ำ)

1302 (ระดับ AA)

1303 [ใหม่]

1304 การทดสอบการรู้คิด (เช่น การจำรหัสผ่านหรือการแก้ปัญหา) ไม่จำเป็นสำหรับขั้นตอนใด ๆ ในกระบวนการ

1305 พิสูจน์ตัวตนจริง ยกเว้นขั้นตอนนั้นมีอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

1306 วิธีทดแทน

1307 วิธีการพิสูจน์ตัวตนจริงอื่นที่ไม่ต้องพึ่งพาการทดสอบการรู้คิด

1308 กลไก

1309 กลไกที่ช่วยให้ผู้ใช้ทำการทดสอบการรู้คิดได้สำเร็จ

1310 การจดจำวัตถุ

1311 การทดสอบฟังก์ชันทางการรู้คิดเพื่อจดจำวัตถุ

1312 เนื้อหาส่วนบุคคล

1313 การทดสอบการรู้คิดเพื่อระบุเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความที่ผู้ใช้ให้ไว้บนเว็บไซต์นั้น

1314 หมายเหตุ 1

1315 "การจดจำวัตถุ" และ "เนื้อหาส่วนบุคคล" อาจแสดงโดยรูปภาพ วิดีทัศน์ หรือเสียง

1316 หมายเหตุ 2

1317 ตัวอย่างของกลไกที่สอดคล้องตามเกณฑ์นี้ รวมถึง

1318 1. รองรับการป้อนรหัสผ่านโดยตัวจัดการรหัสผ่านเพื่อลดความจำเป็นในการจำ และ

1319 2. การคัดลอก และ การแปะ (paste) เพื่อลดภาระการรู้คิดในการพิมพ์ซ้ำ

1320 เกณฑ์ความสำเร็จ 3.3.9 การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นสูง)

1321 ทำความเข้าใจ การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นสูง) |

1322 วิธีทำตาม การพิสูจน์ตัวตนจริงที่เข้าถึงได้ (ขั้นสูง)

1323 (ระดับ AAA)

1324 [ใหม่]

1325 การทดสอบการรู้คิด (เช่น การจำรหัสผ่านหรือการแก้ปัญหา) ไม่จำเป็นสำหรับขั้นตอนใด ๆ ในกระบวนการ

1326 พิสูจน์ตัวตนจริง ยกเว้นขั้นตอนนั้นมีอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

1327 วิธีทดแทน

1328 วิธีการพิสูจน์ตัวตนจริงอื่นที่ไม่ต้องพึ่งพาการทดสอบการรู้คิด

1329 กลไก

1330 กลไกที่ช่วยให้ผู้ใช้ทำการทดสอบการรู้คิดได้สำเร็จ

1331 4. ทนทาน

1332 เนื้อหาต้องทนทานเพียงพอให้ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ที่หลากหลายรวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสามารถ

1333 ใช้งานได้

1334 ข้อกำหนด 4.1 เข้ากันได้

1335 ทำความเข้าใจ เข้ากันได้ |

1336 [วิธีทำตาม เข้ากันได้](#)

1337 เพิ่มความเข้ากันได้สูงสุดกับซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ รวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

1338 เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.1 การแจງส่วน (เลิกใช้และถูกถอดออก)

1339 [ทำความเข้าใจ การแจງส่วน \(เลิกใช้และถูกถอดออก\)](#) |

1340 [วิธีทำตาม การแจງส่วน \(เลิกใช้และถูกถอดออก\)](#)

1341 หมายเหตุ

1342 เกณฑ์นี้เดิมใช้เพื่อกล่าวถึงปัญหาที่เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเคยทำหน้าที่แจງส่วน (parsing) HTML โดยตรง

1343 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกไม่จำเป็นต้องแจງส่วน HTML โดยตรงอีกต่อไป ดังนั้น ปัญหาเหล่านี้จึงไม่มีอีกหรือได้

1344 รับการแก้ไขโดยเกณฑ์อื่นแล้ว เกณฑ์นี้จึงไม่ได้ใช้อีกต่อไปและถูกถอดออก

1345 เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.2 ชื่อ บทบาท ค่า

1346 [ทำความเข้าใจ ชื่อ บทบาท ค่า](#) |

1347 [วิธีทำตาม ชื่อ บทบาท ค่า](#)

1348 (ระดับ A)

1349 สำหรับองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ทั้งหมด (รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง อิลิเมนต์แบบฟอร์ม ลิงก์ และองค์ประกอบที่สร้าง

1350 โดยสคริปต์) [ชื่อและบทบาท](#)นั้นสามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม สถานะ คุณสมบัติ และค่าที่ผู้ใช้สามารถกำหนดได้

1351 สามารถตั้งค่าได้ด้วยโปรแกรม และมีการแจ้งเตือนถึงการเปลี่ยนแปลงรายการเหล่านี้ให้แก่ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ รวม

1352 ถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก

1353 หมายเหตุ

1354 เกณฑ์ความสำเร็จนี้มีไว้เป็นหลักสำหรับผู้เขียนเว็บที่พัฒนาหรือเขียนสคริปต์องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ของตนเอง

1355 ตัวอย่างเช่น อิลิเมนต์ควบคุม HTML มาตรฐานเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จนี้แล้วเมื่อใช้ตามคุณลักษณะเฉพาะ

1356 เกณฑ์ความสำเร็จ 4.1.3 ข้อความบอกสถานะ

1357 [ทำความเข้าใจ ข้อความบอกสถานะ](#) |

1358 [วิธีทำตาม ข้อความบอกสถานะ](#)

1359 (ระดับ AA)

1360 ในเนื้อหาที่ใช้ภาษากำกับ ข้อความบอกสถานะสามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรมผ่าน**บทบาท**หรือคุณสมบัติ เพื่อให้หน้า

1361 เสนอข้อความบอกสถานะต่อผู้ใช้โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก โดยไม่ต้องได้รับโพกัส

1362 5. ความสอดคล้อง

1363 ในส่วนนี้แสดงรายการข้อกำหนดเพื่อความสอดคล้องกับ WCAG 2.2 และให้สารสนเทศเกี่ยวกับวิธีการอ้างความ

1364 สอดคล้องซึ่งเป็นทางเลือก ในตอนท้ายได้อธิบายถึงสิ่งที่แสดงถึงการรองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

1365 เนื่องจากสามารถพึ่งพาเฉพาะวิธีการใช้เทคโนโลยีที่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เพื่อความ

1366 สอดคล้อง การทำความเข้าใจความสอดคล้องรวมถึงคำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดที่รองรับการทำให้สามารถเข้า

1367 ถึงและใช้ประโยชน์ได้ดังกล่าว

1368 5.1 การตีความข้อกำหนดที่เป็นข้อบังคับ

1369 เนื้อหาหลักของ WCAG 2.2 เป็นข้อบังคับและกำหนดข้อกำหนดที่มีผลกระทบต่อการอ้างความสอดคล้อง เนื้อหา

1370 บทนำ ภาคผนวก ส่วนที่ระบุให้เป็น "ไม่เป็นข้อบังคับ" แผนภาพ ตัวอย่าง และ หมายเหตุเป็นการให้ข้อมูล (ไม่เป็นข้อ

1371 บังคับ) เนื้อหาที่ไม่เป็นข้อบังคับให้สารสนเทศเชิงแนะนำเพื่อช่วยตีความแนวทางแต่ไม่สร้างข้อกำหนดที่กระทบต่อการ

1372 อ้างความสอดคล้อง

1373 คำสำคัญ อาจ ต้อง ไม่ต้อง ไม่แนะนำ แนะนำ ควร และ ไม่ควร มีการตีความตามที่อธิบายในเอกสาร [\[RFC2119\]](#)

1374 5.2 ข้อกำหนดความสอดคล้อง

1375 เพื่อให้สอดคล้องตาม WCAG 2.2 หน้าเว็บต้องเป็นไปตามข้อกำหนดความสอดคล้องทั้งหมดต่อไปนี้

1376 5.2.1 ระดับความสอดคล้อง

1377 ต้องสอดคล้องครบถ้วนตามหนึ่งในระดับความสอดคล้องต่อไปนี้

1378 • ความสอดคล้องระดับ A (ระดับความสอดคล้องขั้นต่ำ) หน้าเว็บต้องเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จระดับ A

1379 ทั้งหมด หรือให้เวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้องไว้

1380 • ความสอดคล้องระดับ AA หน้าเว็บต้องเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จระดับ A และระดับ AA ทั้งหมด หรือมี

1381 เวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้องกับ ระดับ AA

1382 • ความสอดคล้องระดับ AAA หน้าเว็บต้องเป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จระดับ A ระดับ AA และ ระดับ AAA

1383 ทั้งหมด หรือมีเวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้องกับ ระดับ AAA

1384 หมายเหตุ 1

1385 แม้ว่าจะสามารถบรรลุได้เฉพาะความสอดคล้องระดับที่ระบุไว้ ผู้เขียนควรรายงาน (ในการกล่าวอ้างของผู้เขียน) ถึง

1386 ความคืบหน้าใดๆ ในการบรรลุเกณฑ์ความสำเร็จจากทุกระดับที่สูงกว่าระดับของความสอดคล้องที่บรรลุแล้ว

1387 หมายเหตุ 2

1388 ไม่แนะนำให้กำหนดใช้ความสอดคล้องระดับ AAA เป็นนโยบายทั่วไปสำหรับเว็บไซต์ทั้งหมดเพราะเป็นไปได้ที่จะ

1389 เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จระดับ AAA ทั้งหมดสำหรับเนื้อหาบางประเภท

1390 5.2.2 ทั้งหมดเว็บไซต์

1391 ความสอดคล้อง (และระดับความสอดคล้อง) ใช้สำหรับทั้งหน้าเว็บเท่านั้น และไม่สามารถบรรลุได้หากมีการยกเว้นบาง

1392 ส่วนของหน้าเว็บ

1393 หมายเหตุ 1

1394 เพื่อจุดประสงค์ในการพิจารณาความสอดคล้อง สิ่งทดแทนเนื้อหาบางส่วนหน้าเว็บจะถือเป็นส่วนหนึ่งของหน้านั้น

1395 เมื่อสิ่งทดแทนดังกล่าวสามารถเข้าถึงได้โดยตรงจากหน้าเว็บ เช่น คำบรรยายโดยละเอียด หรือรูปแบบการนำเสนออื่น

1396 ของวิดิทัศน์

1397 หมายเหตุ 2

1398 ผู้เขียนหน้าเว็บที่ไม่สามารถที่จะปฏิบัติตาม เนื่องจากเนื้อหาอยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้เขียน อาจพิจารณาจัดทำ

1399 คำแถลงของความสอดคล้องบางส่วน

1400 หมายเหตุ 3

1401 ทั้งหมดเว็บไซต์รวมถึงรูปแบบต่างๆ ของหน้าเว็บ ที่แสดงผลโดยอัตโนมัติที่หน้าจอขนาดต่างๆ (เช่น รูปแบบต่างๆ ในหน้า

1402 เว็บแบบตอบสนอง) โดยแต่ละรูปแบบนั้นต้องสอดคล้อง (หรือต้องมีเวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้อง) เพื่อให้ทั้งหมดหน้าเว็บมี

1403 ความสอดคล้อง

1404 5.2.3 กระบวนการสมบูรณ์

1405 เมื่อหน้าเว็บหน้าหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอนุกรมของหน้าเว็บที่นำเสนอกระบวนการ (เช่น ลำดับของขั้นตอนที่ต้องทำให้

1406 เสร็จเพื่อบรรลุกิจกรรมหนึ่ง) ให้หน้าเว็บทั้งหมดในกระบวนการสอดคล้องตามระดับที่กำหนดไว้หรือดีกว่า (ความ

1407 สอดคล้องที่ระดับนั้นๆ จะเป็นไปไม่ได้ หากหน้าใดในกระบวนการไม่สอดคล้องในระดับนั้นหรือระดับที่ดีกว่า)

1408 ตัวอย่าง

1409 ร้านค้าออนไลน์ที่ประกอบด้วยอนุกรมของหน้าเว็บจำนวนมากที่ใช้เพื่อเลือกและซื้อผลิตภัณฑ์ หน้าทั้งหมดในอนุกรม

1410 ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด (การชำระเงิน) จะสอดคล้องเพื่อให้หน้าใดๆ ที่เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสอดคล้อง

1411 5.2.4 การใช้เทคโนโลยีที่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เท่านั้น

1412 การทำให้เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จพึงพาการใช้เทคโนโลยีที่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

1413 เท่านั้น สารสนเทศหรือฟังก์ชันการใช้งานใด ที่ให้ไว้ในลักษณะที่ไม่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

1414 ให้มีวิธีที่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ด้วย (ดูการทำความเข้าใจการรองรับการทำให้สามารถเข้า

1415 ถึงและใช้ประโยชน์ได้)

1416 5.2.5 การไม่รบกวน

1417 หากใช้เทคโนโลยีในลักษณะที่ไม่รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้หรือใช้เทคโนโลยีในลักษณะที่ไม่

1418 สอดคล้อง ให้เทคโนโลยีนั้นไม่ปิดกั้นความสามารถของผู้ใช้เพื่อเข้าถึงส่วนที่เหลือของหน้าเว็บ นอกจากนี้หน้าเว็บโดย

1419 รวมยังเป็นไปตามข้อกำหนดความสอดคล้องภายใต้แต่ละเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1420 1. เมื่อเปิดเทคโนโลยีใดๆ ที่เนื้อหาไม่ได้พึงพาในซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้

1421 2. เมื่อปิดเทคโนโลยีใดๆ ที่เนื้อหาไม่ได้พึงพาในซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้

1422 3. เมื่อซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ไม่สนับสนุนเทคโนโลยีใดๆ ที่เนื้อหาไม่ได้พึงพา

1423 นอกจากนี้ เกณฑ์ความสำเร็จต่อไปนี้ใช้กับเนื้อหาทั้งหมดบนหน้าเว็บ รวมถึงเนื้อหาที่ไม่ได้นำมาใช้ในการพิจารณา

1424 ความสอดคล้องด้วย เนื่องจากการไม่เป็นไปตามความสอดคล้องอาจรบกวนการใช้งานใดๆ ของหน้าเว็บ

1425 • 1.4.2 - การควบคุมเสียง

1426 • 2.1.2 - ไม่มีกับดักแฝงแป้นอักขระ

1427 • 2.3.1 - แสงวาบไม่เกินสามครั้งหรือต่ำกว่าขีดจำกัด และ

1428 • 2.2.2 - พัก หยุด ซ่อน

1429 หมายเหตุ

1430 หากหน้าเว็บไม่สามารถสอดคล้องได้ (ตัวอย่างเช่น หน้าทดสอบความสอดคล้องหรือหน้าตัวอย่าง) หน้าเว็บนั้นไม่

1431 สามารถรวมอยู่ในขอบข่ายของความสอดคล้องหรือการอ้างความสอดคล้องได้

1432 สำหรับสารสนเทศเพิ่มเติม รวมถึงตัวอย่าง ดูการทำความเข้าใจข้อกำหนดความสอดคล้อง

1433 5.3 การอ้างความสอดคล้อง (ไม่บังคับ)

1434 ความสอดคล้องถูกกำหนดไว้สำหรับหน้าเว็บเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การอ้างความสอดคล้องอาจทำเพื่อครอบคลุมหนึ่ง

1435 หน้า อนุกรมของหน้า หรือหน้าเว็บหลายหน้าที่เกี่ยวข้องกัน

1436 5.3.1 องค์ประกอบที่จำเป็นในการอ้างความสอดคล้อง

1437 การอ้างความสอดคล้องไม่ใช่สิ่งจำเป็น ผู้เขียนสามารถปฏิบัติตาม WCAG 2.2 โดยไม่ต้องอ้างความสอดคล้อง อย่างไร

1438 ก็ตาม เมื่อมีการอ้างความสอดคล้อง ให้การอ้างความสอดคล้องต้องรวมถึงสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

1439 1. วันที่ที่มีการอ้าง

1440 2. ชื่อแนวทาง เวอร์ชัน และ URI "ข้อกำหนดการทำให้เนื้อหาเว็บไซต์สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ 2.2 ที่

1441 <https://www3.org/TR/WCAG22/>"

1442 3. ระดับความสอดคล้องที่ทำได้ (ระดับ A ระดับ AA หรือ ระดับ AAA)

1443 4. คำอธิบายโดยย่อของหน้าเว็บ เช่น รายการ URI ที่อ้างความสอดคล้อง รวมถึงโดเมนย่อย (subdomain) ที่

1444 ไม่ว่าจะรวมอยู่ในการอ้างความสอดคล้องหรือไม่

1445 หมายเหตุ 1

1446 อาจอธิบายหน้าเว็บด้วยรายการหรือนิพจน์ (expression) ที่อธิบาย URI นั้นทั้งหมดที่รวมอยู่ในการอ้างความ

1447 สอดคล้อง

1448 หมายเหตุ 2

1449 ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบเว็บ (web-based product) ที่ไม่มี URI มาก่อนหน้าการติดตั้งบนเว็บไซต์ของลูกค้า

1450 อาจมีคำแถลงว่า ผลิตภัณฑ์จะมีความสอดคล้องเมื่อมีการติดตั้งแล้ว

1451 5. รายการของเทคโนโลยีเนื้อหาเว็บที่พึ่งพา

1452 หมายเหตุ 3

1453 หากใช้ตัวพิมพ์ตราสัญลักษณ์แสดงความสอดคล้อง จะประกอบด้วยการอ้างความสอดคล้องและต้องมาพร้อมกับองค์

1454 ประกอบที่จำเป็นสำหรับการอ้างความสอดคล้องที่ระบุไว้ข้างต้น

1455 5.3.2 องค์ประกอบที่ไม่บังคับในการอ้างความสอดคล้อง

1456 นอกเหนือจากองค์ประกอบที่จำเป็นในการอ้างความสอดคล้องข้างต้น ควรให้มีสารสนเทศเพิ่มเติมเพื่อช่วยเหลือผู้ใช้

1457 สารสนเทศเพิ่มเติมที่แนะนำรวมถึง

1458 • รายการของเกณฑ์ความสำเร็จที่ได้รับที่สูงกว่าระดับความสอดคล้องตามที่กล่าวอ้าง ควรให้สารสนเทศนี้ในรูปแบบ

- 1459 แบบที่ผู้ใช้สามารถใช้ประโยชน์ได้ โดยเฉพาะในรูปแบบเมตาเดตาที่อ่านได้โดยเครื่อง (machine-readable)
- 1460 • รายการเทคโนโลยีเฉพาะซึ่ง"มีใช้แต่ไม่ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีดังกล่าว"
- 1461 • รายการของซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้เข้าร่วมทั้งเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีการใช้เพื่อทดสอบเนื้อหา
- 1462 • รายการลักษณะเฉพาะการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้โดยเฉพาะของเนื้อหา ให้ในรูปแบบเมตาเดตาที่อ่านได้โดยเครื่อง
- 1463
- 1464 • สารสนเทศเกี่ยวกับขั้นตอนเพิ่มเติมใดๆ เพื่อเพิ่มการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ที่เกินกว่าเกณฑ์ความสำเร็จนั้น
- 1465
- 1466 • เวอร์ชันเมตาเดตาที่อ่านได้โดยเครื่องของรายการเทคโนโลยีเฉพาะที่พึงพา
- 1467 • เวอร์ชันเมตาเดตาที่อ่านได้โดยเครื่องของการอ้างว่าสอดคล้อง

1468 หมายเหตุ 1

1469 อ้างอิงการทำความเข้าใจการอ้างความสอดคล้อง สำหรับสารสนเทศเพิ่มเติมและตัวอย่างการอ้างความสอดคล้อง

1470 หมายเหตุ 2

1471 อ้างอิงการทำความเข้าใจเมตาเดตา สำหรับสารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เมตาเดตาในการอ้างความสอดคล้อง

1472 5.4 คำแถลงของความสอดคล้องบางส่วน - เนื้อหาจากบุคคลภายนอก

- 1473 หน้าเว็บที่จะมีเนื้อหาเพิ่มเติมที่ได้รับการเพิ่มในภายหลัง สามารถใช้ 'คำแถลงของความสอดคล้องบางส่วน' ตัวอย่าง
- 1474 เช่น โปรแกรมอีเมล บล็อก บทความที่อนุญาตให้ผู้ใช้แสดงความเห็นได้ หรือ โปรแกรมที่รองรับเนื้อหาที่ผู้ใช้มีส่วน
- 1475 ร่วม อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ หน้าเว็บ เช่น เว็บไซต์ท่าหรือเว็บไซต์ข่าวที่ประกอบด้วยเนื้อหาที่รวบรวมมาจากผู้มีส่วนร่วม
- 1476 หลายคน หรือ เว็บไซต์ที่มีการเพิ่มเนื้อหาจากแหล่งอื่นโดยอัตโนมัติเมื่อเวลาผ่านไป เช่น เมื่อมีการใส่โฆษณาเพิ่มแบบ
- 1477 พลวัต

1478 ในกรณีข้างต้น ในการนำขึ้นประกาศครั้งแรกเป็นไปไม่ได้ที่จะทราบว่า เนื้อหาที่ไม่อยู่ในการควบคุมได้จะเป็นอะไร

1479 เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทราบว่าเนื้อหาที่ไม่อยู่ในการควบคุมมีผลกระทบต่อการทำให้เนื้อหาที่ควบคุมสามารถเข้าถึงและใช้

1480 ประโยชน์ได้เช่นกัน โดยมี 2 ทางเลือกให้ดำเนินการ ดังนี้

- 1481 1. การพิจารณาความสอดคล้อง สามารถทำได้โดยใช้องค์ความรู้ที่ดีที่สุด หากหน้าเว็บประเภทนี้ได้รับการเฝ้า
- 1482 ระวังและแก้ไข (ลบเนื้อหาที่ไม่สอดคล้องออกไป หรือทำเนื้อหานั้นให้สอดคล้อง) ภายในสองวันทำการ ดังนั้น
- 1483 สามารถพิจารณาหรือแสดงถึงความสอดคล้องได้ ยกเว้นข้อผิดพลาดในเนื้อหาที่มีส่วนร่วมมาจากภายนอกที่
- 1484 ได้รับการแก้ไขหรือลบออกเมื่อถูกพบ ถือว่าหน้านั้นสอดคล้อง ไม่สามารถแสดงถึงความสอดคล้องได้หากไม่มี

1485 ทางที่จะเผื่อระวังหรือแก้ไขเนื้อหาที่ไม่สอดคล้อง

1486 หรือ

1487 2. "คำแถลงความสอดคล้องบางส่วน" อาจทำได้แม้หน้าเว็บนั้นไม่สอดคล้อง แต่สามารถสอดคล้องหากมีการนำ
1488 บางส่วนออกไป รูปแบบของคำแถลงจะเป็น "หน้าเว็บนี้ไม่สอดคล้อง แต่จะสอดคล้องกับ WCAG 2.2 ใน
1489 ระดับ X หากนำส่วนที่มาจากแหล่งที่ไม่ควบคุมต่อไปนี้ออกไป" นอกจากนี้ สิ่งต่อไปนี้อาจเป็นความจริง
1490 ของเนื้อหาที่ไม่อยู่ในการควบคุมที่ใช้บรรยายในคำแถลงความสอดคล้องบางส่วน

1491 1. ไม่ใช่เนื้อหาที่อยู่ภายใต้การควบคุมของผู้เขียน

1492 2. เป็นการบรรยายในลักษณะที่ผู้ใช้สามารถระบุได้ (เช่น ไม่อธิบายว่า "ทุกส่วนที่เราไม่ได้ควบคุม" เว้น
1493 แต่มีการกำกับไว้ชัดเจน)

1494 5.5 คำแถลงความสอดคล้องบางส่วน - ภาษา

1495 "คำแถลงความสอดคล้องบางส่วนเนื่องจากภาษา" อาจทำได้ เมื่อหน้าเว็บไม่สอดคล้อง แต่จะสอดคล้องหากมีการ
1496 รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้สำหรับภาษา (ทั้งหมด) ที่ใช้บนหน้านั้น รูปแบบของคำแถลงนั้น
1497 จะเป็น "หน้าเว็บนี้ไม่สอดคล้อง แต่จะสอดคล้องกับ WCAG 2.2 ในระดับ X หากมีการรองรับการทำให้สามารถเข้าถึง
1498 และใช้ประโยชน์ได้สำหรับภาษาต่อไปนี้"

1499 5.6 การพิจารณาด้านความเป็นส่วนตัว

1500 ส่วนนี้ไม่มีผลบังคับ

1501 เกณฑ์ความสำเร็จภายในคุณลักษณะเฉพาะนี้ ซึ่งคณะทำงานได้ระบุว่าอาจมีความเกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวไม่ว่า
1502 โดยจัดให้มีการปกป้องสำหรับผู้ใช้นโยบาย (end user) หรือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ให้บริการเว็บไซต์เพื่อใช้ในการ
1503 พิจารณาเมื่อสร้างลักษณะที่ออกแบบมาเพื่อปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ มีดังต่อไปนี้ รายการเกณฑ์ความสำเร็จนี้
1504 สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจในปัจจุบันของคณะทำงาน แต่เกณฑ์ความสำเร็จอื่น ๆ อาจมีความเกี่ยวข้องกับความเป็น
1505 ส่วนตัวที่คณะทำงานไม่ได้ตระหนักถึงในเวลาเผยแพร่

1506 เกณฑ์ความสำเร็จภายในคุณลักษณะเฉพาะนี้ที่อาจเกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว ดังนี้

1507 • [2.2.6 การหมดเวลา \(AAA\)](#)

1508 • [3.3.7 การป้อนซ้ำ \(A\)](#)

1509 5.7 การพิจารณาด้านความมั่นคงปลอดภัย

1510 ส่วนนี้ไม่มีผลบังคับ

1511 เกณฑ์ความสำเร็จภายในคุณลักษณะเฉพาะนี้ ซึ่งคณะทำงานได้ระบุว่าอาจมีความเกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ไม่ว่าจะโดยจัด

1512 ให้มีการปกป้องสำหรับผู้ใช้นั้นปลาย (end user) หรือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ให้บริการเว็บไซต์เพื่อใช้ในการพิจารณา

1513 เมื่อสร้างลักษณะที่ออกแบบมาเพื่อปกป้องความมั่นคงของผู้ใช้ มีดังต่อไปนี้ รายการเกณฑ์ความสำเร็จนี้สะท้อนให้เห็น

1514 ถึงความเข้าใจในปัจจุบันของคณะทำงาน แต่เกณฑ์ความสำเร็จอื่น ๆ อาจมีความเกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ที่คณะ

1515 ทำงานไม่ได้ตระหนักถึงในเวลาที่เคยแพร่

1516 เกณฑ์ความสำเร็จภายในคุณลักษณะเฉพาะนี้ที่อาจเกี่ยวข้องกับความเสี่ยง ดังนี้

- 1517 • [1.1.1 เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ \(A\)](#)
- 1518 • [1.3.5 ระบุจุดประสงค์การนำเข้า \(AA\)](#)
- 1519 • [1.4.7 เสี่ยงพื้นหลังระดับเบาหรือไม่มีเสียง \(AAA\)](#)
- 1520 • [2.2.1 การกำหนดเวลาที่ปรับได้ \(A\)](#)
- 1521 • [2.2.5 การพิสูจน์ตัวจริงซ้ำ \(AAA\)](#)
- 1522 • [2.2.6 การหมดเวลา \(AAA\)](#)
- 1523 • [2.5.6 กลไกการนำเข้าพร้อมกัน \(AAA\)](#)
- 1524 • [3.3.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อผิดพลาด \(AA\)](#)
- 1525 • [3.3.7 การป้อนซ้ำ \(A\)](#)
- 1526 • [3.3.8 การพิสูจน์ตัวจริงที่เข้าถึงได้ \(ขั้นต่ำ\) \(AA\)](#)
- 1527 • [3.3.9 การพิสูจน์ตัวจริงที่เข้าถึงได้ \(ขั้นสูง\) \(AAA\)](#)

1528 6. อภิธานศัพท์

1529 อักษรย่อ

1530 รูปแบบย่อของ คำ วลี หรือชื่อที่อักษรย่อไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของภาษา

1531 หมายเหตุ 1

1532 รวมถึง อักษรตัวแรกของคำหรือวลี (initialisms) และ คำย่อ (acronyms) ที่

1533 1. อักษรตัวแรกของคำหรือวลี เป็นรูปแบบย่อของชื่อหรือวลีที่นำมาจากตัวอักษรตัวแรกของคำหรือ

- 1534 พยางค์ที่มีอยู่ในชื่อหรือวลีนั้น
- 1535 หมายเหตุ 2
- 1536 ไม่ได้กำหนดไว้ในทุกภาษา
- 1537 ตัวอย่าง 1
- 1538 SNCF เป็นอักษรตัวแรกของคำหรือวลีในภาษาฝรั่งเศสที่ใช้อักษรตัวแรกของชื่อ Société Nationale
1539 des Chemins de Fer (บริษัททางรถไฟแห่งชาติของฝรั่งเศส)
- 1540 ตัวอย่าง 2
- 1541 ESP เป็นอักษรตัวแรกของคำหรือวลีของคำว่า extrasensory perception
- 1542 2. คำย่อ คือ รูปแบบย่อที่นำมาจากอักษรตัวแรกหรือบางส่วนของคำ (ในชื่อหรือวลี) ซึ่งอาจออกเสียงเป็น
1543 คำได้
- 1544 ตัวอย่าง 3
- 1545 NOAA เป็นคำย่อที่นำมาจากอักษรตัวแรกของคำว่า the National Oceanic and Atmospheric
1546 Administration ในประเทศสหรัฐอเมริกา
- 1547 หมายเหตุ 3
- 1548 บริษัทบางแห่งได้ดัดแปรสิ่งที่เคยเป็นอักษรตัวแรกของคำหรือวลีมาใช้เป็นชื่อบริษัทของตน ในกรณีเหล่านี้ ชื่อ
1549 ใหม่ของบริษัทจะเป็นตัวอักษร (ตัวอย่างเช่น Ecma) และคำดังกล่าวจะไม่ถือเป็นอักษรย่อ
- 1550 รองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
- 1551 รองรับโดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้ใช้ตลอดจนลักษณะการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์
1552 ได้ในเบราว์เซอร์ และซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้อื่น
- 1553 เพื่อให้มีคุณสมบัติรองรับการใช้ที่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ของเทคโนโลยีเนื้อหาเว็บ (หรือลักษณะของ
1554 เทคโนโลยี) ต้องเป็นไปตามข้อ 1 และข้อ 2 ของเทคโนโลยีเนื้อหาเว็บ (หรือลักษณะ)
- 1555 1. วิธีที่เทคโนโลยีเนื้อหาเว็บใช้จะต้องรองรับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้ใช้ (AT) ซึ่ง

1556 หมายความว่าวิธีที่เทคโนโลยีใช้จะต้องถูกทดสอบการทำงานร่วมกันกับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก
1557 สะดวกของผู้ใช้ในเนื้อหาที่เป็นภาษามนุษย์

1558 และ

1559 2. เทคโนโลยีเนื้อหาเว็บต้องมีซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ที่รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์
1560 ได้ที่มีให้ผู้ใช้ ซึ่งหมายความว่า อย่างน้อยหนึ่งในสี่ข้อความต่อไปนี้เป็นจริง

1561 1. เทคโนโลยีที่มีการรองรับแต่เดิมในซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ที่มีการใช้อย่างแพร่หลายซึ่งรองรับ
1562 ความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ด้วย (เช่น HTML และ CSS)

1563 หรือ

1564 2. เทคโนโลยีที่มีการรองรับในปลั๊กอิน (plug-in) ที่มีการใช้อย่างแพร่หลายซึ่งรองรับความ
1565 สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ด้วย

1566 หรือ

1567 3. เนื้อหาที่มีให้ใช้ในสภาพแวดล้อมแบบปิด เช่น มหาวิทยาลัยหรือเครือข่ายองค์กร ซึ่ง
1568 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ที่จำเป็นสำหรับเทคโนโลยีนั้นและที่ใช้โดยองค์กรนั้นก็รองรับความ
1569 สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ด้วย

1570 หรือ

1571 4. ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ที่รองรับเทคโนโลยีนั้นซึ่งรองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
1572 และมีพร้อมสำหรับการดาวน์โหลดหรือซื้อในลักษณะที่

- 1573 • ไม่ทำให้คนพิการต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกว่าคนที่ไม่มีความพิการ และ
1574 • ง่ายต่อการค้นหาและได้มาสำหรับคนพิการเช่นเดียวกับคนที่ไม่มีความพิการ

1575 หมายเหตุ 1

1576 คณะทำงานจัดทำแนวทางการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility Guidelines Working
1577 Group) และ W3C ไม่ได้ระบุว่าต้องเป็นเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกใดหรือต้องรองรับเท่าใดในการใช้งาน
1578 เทคโนโลยีเว็บหนึ่ง เพื่อให้ได้รับการจัดประเภทเป็นรองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (ดูระดับ
1579 การรองรับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับ "การรองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์
1580 ได้")

1581 หมายเหตุ 2

1582 เทคโนโลยีเว็บสามารถใช้ได้ในทางที่ไม่รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ トラバิตที่ไม่พึ่งพา
1583 เทคโนโลยีดังกล่าว และหน้า เว็บโดยรวมเป็นไปตามข้อกำหนดความสอดคล้อง รวมถึง ข้อกำหนดความ
1584 สอดคล้อง 4 และ ข้อกำหนดความสอดคล้อง 5

1585 หมายเหตุ 3

1586 เมื่อมีการใช้เทคโนโลยีเว็บในทางที่ "รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้" ไม่ได้หมายความว่ารองรับ
1587 เทคโนโลยีหรือการใช้งานเทคโนโลยีทั้งหมด เทคโนโลยีโดยส่วนมากรวมถึง HTML ไม่รองรับอย่างน้อยหนึ่ง
1588 ลักษณะหรือการใช้งาน หน้าเว็บจะถือว่าสอดคล้องกับ WCAG ก็ต่อเมื่อสามารถพึ่งพาการใช้งานเทคโนโลยีที่
1589 รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ได้ตามข้อกำหนดของ WCAG

1590 หมายเหตุ 4

1591 เมื่ออ้างถึงเทคโนโลยีเนื้อหาเว็บที่มีหลายเวอร์ชัน ควรระบุเวอร์ชันที่รองรับ

1592 หมายเหตุ 5

1593 วิธีหนึ่งที่ผู้เขียนจะค้นหาการใช้งานเทคโนโลยีที่รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ คือ ค้นหาข้อมูล
1594 จากการใช้งานที่รวบรวมจัดทำเป็นเอกสาร เพื่อให้รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (ดูการ
1595 ทำความเข้าใจการใช้งานเทคโนโลยีเว็บที่รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้) ผู้เขียน บริษัท ผู้
1596 จำหน่ายเทคโนโลยี หรือบุคคลอื่นอาจจัดทำเอกสารวิธีการใช้เทคโนโลยีเนื้อหาเว็บที่รองรับความสามารถเข้าถึง
1597 และใช้ประโยชน์ได้ อย่างไรก็ตาม วิธีการใช้เทคโนโลยีทั้งหมดในเอกสารจะต้องเป็นไปตามนิยามของเทคโนโลยี
1598 เนื้อหาเว็บที่รองรับความสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ข้างต้น

1599 สิ่งทดแทนสำหรับสื่อฐานเวลา

1600 เอกสารที่มีข้อความบรรยายสารสนเทศฐานเวลาที่เป็นภาพและเสียงตามลำดับเวลาอย่างถูกต้อง และมีวิธีให้ผู้
1601 ใช้บรรลุผลลัพธ์ของการโต้ตอบในเวลานั้นๆ

1602 หมายเหตุ

1603 บทภาพยนตร์ที่ใช้สร้างเนื้อหาสื่อประสานเวลาจะเป็นไปตามนิยามนี้ ก็ต่อเมื่อได้แก้ไขข้อความบรรยายบท
1604 ภาพยนตร์ของสื่อประสานเวลาสุดท้ายให้ถูกต้องแม่นยำหลังการแก้ไข

1605 *คลุมเครือต่อผู้ใช้โดยทั่วไป*

1606 ไม่สามารถระบุจุดประสงค์ได้จากลิงก์และสารสนเทศทั้งหมดของหน้าเว็บที่แสดงต่อผู้ใช้พร้อมกันกับลิงก์ (เช่น
1607 ผู้อ่านที่ไม่มีความพิการจะไม่ทราบว่าลิงก์นั้นเกี่ยวกับอะไรจนกว่าจะเปิดลิงก์)

1608 ตัวอย่าง

1609 คำว่าฝรั่ง (guava) ในประโยคต่อไปนี่ “สินค้าส่งออกที่สำคัญอย่างหนึ่งคือฝรั่ง” เป็นลิงก์ ลิงก์นี้สามารถนำไปสู่
1610 นิยามของฝรั่ง แผนภูมิแสดงปริมาณฝรั่งที่ส่งออก หรือภาพถ่ายของคนที่กำลังเก็บเกี่ยวฝรั่ง ผู้อ่านทุกคนรวมถึง
1611 คนพิการต่างจะไม่ทราบว่าลิงก์นั้นเกี่ยวกับอะไรจนกว่าจะเปิดลิงก์

1612 *ศิลปะแอสกี (ASCII)*

1613 รูปภาพที่สร้างขึ้นโดยการจัดเรียงอักขระหรือภาพสัญลักษณ์ในเชิงพื้นที่ (โดยทั่วไปจากอักขระที่พิมพ์ได้ 95 ตัว
1614 ที่กำหนดโดยแอสกี

1615 *เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (ตามที่ใช้ในเอกสารนี้)*

1616 ฮาร์ดแวร์และ/หรือซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่เป็นซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ หรือใช้ร่วมกับซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้กระแส
1617 หลัก เพื่อให้ฟังก์ชันการใช้งานเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ใช้ที่มีความพิการที่เกินกว่าที่ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้
1618 กระแสหลักจะทำได้

1619 หมายเหตุ 1

1620 ฟังก์ชันการใช้งานที่จัดให้โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการนำเสนอแบบทดแทน (เช่น เสียง
1621 สังเคราะห์หรือเนื้อหาที่ขยายใหญ่ขึ้น) วิธีการป้อนข้อมูลแบบทดแทน (เช่น เสียงพูด) กลไกการนำทางหรือการ
1622 ปรับทิศทางเพิ่มเติม และการแปลงเนื้อหา (เช่น การทำให้ตารางสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น)

1623 หมายเหตุ 2

1624 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมักจะสื่อสารข้อมูลและสาร (message) กับซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้กระแสหลัก
1625 โดยใช้และติดตามการทำงานผ่าน APIs

1626 หมายเหตุ 3

1627 ความแตกต่างระหว่างซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้กระแสหลักและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกนั้นไม่ได้ต่างกันโดย
1628 สิ้นเชิง ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้กระแสหลักจำนวนมากมีลักษณะบางอย่างเพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีความพิการ

1629 ความแตกต่างพื้นฐานก็คือ ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้กระแสน้ำมุ่งเป้าไปที่กลุ่มเป้าหมายที่กว้างและหลากหลาย
1630 ซึ่งโดยปกติรวมถึงบุคคลที่มีความพิการและไม่มีความพิการ ส่วนเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกมุ่งเป้าไปที่
1631 กลุ่มผู้ใช้ที่มีความพิการโดยเฉพาะ ความช่วยเหลือที่จัดให้โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นแบบเฉพาะ
1632 และเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้เป้าหมายมากกว่า ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้กระแสน้ำอาจจัดให้มีฟังก์ชัน
1633 การใช้งานที่สำคัญต่อเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การค้นคืนเนื้อหาเว็บจากอ็อบเจกต์ของโปรแกรม
1634 (program object) หรือการแจกส่วนมาร์กอัปให้เป็นชุดสารสนเทศที่ระบุได้

1635 ตัวอย่าง

1636 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสิ่งสำคัญในบริบทของเอกสารนี้รวมถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1637 • ซอฟต์แวร์ขยายจอภาพ และตัวช่วยในการอ่านสิ่งที่เห็นอื่นๆ ที่ใช้โดยคนพิการทางการเห็น การรับรู้
1638 และสื่อสิ่งพิมพ์ทางกายภาพ เพื่อเปลี่ยนชุดแบบอักษร ขนาด ระยะห่าง สี การประสานกับเสียงคำพูด
1639 ฯลฯ เพื่อปรับปรุงความสามารถในการอ่านสิ่งที่เห็นของข้อความและรูปภาพที่แสดง
- 1640 • ซอฟต์แวร์อ่านหน้าจอซึ่งใช้โดยคนตาบอดเพื่ออ่านสารสนเทศที่เป็นข้อความผ่านเสียงพูดสังเคราะห์
1641 หรืออักษรเบรลล์
- 1642 • ซอฟต์แวร์แปลงข้อความเป็นเสียงคำพูด ซึ่งใช้โดยคนจำนวนหนึ่งที่มีความพิการทางการรู้คิด ภาษา
1643 และการเรียนรู้ เพื่อแปลงข้อความเป็นเสียงพูดสังเคราะห์
- 1644 • ซอฟต์แวร์รู้จำเสียงคำพูด ซึ่งอาจใช้โดยคนที่พิการทางร่างกายบางอย่าง
- 1645 • แผงแป้นอักขระทดแทน ซึ่งใช้โดยคนที่พิการทางร่างกายบางประเภทเพื่อจำลองแผงแป้นอักขระนั้น (
- 1646 รวมถึงแผงแป้นอักขระอื่นที่ใช้กับตัวชี้ติดตาม สวิตช์เดียว สวิตช์ดูดหรือเป่า (sip/puff) และอุปกรณ์
- 1647 นำเข้าพิเศษอื่นๆ)
- 1648 • อุปกรณ์ชี้ทดแทน ซึ่งใช้โดยคนที่พิการทางร่างกายบางประเภทเพื่อจำลองการชี้เมาส์และการเรียกใช้
- 1649 งานปุ่ม

1650 เสียง

1651 เทคโนโลยีการผลิตเสียงซ้ำ (sound reproduction)

1652 หมายเหตุ

1653 เสียงสามารถสร้างขึ้นโดยการสังเคราะห์ (รวมถึงการสังเคราะห์เสียงพูด) บันทึกจากเสียงในโลกจริง หรือทั้งสอง
1654 วิธี

1655 เสียงบรรยายภาพ

- 1656 เพิ่มเสียงบรรยายลงในร่องเสียงเพื่ออธิบายรายละเอียดภาพที่สำคัญที่ไม่สามารถเข้าใจได้จากร่องเสียงหลัก
- 1657 เพียงอย่างเดียว
- 1658 หมายเหตุ 1
- 1659 เสียงบรรยายภาพของวิดีโอให้สารสนเทศเกี่ยวกับการกระทำ ตัวละคร การเปลี่ยนฉาก ข้อความบนจอภาพ
- 1660 และเนื้อหาอื่นที่เห็น
- 1661 หมายเหตุ 2
- 1662 ในเสียงบรรยายภาพมาตรฐาน มีการเพิ่มเสียงบรรยายระหว่างช่วงหยุดที่มีในบทสนทนา (ดูเสียงบรรยายภาพ
- 1663 แบบขยายด้วย)
- 1664 หมายเหตุ 3
- 1665 ในกรณีที่สารสนเทศของวิดีโอทั้งหมดมีอยู่ในเสียงที่มีอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องมีเสียงบรรยายภาพเพิ่ม
- 1666 หมายเหตุ 4
- 1667 เรียกได้อีกอย่างว่า "คำอธิบายวิดีโอ" และ "การบรรยายแบบพรรณนา"
- 1668 เสียงอย่างเดียว
- 1669 การนำเสนอแบบฐานเวลาที่มีเสียงอย่างเดียว (ไม่มีวิดีโอและไม่มีการโต้ตอบ)
- 1670 กะพริบ
- 1671 สลับไปมาระหว่างสองสถานะของภาพอย่างรวดเร็วในลักษณะที่ใช้เพื่อดึงความสนใจ
- 1672 หมายเหตุ
- 1673 ดูเพิ่มเติมที่คำว่าแสงวาบ บางสิ่งที่มีขนาดใหญ่เพียงพอและกะพริบสว่างจ้าเพียงพอที่ความถี่ที่เหมาะสมอาจจัด
- 1674 ประเภทเป็นแสงวาบได้ด้วย
- 1675 บล็อกข้อความ
- 1676 ข้อความที่มีมากกว่าหนึ่งประโยค

1677 แคปต์ชา

1678 อักษรตัวแรกของคำหรือวลีของ "Completely Automated Public Turing test to tell Computers and
1679 Humans Apart" (การทดสอบทัวริงสาธารณะแบบอัตโนมัติอย่างสมบูรณ์เพื่อแยกแยะคอมพิวเตอร์และมนุษย์
1680 ออกจากกัน)

1681 หมายเหตุ 1

1682 การทดสอบแคปต์ชามักเกี่ยวข้องกับการขอให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อความที่แสดงอยู่ในภาพที่คลุมเครือหรือไฟล์เสียง

1683 หมายเหตุ 2

1684 การทดสอบทัวริง คือ ระบบการทดสอบใดๆ ที่ออกแบบมาเพื่อแยกแยะมนุษย์จากคอมพิวเตอร์ เป็นการตั้งชื่อ
1685 ตามนักวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงด้านคอมพิวเตอร์ อัลัน ทัวริง คำนี้ถูกบัญญัติขึ้นโดยนักวิจัยที่มหาวิทยาลัย
1686 कार์เนกีเมลลอน

1687 คำบรรยายแทนเสียง

1688 ภาพที่เห็นและ/หรือข้อความทดแทนประสานเวลากับสารสนเทศเสียงทั้งที่เป็นเสียงคำพูดและไม่ใช่เสียงคำพูด
1689 ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาสื่อ

1690 หมายเหตุ 1

1691 คำบรรยายแทนเสียงคล้ายกับคำบรรยายใต้ภาพ (subtitles) ที่มีเฉพาะบทสนทนา ยกเว้นว่าคำบรรยายแทน
1692 เสียงไม่ได้ถ่ายทอดเพียงเนื้อหาของบทสนทนาที่พูด แต่คำบรรยายแทนเสียงยังเป็นสิ่งเทียบเท่าสำหรับ
1693 สารสนเทศเสียงที่ไม่ใช่บทสนทนา ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาของรายการด้วย รวมถึงเสียงเอฟเฟกต์
1694 ดนตรี เสียงหัวเราะ การระบุตัวตนและตำแหน่งผู้พูด

1695 หมายเหตุ 2

1696 คำบรรยายแทนเสียงแบบปิดเป็นสิ่งที่เทียบเท่าที่สามารถเปิดและปิดด้วยซอฟต์แวร์เครื่องเล่นบางอย่างได้

1697 หมายเหตุ 3

1698 คำบรรยายแทนเสียงแบบเปิดเป็นคำบรรยายแทนเสียงใดๆ ที่ไม่สามารถปิดได้ ตัวอย่างเช่น กรณีที่คำบรรยาย
1699 แทนเสียงเป็นภาพข้อความที่เทียบเท่ากันซึ่งฝังในวิดีโอ

- 1700 หมายเหตุ 4
- 1701 คำบรรยายแทนเสียงไม่ควรบดบังหรือขัดขวางสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในวิทัศน์
- 1702 หมายเหตุ 5
- 1703 ในบางประเทศ เรียกคำบรรยายแทนเสียงว่าคำบรรยายได้ภาพ
- 1704 หมายเหตุ 6
- 1705 เสียงบรรยายภาพสามารถมีคำบรรยายแทนเสียงได้ (แต่ไม่จำเป็นต้องมี) เนื่องจากเสียงบรรยายภาพเป็นคำ
- 1706 อธิบายของสารสนเทศที่นำเสนอด้วยการเห็นอยู่แล้ว
- 1707 การเปลี่ยนแปลงบริบท
- 1708 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ หากเกิดขึ้นโดยผู้ใช้ไม่รู้ตัว สามารถทำให้ผู้ใช้ที่ไม่สามารถดูทั้งหน้าเว็บพร้อม
- 1709 กันเกิดความสับสนได้
- 1710 การเปลี่ยนแปลงบริบทรวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่อไปนี้
- 1711 1. ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้
- 1712 2. วิวพอร์ต
- 1713 3. โฟกัส
- 1714 4. เนื้อหาที่เปลี่ยนความหมายของหน้าเว็บ
- 1715 หมายเหตุ
- 1716 การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงบริบทเสมอไป การเปลี่ยนแปลงเนื้อหา เช่น การขยายโครงร่าง
- 1717 เมนูแบบไดนามิก หรือ ตัวควบคุมจุดตั้งระยะ (tab) ไม่ได้เปลี่ยนบริบทเสมอไป เว้นแต่จะเปลี่ยนแปลงอย่างใด
- 1718 อย่างหนึ่งข้างต้นด้วย (เช่น โฟกัส)
- 1719 ตัวอย่าง
- 1720 การเปิดหน้าต่างใหม่ การย้ายโฟกัสไปยังองค์ประกอบอื่น การไปยังหน้าใหม่ (รวมถึงสิ่งใดๆ ที่ทำให้ผู้ใช้เห็นว่า
- 1721 ได้ย้ายไปยังหน้าใหม่) หรือการจัดเรียงเนื้อหาของหน้านั้นใหม่อย่างมีนัยสำคัญเป็นตัวอย่างของการ
- 1722 เปลี่ยนแปลงบริบท

1723 การทดสอบการรู้คิด

1724 [ใหม่]

1725 งานที่ต้องการให้ผู้ใช้งานจดจำ จัดการ หรือถอดความสารสนเทศ โดยไม่จำกัดเพียงตัวอย่างดังต่อไปนี้

- 1726 • การจดจำ เช่น จำชื่อผู้ใช้ รหัสผ่าน ชุดอักขระ รูปภาพ หรือรูปแบบ ชื่อของตัวระบุทั่วไป เช่น ชื่อ อีเมล
- 1727 และเลขหมายโทรศัพท์ที่ไม่ถือว่าเป็นการทดสอบการรู้คิด เนื่องจากเป็นเรื่องส่วนบุคคลของผู้ใช้และมีใช้
- 1728 สม่ำเสมอตามเว็บไซต์
- 1729 • การถอดความ เช่น การพิมพ์อักขระ
- 1730 • การใช้คำสั่งกดที่ถูกต้อง
- 1731 • ความสามารถในการคำนวณ
- 1732 • การแก้ปริศนา

1733 ความสอดคล้อง

1734 เป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดของมาตรฐาน แนวทาง หรือคุณลักษณะเฉพาะที่ให้ไว้

1735 เวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้อง

1736 เวอร์ชันที่

- 1737 1. สอดคล้องกับระดับที่กำหนด และ
- 1738 2. ให้สารสนเทศและฟังก์ชันการใช้งานที่เหมือนกันทั้งหมดในภาษามนุษย์ภาษาเดียวกัน และ
- 1739 3. เป็นเนื้อหาล่าสุดเช่นเดียวกับเนื้อหาที่ไม่สอดคล้อง และ
- 1740 4. ให้เป็นไปตามสิ่งต่อไปนี้อย่างน้อยหนึ่งข้อ

1741 1. สามารถเข้าถึงเวอร์ชันที่สอดคล้องจากหน้าที่ไม่สอดคล้องผ่านกลไกที่รองรับการทำให้สามารถ

1742 เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ หรือ

1743 2. สามารถเข้าถึงเวอร์ชันที่ไม่สอดคล้องจากเวอร์ชันที่สอดคล้องเท่านั้น หรือ

1744 3. สามารถเข้าถึงเวอร์ชันที่ไม่สอดคล้องจากหน้าที่สอดคล้อง ที่มีกลไกเพื่อเข้าถึงเวอร์ชันที่

1745 สอดคล้องเท่านั้น

1746 หมายเหตุ 1

1747 ในนิยามนี้ "สามารถเข้าถึงได้เท่านั้น" หมายถึง มีกลไกบางอย่าง เช่น การเปลี่ยนเส้นทางแบบมีเงื่อนไข ที่

1748 ป้องกันไม่ให้ผู้ใช้จาก "การเข้าถึง" (การโหลด) หน้าที่ไม่สอดคล้อง เว้นแต่ผู้ใช้เข้ามาจากเวอร์ชันที่สอดคล้อง

- 1749 หมายเหตุ 2
- 1750 เวอร์ชันทดแทนไม่จำเป็นต้องตรงกับต้นฉบับหน้าต่อหน้า (เช่น เวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้องอาจประกอบด้วย
- 1751 หน้าหลายๆ หน้า)
- 1752 หมายเหตุ 3
- 1753 หากมีเวอร์ชันหลายภาษา ต้องมีเวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้องสำหรับแต่ละภาษา
- 1754 หมายเหตุ 4
- 1755 อาจมีเวอร์ชันทดแทนเพื่อให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีหรือกลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกัน แต่ละ
- 1756 เวอร์ชันควรสอดคล้องเท่าที่จะเป็นไปได้ ต้องมีหนึ่งเวอร์ชันที่สอดคล้องอย่างสมบูรณ์ เพื่อให้เป็นไปตามข้อ
- 1757 กำหนดความสอดคล้อง ข้อ 1
- 1758 หมายเหตุ 5
- 1759 เวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้องไม่จำเป็นต้องอยู่ในขอบข่ายของความสอดคล้องดังกล่าว หรือแม้ในเว็บไซต์เดียวกัน
- 1760 จนกว่ามีให้ข้อสรุปเช่นเดียวกับเวอร์ชันที่ไม่สอดคล้อง
- 1761 หมายเหตุ 6
- 1762 ไม่ควรสับสนเวอร์ชันทดแทนกับเนื้อหาเสริม เนื่องจากเนื้อหาเสริมสนับสนุนหน้าต้นฉบับและเพิ่มความเข้าใจ
- 1763 หมายเหตุ 7
- 1764 การตั้งคำพึงใจของผู้ใช้ภายในเนื้อหาเพื่อสร้างเวอร์ชันที่สอดคล้องเป็นกลไกที่ยอมรับได้ในการเข้าถึงอีกเวอร์ชัน
- 1765 หนึ่ง トラバタวิธีการที่ใช้เพื่อตั้งคำพินิจนั้นรองรับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
- 1766 ดูการทำความเข้าใจเวอร์ชันทดแทนที่สอดคล้อง
- 1767 เนื้อหา (เนื้อหาเว็บ)
- 1768 สารสนเทศและประสบการณ์การรับรู้เพื่อใช้สื่อสารไปยังผู้ใช้ผ่านทางซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ รวมถึงรหัสคำสั่ง
- 1769 หรือมาร์กอัพที่กำหนดโครงสร้าง การนำเสนอ และการโต้ตอบของเนื้อหา
- 1770 การช่วยเหลือตามบริบท

- 1771 ข้อความช่วยเหลือที่ให้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันที่กำลังดำเนินการอยู่ในขณะนี้
- 1772 หมายเหตุ
- 1773 ป้ายกำกับที่ชัดเจนสามารถใช้เป็นตัวช่วยเหลือตามบริบทได้
- 1774 อัตราส่วนเปรียบเทียบ
- 1775 $(L1 + 0.05) / (L2 + 0.05)$ โดยที่
- 1776
 - L1 คือ ความส่องสว่างสัมพัทธ์ (relative luminance) ของสีที่อ่อนกว่า และ
- 1777
 - L2 คือ ความส่องสว่างสัมพัทธ์ ของสีที่เข้มกว่า
- 1778 หมายเหตุ 1
- 1779 อัตราส่วนเปรียบเทียบสามารถอยู่ในช่วง 1 ถึง 21 (โดยทั่วไปเขียนเป็น 1:1 ถึง 21:1)
- 1780 หมายเหตุ 2
- 1781 เนื่องจากผู้เขียนไม่ได้ควบคุมการตั้งค่าของผู้ใช้เกี่ยวกับวิธีแสดงข้อความ (ตัวอย่างเช่น การปรับแบบอักษรให้
- 1782 เรียบเนียนหรือลดรอยหยัก) อัตราส่วนเปรียบเทียบของข้อความสามารถประเมินได้ด้วยการปิดการลดรอยหยัก
- 1783 หมายเหตุ 3
- 1784 เพื่อจุดประสงค์ของเกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.3 และ 1.4.6 การวัดความเปรียบเทียบให้คำนึงถึงพื้นหลังที่กำหนดซึ่ง
- 1785 มีการแสดงข้อความในลักษณะการใช้งานปกติ หากไม่ได้ระบุสีพื้นหลัง ให้ถือว่าเป็นสีขาว
- 1786 หมายเหตุ 4
- 1787 สีพื้นหลังคือสีที่กำหนดสำหรับเนื้อหาที่มีการแสดงข้อความในลักษณะปกติ ให้ถือว่าไม่สอดคล้องหากไม่มีการ
- 1788 กำหนดสีพื้นหลังเมื่อมีการกำหนดสีข้อความ เนื่องจากสีพื้นหลังปริยายของผู้ใช้ไม่เป็นที่ทราบและไม่สามารถ
- 1789 ประเมินความเปรียบเทียบที่เพียงพอได้ ด้วยเหตุผลเดียวกันให้ถือว่าไม่สอดคล้องหากไม่มีการกำหนดสีข้อความ
- 1790 เมื่อมีการกำหนดสีพื้นหลัง
- 1791 หมายเหตุ 5
- 1792 เมื่อมีกรอบรอบตัวอักษร กรอบสามารถเพิ่มความเปรียบเทียบและถูกใช้ในการคำนวณความเปรียบเทียบระหว่าง
- 1793 ตัวอักษรและพื้นหลัง กรอบแคกรอบตัวอักษรถือว่าเป็นตัวอักษร กรอบกว้างรอบตัวอักษรที่เต็มรายละเอียด

- 1794 ภายในตัวอักษรที่ทำหน้าที่เป็นวงแสงรัศมี (halo) ให้ถือว่าเป็นพื้นหลัง
- 1795 หมายเหตุ 6
- 1796 ความสอดคล้องตาม WCAG ควรได้รับการประเมินสำหรับคู่สีที่ระบุไว้ในเนื้อหาที่ผู้เขียนคาดว่าจะปรากฏอยู่ติดกันในการนำเสนอทั่วไป ผู้เขียนไม่จำเป็นต้องพิจารณาการนำเสนอที่ไม่ปกติ เช่น การเปลี่ยนสีที่เกิดจากซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ ยกเว้นในกรณีที่เกิดจากรหัสคำสั่งของผู้เขียน
- 1799 ลำดับการอ่านที่ถูกต้อง
- 1800 ลำดับใดๆ ที่มีการนำเสนอคำและย่อหน้าตามลำดับที่ไม่เปลี่ยนความหมายของเนื้อหา
- 1801 พิกเซลของ CSS
- 1802 มุมการเห็นประมาณ 0.0213 องศา
- 1803 พิกเซลของ CSS เป็นหน่วยวัดตามรูปแบบบัญญัติสำหรับความยาวและการวัดทั้งหมดใน CSS หน่วยนี้ไม่ขึ้นกับความหนาแน่น และแตกต่างจากจุดภาพฮาร์ดแวร์จริงที่แสดงในจอแสดงผล ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้และระบบปฏิบัติการควรตรวจสอบให้แน่ใจว่า พิกเซลของ CSS ได้รับการตั้งค่าให้ใกล้เคียงที่สุดกับ[จุดภาพอ้างอิง CSS Values และ Units Module Level 3 \[css3-values\]](#) ซึ่งคำนึงถึงขนาดทางกายภาพของจอแสดงผล และ
- 1807 ระยะเวลาการดูสมมติ (ปัจจัยที่ผู้เขียนเนื้อหาไม่สามารถกำหนดได้)
- 1808 การกดลง
- 1809 เหตุการณ์แพลตฟอร์มที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดการกระตุ้นทริกเกอร์ของตัวชี้
- 1810 การกดลงอาจมีชื่อแตกต่างกันในแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น "touchstart" หรือ "mousedown"
- 1811 การเคลื่อนย้ายแบบลาก
- 1812 [ใหม่]
- 1813 การดำเนินการที่ตัวชี้มีปฏิสัมพันธ์กับอิลิเมนต์ใน[การกดลง](#)และอิลิเมนต์ (หรือการแสดงตำแหน่งขององค์ประกอบ) จะตามตัวชี้ไปจนกระทั่งเกิด[การปล่อย](#)
- 1815 หมายเหตุ
- 1816 ตัวอย่างของอิลิเมนต์ที่ลากได้ ได้แก่ ไอเทมของรายการ อิลิเมนต์ข้อความ และรูปภาพ

1817 เหตุฉุกเฉิน

1818 สถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดกะทันหันที่ต้องดำเนินการทันทีเพื่อรักษาสุขภาพ ความปลอดภัย หรือ
1819 ทรัพย์สิน

1820 ห่อหุ้ม

1821 [ใหม่]

1822 กำหนดขอบเขตหรือล้อมรอบอย่างแน่นหนา

1823 จำเป็น

1824 หากไม่มี จะเปลี่ยนแปลงสารสนเทศหรือฟังก์ชันการใช้งานของเนื้อหาเชิงมูลฐาน และสารสนเทศและฟังก์ชัน
1825 การใช้งานไม่สามารถทำได้ในลักษณะอื่นที่จะสอดคล้อง

1826 เสี่ยงบรรยายภาพแบบขยาย

1827 เสี่ยงบรรยายภาพที่ใส่เข้าไปในการนำเสนอทางภาพและเสียงโดยการหยุดวิดีโอ เพื่อให้มีช่วงเวลาเพิ่มเสียง
1828 บรรยายภาพเพิ่มเติมเข้าไป

1829 หมายเหตุ

1830 เทคนิคนี้ใช้เฉพาะเมื่อสูญเสียการรับรู้หรือความเข้าใจของวิดีโอหากไม่มีเสี่ยงบรรยายภาพเพิ่ม และช่วงหยุด
1831 ระหว่างบทสนทนาหรือการบรรยายสั้นเกินไป

1832 แสงวาบ

1833 คู่ของการเปลี่ยนแปลงที่ตรงกันข้ามในความส่องสว่างสัมพัทธ์ที่อาจทำให้เกิดอาการชักในบางคนหากมีขนาด
1834 ใหญ่เพียงพอ และในช่วงเวลาที่เหมาะสม

1835 หมายเหตุ 1

1836 ชุดจำกัดแสงวาบทั่วไปและแสงวาบสีแดง สำหรับสารสนเทศเกี่ยวกับประเภทของแสงวาบที่ไม่ได้รับอนุญาต

1837 หมายเหตุ 2

1838 ดูการกะพริบด้วย

1839 ตัวชี้บอกโฟกัส

1840 [ใหม่]

1841 พิกเซลที่เปลี่ยนไปเพื่อแสดงผลเมื่อองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้อยู่ในสถานะที่ถูกโฟกัส

1842 ฟังก์ชันการใช้งาน

1843 กระบวนการและผลลัพธ์ที่บรรลุโดยการกระทำของผู้ใช้

1844 ชีตจำกัดแสงวาบทั่วไปและแสงวาบสีแดง

1845 แสงวาบหรือลำดับภาพที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ต่ำกว่าขีดจำกัด (กล่าวคือ เนื้อหาผ่าน) หากข้อหนึ่งข้อใด

1846 ต่อไปนี้เป็นจริง

1847 1. มีแสงวาบทั่วไปไม่เกินสามครั้งและ/หรือแสงวาบสีแดงไม่เกินสามครั้งภายในระยะเวลาหนึ่งวินาที

1848 หรือ

1849 2. พื้นที่รวมของแสงวาบที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กันนั้นครอบคลุมไม่เกิน 0.006 สเตอเรเดียนภายในระยะเวลาการ

1850 เห็น 10 องศาบนหน้าจอ (ร้อยละ 25 ของระยะเวลาการเห็น 10 องศาบนหน้าจอ) ที่ระยะเวลาการเห็นทั่วไป

1851 โดยที่

1852 • แสงวาบทั่วไปถูกกำหนดให้เป็นคู่ของการเปลี่ยนแปลงที่ตรงกันข้ามในความส่องสว่างสัมพัทธ์ร้อยละ

1853 10 หรือมากกว่าค่าของความส่องสว่างสัมพัทธ์สูงสุด (1.0) โดยที่ความส่องสว่างสัมพัทธ์ของภาพที่มี

1854 กว้างนั้นต่ำกว่า 0.80 และโดยที่ "คู่ของการเปลี่ยนแปลงที่ตรงกันข้าม" คือการเพิ่มขึ้นตามด้วยการลด

1855 หรือการลดลงตามด้วยการเพิ่ม และ

1856 • แสงวาบสีแดงถูกกำหนดให้เป็นคู่ของการเปลี่ยนแปลงที่ตรงกันข้ามซึ่งเกี่ยวข้องกับสีแดงอมตัว

1857 ข้อยกเว้น: การวาบที่มีรูปแบบละเอียดและสมดุล เช่น สัญญาณรบกวนสีขาว หรือรูปแบบกระดานหมากรุก

1858 สลับกันด้วย "สีเหลี่ยม" ที่เล็กกว่า 0.1 องศา (ของการเห็นที่ระยะเวลาการเห็นปกติ) ที่ด้านใดด้านหนึ่งไม่ถือว่า

1859 ละเมิดขีดจำกัด

1860 หมายเหตุ 1

1861 สำหรับซอฟต์แวร์ทั่วไปหรือเนื้อหาเว็บ การใช้รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 341 x 256 พิกเซลบนพื้นที่หน้าจอที่

1862 แสดงเมื่อเนื้อหาถูกแสดงด้วยความละเอียด 1024 x 768 พิกเซล จะทำให้สามารถประมาณค่าระยะเวลาการเห็นได้

1863 ดีที่ 10 องศาสำหรับขนาดหน้าจอและระยะเวลาตามมาตรฐาน (เช่น หน้าจอขนาด 15-17 นิ้วที่ 22-26 นิ้ว) ความ

- 1864 ละเอียด 75 - 85 ppi นี้ทราบกันว่าต่ำกว่า และเคร่งครัดกว่าค่าความละเอียดของฟิสิกส์มาตรฐานใน
1865 คุณลักษณะเฉพาะของ CSS ซึ่งกำหนดไว้ที่ 96 ppi การแสดงผลที่มีความละเอียดสูงกว่าซึ่งแสดงเนื้อหาในรูปแบบ
1866 แบบเดียวกันจะให้ภาพที่มีขนาดเล็กและปลอดภัยกว่า ดังนั้นจึงต้องใช้ความละเอียดที่ต่ำกว่าในการกำหนด
1867 ขีดจำกัด
- 1868 หมายเหตุ 2
- 1869 การเปลี่ยนผ่าน คือ การเปลี่ยนแปลงของความส่องสว่างสัมพัทธ์ (หรือความส่องสว่างสัมพัทธ์หรือสีสัมพัทธ์
1870 สำหรับการวาดสีแดง) ระหว่างจุดสูงสุดและจุดต่ำสุดที่อยู่ติดกันในกราฟการวัดความส่องสว่างสัมพัทธ์ (หรือ
1871 ความส่องสว่างสัมพัทธ์หรือสีสัมพัทธ์สำหรับการวาดสีแดง) เทียบกับเวลา แสงวาบประกอบด้วยเปลี่ยน
1872 ภาพสองแบบที่ตรงกันข้าม
- 1873 หมายเหตุ 3
- 1874 นิยามใหม่ที่ใช้งานกันอยู่ในวงการนี้สำหรับ "คู่ของการเปลี่ยนผ่านแบบตรงข้ามซึ่งเกี่ยวข้องกับสีแดงอิมิตัว"
1875 (จาก WCAG 2.2) คือคู่ของการเปลี่ยนผ่านแบบตรงข้าม โดยที่การเปลี่ยนผ่านครั้งหนึ่งจะไปยังหรือมาจาก
1876 สถานะที่มีค่า $R/(R + G + B)$ ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 และความแตกต่างระหว่างสถานะมากกว่า 0.2 (ไม่มี
1877 หน่วย) ในแผนภาพภาวะสี (chromaticity diagram) CIE 1976 UCS [[ISO 9241-391](#)]
- 1878 หมายเหตุ 4
- 1879 มีเครื่องมือที่สามารถวิเคราะห์ได้จากการจับภาพหน้าจอ อย่างไรก็ตาม ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการ
1880 ประเมินเงื่อนไขนี้ หากการวบน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งในหนึ่งวินาที เนื้อหาจะผ่านเกณฑ์โดยอัตโนมัติ (ดูข้อ
1881 1 และข้อ 2 ด้านบน)
- 1882 ภาษามนุษย์
- 1883 ภาษาที่ใช้พูด เขียน หรือภาษามือ (ผ่านการเห็นหรือการสัมผัส) เพื่อสื่อสารกับมนุษย์
- 1884 หมายเหตุ
- 1885 ดูภาษามือด้วย
- 1886 *สำนวน*
- 1887 วลีที่ไม่สามารถอนุมานความหมายจากความหมายของคำแต่ละคำได้ และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงคำใดในวลีได้

- 1888 โดยไม่สูญเสียความหมาย
- 1889 หมายเหตุ
- 1890 ไม่สามารถแปลสำนวนโดยตรงได้ที่ละคำโดยไม่สูญเสียความหมาย (ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมหรือภาษา)
- 1891 ตัวอย่าง 1
- 1892 ในภาษาอังกฤษ “spilling the beans” (ทำลั่วหก) หมายถึง “เปิดเผยความลับ” อย่างไรก็ตาม “knocking over the bean” หรือ “spilling the vegetables” ไม่ได้หมายถึงสิ่งเดียวกัน
- 1893
- 1894 ตัวอย่าง 2
- 1895 ในภาษาญี่ปุ่น วลี “さじを投げる” แปลตรงตัวได้ว่า “เขาขว้างช้อน” แต่จริงๆ แล้วหมายถึงว่าเขาไม่สามารถทำอะไรได้เลย และสุดท้ายเขาก็ยอมแพ้
- 1896
- 1897 ตัวอย่าง 3
- 1898 ในภาษาดัตช์ “Hij ging met de kippen op stok” แปลตามตัวอักษรได้ว่า “เขาไปนอนบนคอนพร้อมกับไก่”
- 1899 แต่วลีนี้หมายความว่าเขาเข้านอนตั้งแต่หัวค่ำ
- 1900 ตัวอย่าง 4
- 1901 ในภาษาไทย “ทำนาบนหลังคน” แปลตามตัวอักษรได้ว่า “ชาวนาทำนาบนหลังของคน” แต่วลีนี้หมายความว่า
- 1902 การเอาเปรียบ การขูดรีด หรือการหาผลประโยชน์ใส่ตนอย่างสบายๆ บนความลำบากทุกข์ยากของผู้อื่น
- 1903 ภาพข้อความ
- 1904 ข้อความที่แสดงผลในรูปแบบที่ไม่ใช่ข้อความ (เช่น รูปภาพ) เพื่อให้ได้เอฟเฟกต์ที่เห็นได้อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 1905 หมายเหตุ
- 1906 โดยไม่รวม ข้อความ ที่เป็นส่วนหนึ่งของภาพซึ่งมีเนื้อหาภาพอื่นๆ ที่สำคัญ
- 1907 ตัวอย่าง
- 1908 ชื่อบุคคลบนป้ายชื่อในภาพถ่าย

1909 การให้ข้อมูล

1910 เพื่อจุดประสงค์ในการให้ข้อมูล และไม่จำเป็นต้องใช้ในการผ่านเกณฑ์

1911 หมายเหตุ

1912 เนื้อหาที่จำเป็นสำหรับให้มีความสอดคล้องเรียกว่า "ข้อบังคับ"

1913 ข้อผิดพลาดการนำเข้า

1914 สารสนเทศที่ผู้ใช้ให้มาซึ่งไม่ได้รับการยอมรับ

1915 หมายเหตุ

1916 รวมถึง

1917 1. สารสนเทศที่หน้าเว็บต้องการแต่ผู้ใช้ละเว้น

1918 2. สารสนเทศที่ผู้ใช้ให้มาแต่อยู่นอกเหนือจากรูปแบบหรือค่าข้อมูลที่ต้องการ

1919 ภาษาเฉพาะวงการ

1920 คำที่ใช้ในทางเฉพาะโดยบุคคลในวงการใดวงการหนึ่ง

1921 ตัวอย่าง

1922 คำว่า StickyKeys เป็นภาษาเฉพาะจากวงการเทคโนโลยีซึ่งอำนวยความสะดวกหรือการทำให้สามารถเข้าถึง

1923 และใช้ประโยชน์ได้

1924 ส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ

1925 ส่วนติดต่อที่ใช้โดยซอฟต์แวร์เพื่อรับการนำเข้าด้วยการกดแป้นอักขระ

1926 หมายเหตุ 1

1927 ส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระยอมให้ผู้ใช้สามารถนำเข้าการกดแป้นอักขระลงในโปรแกรมได้ แม้ว่าเทคโนโลยีเดิม

1928 จะไม่มีแผงแป้นอักขระก็ตาม

1929 ตัวอย่าง

- 1930 ฟีดเอบบจอสัมผัสมีส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระที่สร้างไว้ในระบบปฏิบัติการและยังมีชีวิตต่อสำหรับแผงแป้น
- 1931 อักขระภายนอกอีกด้วย โปรแกรมประยุกต์บนฟีดเอบสามารถใช้ส่วนติดต่อเพื่อนำข้อมูลเข้าจากแผงแป้นอักขระ
- 1932 จากแผงแป้นอักขระภายนอกหรือจากโปรแกรมประยุกต์อื่นที่จำลองข้อมูลออกจากแผงแป้นอักขระ เช่น
- 1933 โปรแกรมแปลงการเขียนด้วยลายมือหรือโปรแกรมแปลงเสียงคำพูดเป็นข้อความที่มีฟังก์ชันการใช้งาน "แผง
- 1934 แป้นอักขระจำลอง"
- 1935 หมายเหตุ 2
- 1936 การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ (หรือส่วนต่างๆ ของโปรแกรมประยุกต์) ผ่านโปรแกรมเมาส์จำลองที่ควบคุมด้วย
- 1937 แผงแป้นอักขระ เช่น เมาส์คีย์ ไม่ถือเป็นการใช้งานผ่านส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ เนื่องจากการทำงานของ
- 1938 โปรแกรมจะทำผ่านส่วนติดต่ออุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง ไม่ใช่ผ่านส่วนติดต่อแผงแป้นอักขระ
- 1939 ทางลัดแผงแป้นอักขระ
- 1940 วิธีการทดแทนในการเรียกใช้คำสั่งโดยการกดแป้นหนึ่งแป้นหรือมากกว่าหนึ่งแป้น
- 1941 ป้ายกำกับ
- 1942 ข้อความหรือองค์ประกอบอื่นที่มีข้อความทดแทนที่นำเสนอต่อผู้ใช้เพื่อระบุองค์ประกอบภายในเนื้อหาเว็บ
- 1943 หมายเหตุ 1
- 1944 ป้ายกำกับจะถูกนำเสนอต่อผู้ใช้ทั้งหมดในขณะที่ชื่ออาจถูกซ่อนและเปิดเผยได้โดยใช้เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก
- 1945 สะดวกเท่านั้น ในหลายกรณี (แต่ไม่ใช่ทั้งหมด) ชื่อและป้ายกำกับจะเหมือนกัน
- 1946 หมายเหตุ 2
- 1947 คำว่าป้ายกำกับไม่ได้จำกัดอยู่แค่เฉพาะอิลิเมนต์ป้ายกำกับใน HTML เท่านั้น
- 1948 ขนาดใหญ่ (ข้อความ)
- 1949 ที่มีขนาดตัวอักษรอย่างน้อย 18 จุดหรือ 14 จุดแบบตัวหนาหรือขนาดตัวอักษรที่เทียบเท่าสำหรับแบบอักษร
- 1950 จีน ญี่ปุ่น และเกาหลี (CJK)
- 1951 หมายเหตุ 1
- 1952 แบบอักษรที่มีเส้นบางมากเป็นพิเศษหรือมีลักษณะและรายละเอียดที่ไม่ปกติที่ทำให้รูปแบบตัวอักษรดูไม่คุ้นเคย

- 1953 จะอ่านได้ยากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีระดับความเปรียบต่างที่น้อยลง
- 1954 หมายเหตุ 2
- 1955 ขนาดตัวอักษรคือขนาดเมื่อมีการแสดงผลครั้งแรกของเนื้อหา ไม่รวมถึงการปรับขนาดที่ผู้ใช้อาจทำได้
- 1956 หมายเหตุ 3
- 1957 ขนาดจริงของอักขระที่ผู้ใช้เห็นขึ้นอยู่กับทั้งขนาดที่ผู้เขียนกำหนดและการแสดงผลของผู้ใช้หรือการตั้งค่าของ
- 1958 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ สำหรับแบบอักษรเนื้อหากระแสหลักส่วนใหญ่ ขนาด 14 และ 18 จุดนั้นเทียบเท่ากับ
- 1959 ขนาด 1.2 และ 1.5 em หรือเท่ากับ 120% หรือ 150% ของขนาดปริยายสำหรับข้อความเนื้อหา (โดยสมมติ
- 1960 ว่าแบบอักษรเนื้อหา มีขนาด 100%) แต่ผู้เขียนจะต้องตรวจสอบขนาดสำหรับประเภทแบบอักษรที่นำมาใช้ เมื่อ
- 1961 แบบอักษรถูกกำหนดเป็นหน่วยสัมพัทธ์ ขนาดจุดจริงจะถูกคำนวณโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้สำหรับการแสดง
- 1962 ผล ควรได้รับขนาดจุดจากซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ หรือคำนวณตามเมตริกแบบอักษรเช่นเดียวกับที่ซอฟต์แวร์
- 1963 ตัวแทนผู้ใช้คำนวณ เมื่อประเมินเกณฑ์ความสำเร็จนี้ ผู้ใช้สายตาเลือนรางจะต้องรับผิดชอบในการเลือกการตั้ง
- 1964 ค่าที่เหมาะสม
- 1965 หมายเหตุ 4
- 1966 เมื่อใช้ข้อความโดยไม่ระบุขนาดแบบอักษร ขนาดแบบอักษรที่เล็กที่สุดที่ใช้ในเบราว์เซอร์หลักซึ่งใช้กับข้อความ
- 1967 ที่ไม่ระบุขนาด ให้ถือว่าเป็นขนาดที่เหมาะสมสำหรับแบบอักษรนั้น หากหัวเรื่องระดับ 1 ถูกแสดงเป็นตัวหนา
- 1968 ขนาดตั้งแต่ 14 จุด ขึ้นไปในเบราว์เซอร์หลัก ก็ให้ถือว่าเป็นข้อความขนาดใหญ่ การปรับขนาดสัมพัทธ์สามารถ
- 1969 คำนวณได้จากขนาดปริยายในลักษณะเดียวกัน
- 1970 หมายเหตุ 5
- 1971 ขนาดตัวอักษรโรมัน 18 และ 14 จุด มาจากขนาดขั้นต่ำของการพิมพ์ใหญ่ (14 จุด) และขนาดแบบอักษร
- 1972 มาตรฐานขนาดใหญ่กว่า (18 จุด) สำหรับแบบอักษรอื่นๆ เช่น ภาษา CJK ขนาด "เทียบเท่า" จะเป็นขนาดขั้นต่ำ
- 1973 ต่ำของตัวพิมพ์ขนาดใหญ่ที่ใช้สำหรับภาษาเหล่านั้น และตัวพิมพ์ขนาดใหญ่มาตรฐานที่ใหญ่กว่าถัดไป
- 1974 ข้อผูกพันทางกฎหมาย
- 1975 ธุรกรรมที่บุคคลต้องมีการผูกพันหรือได้รับสิทธิประโยชน์ทางกฎหมาย
- 1976 ตัวอย่าง

1977 ทะเบียนสมรส การซื้อขายหุ้น (ทางการเงินและทางกฎหมาย) พินัยกรรม เงินกู้ การรับบุตรบุญธรรม การสมัคร
1978 เข้ากองทัพ สัญญาประเภทใดๆ ก็ตาม ฯลฯ

1979 จุดประสงค์ลิงก์

1980 ลักษณะของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อเรียกใช้งานลิงก์หลายมิติ (hyperlink)

1981 แอปสด

1982 สารสนเทศที่ได้จากเหตุการณ์ในโลกจริง และส่งไปยังผู้รับโดยไม่ล่าช้ากว่าความหวังของการแพร่สัญญาณ
1983 (broadcast)

1984 หมายเหตุ 1

1985 การห้วงเวลาการแพร่สัญญาณเป็นการห้วงเวลาสั้นๆ (โดยปกติจะเป็นแบบอัตโนมัติ) ตัวอย่างเช่น ใช้เพื่อให้
1986 เวลาผู้แพร่สัญญาณส่งเริ่มหรือเซ็นเซอร์เนื้อหาเสียง (หรือวิดีโอ) แต่ระยะเวลานี้ไม่มากเพียงพอที่จะตัดต่อ
1987 เนื้อหาได้อย่างมีนัยสำคัญ

1988 หมายเหตุ 2

1989 หากสารสนเทศถูกสร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ทั้งหมด ไม่ถือว่าเป็นการแพร่สัญญาณสด

1990 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1991 ระยะเวลาการศึกษาสองหรือสามปีที่เริ่มหลังจากสำเร็จการศึกษาหกปีในโรงเรียน และสิ้นสุดเก้าปีหลังจากเริ่ม
1992 การศึกษา ระดับประถมศึกษา

1993 หมายเหตุ

1994 นิยามนี้อ้างอิงจากการจัดประเภทของการศึกษาตามมาตรฐานสากล (International Standard
1995 Classification of Education) [[UNESCO](#)]

1996 กลไก

1997 กระบวนการหรือเทคนิคในการบรรลุผล

1998 หมายเหตุ 1

- 1999 กลไกดังกล่าวอาจถูกจัดเตรียมไว้อย่างชัดเจนในเนื้อหา หรือแพลตฟอร์มหรือซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้รวมถึง
2000 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกอาจพึ่งพาหรือจัดเตรียมกลไกนั้น
- 2001 หมายเหตุ 2
- 2002 กลไกต้องตอบสนองเกณฑ์ความสำเร็จทั้งหมดสำหรับระดับความสอดคล้องตามที่อ้าง
- 2003 ลีอทดแทนสำหรับข้อความ
- 2004 สื่อที่ไม่นำเสนอสารสนเทศเพิ่มเติมจากที่มีอยู่แล้วในข้อความ (โดยตรงหรือผ่านข้อความทดแทน)
- 2005 หมายเหตุ
- 2006 มีการจัดเตรียมลีอทดแทนสำหรับข้อความ เพื่อประโยชน์ของผู้ที่ต้องการรูปแบบการนำเสนอข้อความที่แตกต่าง
2007 ออกไป ลีอทดแทนสำหรับข้อความอาจเป็นเสียงอย่างเดียว วิดีทัศน์อย่างเดียว (รวมถึงวีดิทัศน์ภาษามือ)
2008 หรือทั้งเสียงและวีดิทัศน์
- 2009 แอนิเมชันการเคลื่อนไหว
- 2010 การเพิ่มขั้นตอนระหว่างเงื่อนไขเพื่อสร้างภาพลวงตาของการเคลื่อนไหวหรือเพื่อให้รู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลง
2011 ที่ราบรื่น
- 2012 ตัวอย่าง
- 2013 ยกตัวอย่าง เช่น อิลิเมนต์ที่เคลื่อนเข้าสู่ตำแหน่งหรือเปลี่ยนขนาดในขณะที่ปรากฏขึ้น ถือว่าเป็นแอนิเมชัน อิลิ
2014 เมนต์ที่ปรากฏขึ้นในทันทีโดยไม่มีการเปลี่ยนผ่าน (transitioning) ไม่ถือว่าเป็นการใช้แอนิเมชัน แอนิเมชันการ
2015 เคลื่อนไหวไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสี ความมืด หรือความทึบที่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงขนาด รูปร่าง หรือ
2016 ตำแหน่งที่ปรากฏของอิลิเมนต์
- 2017 กล้องขอบเขตขนาดเล็กที่สุด
- 2018 [ใหม่]
- 2019 สีเหลี่ยมล้อมรอบที่เล็กที่สุดซึ่งจัดเรียงตามแกนแนวนอน ครอบคลุมจุดทั้งหมดของรูปร่างภายใน สำหรับองค์
2020 ประกอบที่ขึ้นบรรทัดใหม่หลายบรรทัดในประโยคหรือบล็อกข้อความ (เช่น ลิงก์ข้อความหลายมิติ (hypertext
2021 link)) กล้องขอบเขตจะอ้างอิงจากการแสดงผลขององค์ประกอบเมื่ออยู่ในบรรทัดเดียว

2022 ชื่อ

2023 ข้อความที่ซอฟต์แวร์สามารถใช้เพื่อระบุองค์ประกอบภายในเนื้อหาเว็บให้กับผู้ใช้

2024 หมายเหตุ 1

2025 ชื่ออาจถูกซ่อนไว้และเปิดใช้โดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเท่านั้น ในขณะที่ป้ายกำกับจะถูกแสดงให้ผู้ใช้

2026 ทุกคนเห็น ในหลายกรณี (แต่ไม่ใช่ทุกกรณี) ป้ายกำกับและชื่อเหมือนกัน

2027 หมายเหตุ 2

2028 ชื่อในที่นี้ไม่เกี่ยวข้องกับแอตทริบิวต์ name ใน HTML

2029 นำทางอย่างเป็นลำดับ

2030 การนำทางตามลำดับที่กำหนดไว้สำหรับการเลื่อนโฟกัส (จากอิลิเมนต์หนึ่งไปยังอิลิเมนต์ถัดไป) โดยใช้ส่วนต่อ

2031 ประสานแผนแป้นอักขระ

2032 เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความ

2033 เนื้อหาใดๆ ที่ไม่ใช่ลำดับของตัวอักขระที่สามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม หรือเป็นลำดับที่ไม่ได้แสดงความ

2034 หมายในภาษามนุษย์

2035 หมายเหตุ

2036 เนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความรวมถึง ศิลปะแอสกี (ซึ่งเป็นแบบรูปของตัวอักขระ) อิโมติคอน ภาษารหัส (leetspeak) (

2037 ซึ่งใช้การแทนที่ตัวอักษร) และภาพที่แทนข้อความ

2038 ข้อบังคับ

2039 จำเป็นสำหรับความสอดคล้อง

2040 หมายเหตุ 1

2041 อาจสอดคล้องกับข้อกำหนดในเอกสารนี้ในหลากหลายวิธีที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

2042 หมายเหตุ 2

2043 เนื้อหาที่ระบุว่าเป็น "การให้ข้อมูล" หรือ "ไม่เป็นข้อบังคับ" ถือว่าไม่จำเป็นสำหรับความสอดคล้อง

2044 บนหน้าต่างแบบเต็มหน้าจอ

2045 บนหน้าจอขนาดทั่วไปที่พบบ่อยที่สุดของคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือวางตั้ง (laptop) โดยมีมุมมองที่ขยายเต็มจอ

2046 หมายเหตุ

2047 เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วผู้คนจะใช้คอมพิวเตอร์ของตนเองเป็นเวลาหลายปี ไม่ควรพึ่งพาความละเอียดของหน้า

2048 จอคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือวางตั้งรุ่นล่าสุด แต่ควรพิจารณาความละเอียดของหน้าจอคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือ

2049 วางตั้งที่พบได้โดยทั่วไปในช่วงเวลาหลายปี เมื่อทำการประเมินนั้น

2050 พัก

2051 หยุดโดยคำขอของผู้ใช้และไม่ดำเนินการต่อจนกว่าจะมีการร้องขอจากผู้ใช้

2052 เส้นรอบรูป

2053 [ใหม่]

2054 เส้นต่อเนื่องที่กำหนดขอบเขตของรูปทรงโดยไม่รวมจุดภาพที่ใช้ร่วมกันหรือกล่องขอบเขตขนาดเล็กที่สุด ขึ้นอยู่

2055 กับว่าเส้นต่อเนื่องแบบใดเส้นที่สุด

2056 ตัวอย่าง

2057 คำนวณเส้นรอบรูปของสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีขอบหนา 2 พิกเซลของ CSS ได้จาก $4h+4w$ โดยที่ h คือ ความสูง

2058 และ w คือ ความกว้าง สำหรับเส้นรอบวงของวงกลมที่มีความหนา 2 พิกเซลของ CSS คือ $4\pi r$

2059 การนำเข้าด้วยตัวชี้

2060 การนำเข้าจากอุปกรณ์ที่สามารถตั้งเป้าหมายที่พิกัดเฉพาะเจาะจง (หรือชุดของพิกัด) บนหน้าจอ เช่น เมาส์

2061 ปากกา หรือการสัมผัสหน้าจอ

2062 หมายเหตุ

2063 คุนิยามของเหตุการณ์ตัวชี้สำหรับ "ตัวชี้" [pointerevents]

2064 บันทึกไว้ล่วงหน้า

2065 สารสนเทศที่ไม่ได้เป็นแบบสด

2066 การนำเสนอ

2067 การแสดงผลของเนื้อหาในรูปแบบที่ให้ผู้รับรู้ได้

2068 ระดับประถมศึกษา

2069 ระยะเวลาหกปีที่เริ่มต้นระหว่างอายุห้าปีและเจ็ดปี โดยอาจไม่ผ่านการศึกษาใดมาก่อน

2070 หมายเหตุ

2071 นิยามนี้อ้างอิงจากการจัดประเภทของการศึกษาตามมาตรฐานสากล (International Standard

2072 Classification of Education) [UNESCO]

2073 กระบวนการ

2074 อนุกรมของการกระทำของผู้ใช้ที่จำเป็นต้องดำเนินการในแต่ละการกระทำเพื่อให้กิจกรรมเสร็จสมบูรณ์

2075 ตัวอย่าง 1

2076 การใช้อินทรมของหน้าเว็บบนเว็บไซต์ข้อบ่งชี้ให้ประสบความสำเร็จ ต้องให้ผู้ใช้ดูผลิตภัณฑ์ทดแทน ราคาและ

2077 ข้อเสนอ เลือกผลิตภัณฑ์ ส่งคำสั่งซื้อ ให้สารสนเทศสำหรับการจัดส่งและให้สารสนเทศสำหรับการชำระเงิน

2078 ตัวอย่าง 2

2079 หน้าลงทะเบียนบัญชีจำเป็นต้องผ่านการทดสอบตัวจริงให้เสร็จสิ้นก่อนเข้าถึงแบบการลงทะเบียน

2080 กำหนดได้ด้วยโปรแกรม (สามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรม)

2081 กำหนดได้โดยซอฟต์แวร์จากข้อมูลที่ยืนยันจัดเตรียมไว้ในลักษณะที่ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ต่างๆ (รวมถึง

2082 เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก) สามารถสกัดและนำเสนอสารสนเทศนี้ให้กับผู้ใช้ในทัศนภาวะ (modality)

2083 ที่หลากหลายได้

2084 ตัวอย่าง 1

2085 กำหนดจากอิลิเมนต์และแอตทริบิวต์ในภาษามาร์กอัปที่เข้าถึงได้โดยตรงโดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่

2086 มีอยู่ทั่วไป

- 2087 ตัวอย่าง 2
- 2088 กำหนดจากโครงสร้างข้อมูลเฉพาะเทคโนโลยีในภาษาที่ไม่ใช่มาร์กอัป และเปิดเผยต่อเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก
- 2089 สะดวกผ่านทาง API การทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ที่รองรับโดยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก
- 2090 ที่มีทั่วไป
- 2091 *บริบทลิงก์ที่กำหนดได้ด้วยโปรแกรม*
- 2092 สารสนเทศเพิ่มเติมที่สามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรมจากความสัมพันธ์กับลิงก์รวมกับข้อความลิงก์ และนำ
- 2093 เสนอต่อผู้ใช้ในรูปแบบต่างๆ
- 2094 ตัวอย่าง
- 2095 ใน HTML สารสนเทศที่สามารถกำหนดได้ด้วยโปรแกรมจากลิงก์ในภาษาอังกฤษ รวมถึงข้อความที่อยู่ใน
- 2096 ย่อหน้า รายการ หรือเซลล์ตารางเดียวกันกับลิงก์ หรืออยู่ในเซลล์ส่วนหัวของตารางที่เกี่ยวข้องกับเซลล์ตารางที่
- 2097 มีลิงก์นั้น
- 2098 หมายเหตุ
- 2099 เนื่องจากซอฟต์แวร์อ่านหน้าจอสามารถตีความเครื่องหมายวรรคตอนได้ ซอฟต์แวร์อ่านหน้าจอจึงสามารถให้
- 2100 บริบทจากประโยคปัจจุบันได้เมื่อมีการโฟกัสที่ลิงก์ในประโยคนั้น
- 2101 *ตั้งค่าได้ด้วยโปรแกรม*
- 2102 ตั้งค่าโดยซอฟต์แวร์ด้วยวิธีการที่ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้งานรวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสนับสนุน
- 2103 *การตกแต่งเท่านั้น*
- 2104 ให้บริการเพียงเพื่อจุดประสงค์ทางสุนทรียะเท่านั้น ไม่ได้ให้สารสนเทศ และไม่มีฟังก์ชันการใช้งาน
- 2105 หมายเหตุ
- 2106 ข้อความมีไว้เพื่อการตกแต่งเท่านั้นถ้าสามารถจัดเรียงคำใหม่หรือแทนที่คำเหล่านั้นได้โดยไม่เปลี่ยนจุดประสงค์
- 2107 ตัวอย่าง
- 2108 หน้าปกของพจนานุกรมมีคำสุ่มที่มีลักษณะเป็นข้อความที่จางมากอยู่ในพื้นหลัง

2109 เหตุการณ์เวลาจริง

2110 เหตุการณ์ที่ ก) เกิดขึ้นขณะกำลังรับชม และ ข) ไม่ได้สร้างขึ้นโดยสมบูรณ์จากเนื้อหา

2111 ตัวอย่าง 1

2112 การแพร่สัญญาณการแสดงสดทางเว็บ (เกิดขึ้นพร้อมกันขณะรับชมและไม่ได้บันทึกไว้ล่วงหน้า)

2113 ตัวอย่าง 2

2114 การประมวลผลออนไลน์ที่มีผู้ร่วมประมวล (เกิดขึ้นพร้อมกันขณะรับชม)

2115 ตัวอย่าง 3

2116 มนุษย์ที่ยังมีชีวิตอยู่โต้ตอบในโลกเสมือนจริงโดยใช้ภาพแทนตัว (ไม่ใช่สิ่งที่สร้างขึ้นโดยสมบูรณ์จากเนื้อหาและ
2117 เกิดขึ้นพร้อมกับการรับชม)

2118 เขตเนื้อหา

2119 ส่วนของเนื้อหาที่สามารถรับรู้และกำหนดได้ด้วยโปรแกรม

2120 หมายเหตุ

2121 ใน HTML พื้นที่ใดๆ ที่กำหนดด้วยบทบาทจุดสังเกต (landmark role) จะถือว่าเป็นขอบเขต

2122 ความสัมพันธ์

2123 ความเชื่อมโยงที่มีความหมายระหว่างเนื้อหาที่ต่างกัน

2124 ความส่องสว่างสัมพัทธ์

2125 ความส่องสว่างสัมพัทธ์ของจุดใดๆ ในปริภูมิสี (colorspace) ซึ่งถูกปรับให้เป็น 0 สำหรับสีดำที่มืดที่สุด และ 1
2126 สำหรับสีขาวที่สว่างที่สุด

2127 หมายเหตุ 1

2128 สำหรับปริภูมิสี sRGB ความส่องสว่างสัมพัทธ์ของสีถูกกำหนดให้เป็น $L = 0.2126 * R + 0.7152 * G +$
2129 $0.0722 * B$ โดยที่ R G และ B จะกำหนดให้เป็น ดังนี้

- 2130 • ถ้า $R_{sRGB} \leq 0.04045$ ให้ $R = R_{sRGB}/12.92$ มิฉะนั้น $R = ((R_{sRGB}+0.055)/1.055) ^ 2.4$
- 2131 • ถ้า $G_{sRGB} \leq 0.04045$ ให้ $G = G_{sRGB}/12.92$ มิฉะนั้น $G = ((G_{sRGB}+0.055)/1.055) ^ 2.4$
- 2132 • ถ้า $B_{sRGB} \leq 0.04045$ ให้ $B = B_{sRGB}/12.92$ มิฉะนั้น $B = ((B_{sRGB}+0.055)/1.055) ^ 2.4$

2133 และ R_{sRGB} G_{sRGB} และ B_{sRGB} ถูกกำหนดเป็น

- 2134 • $R_{sRGB} = R_{8bit}/255$
- 2135 • $G_{sRGB} = G_{8bit}/255$
- 2136 • $B_{sRGB} = B_{8bit}/255$

2137 อักขระ "^" คือ เครื่องหมายยกกำลัง (ที่มาของสูตรจาก [\[SRGB\]](#))

2138 หมายเหตุ 2

2139 ก่อนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ค่า 0.04045 ในนิยามมีความแตกต่างกัน (0.03928) นำมาจากเวอร์ชันเก่า
 2140 ของคุณลักษณะเฉพาะและได้รับการปรับให้เป็นปัจจุบันแล้ว ไม่มีผลในทางปฏิบัติต่อการคำนวณในบริบทของ
 2141 แนวทางเหล่านี้

2142 หมายเหตุ 3

2143 ระบบเกือบทั้งหมดที่ใช้ดูเนื้อหาเว็บในปัจจุบันจะถือว่าเข้ารหัสแบบ sRGB เป็นหลัก เว้นแต่จะทราบว่าจะใช้
 2144 ปริภูมิสีอื่นในการประมวลผลและแสดงเนื้อหา ผู้เขียนควรประเมินโดยใช้ปริภูมิสี sRGB หากเลือกใช้ปริภูมิสีอื่น
 2145 [ดูการทำความเข้าใจเกณฑ์ความสำเร็จ 1.4.3](#)

2146 หมายเหตุ 4

2147 หากเกิดการกระจายจุดสี (dithering) หลังจากส่งเนื้อหาแล้ว จะใช้ค่าสีต้นฉบับ สำหรับจุดสีที่ถูกกระจายที่
 2148 ต้นทาง ควรใช้ค่าเฉลี่ยของจุดสีที่ถูกกระจาย (ค่าเฉลี่ย R ค่าเฉลี่ย G และค่าเฉลี่ย B)

2149 หมายเหตุ 5

2150 มีเครื่องมือที่พร้อมทำการคำนวณโดยอัตโนมัติเมื่อทดสอบการเปรียบเทียบและแสงวาบ

2151 หมายเหตุ 6

2152 มีหน้าแยกที่ให้นิยามความส่องสว่างสัมพัทธ์ที่ใช้ [MathML](#) เพื่อแสดงสูตรทางคณิตศาสตร์

2153 ฟังพา (เทคโนโลยีที่มี)

2154 เนื้อหาจะไม่สอดคล้อง หากเทคโนโลยีนั้นถูกปิดหรือไม่ได้รับการรองรับ

2155 บทบาท

2156 ข้อความหรือตัวเลขที่ซอฟต์แวร์สามารถระบุฟังก์ชันขององค์ประกอบภายในเนื้อหาเว็บได้

2157 ตัวอย่าง

2158 ตัวเลขที่ระบุรูปภาพทำงานเป็นลิงก์หลายมิติ ปุ่มคำสั่ง หรือกล่องกาเครื่องหมาย

2159 ฟังก์ชันการใช้งานเหมือนกัน

2160 ได้ผลเหมือนกันเมื่อนำมาใช้

2161 ตัวอย่าง

2162 ปุ่ม "สืบค้น" บนหน้าเว็บหนึ่งและปุ่ม "ค้นหา" ในอีกหน้าเว็บหนึ่งอาจมีเขตข้อมูลให้ป้อนคำค้นและแสดง

2163 รายการหัวข้อในเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับคำค้นที่ส่งไป ในกรณีนี้ทั้งสองปุ่มจะมีฟังก์ชันการทำงานที่เหมือนกันแต่

2164 ติดป้ายกำกับต่างกัน

2165 ลำดับสัมพันธ์เดียวกัน

2166 ตำแหน่งเดียวกันเมื่อเทียบกับรายการอื่น

2167 เหตุ

2168 รายการต่างๆ ถือว่าอยู่ในลำดับสัมพันธ์เดียวกัน แม้ว่าจะมีรายการอื่นถูกแทรกหรือนำออกจากลำดับเดิม

2169 ตัวอย่างเช่น การขยายเมนูการนำทางอาจแทรกกระดี่รายละเอียดเพิ่มเติม หรือส่วนนำทางรองอาจถูกแทรก

2170 เข้าไปในลำดับการอ่าน

2171 เป็นไปตามเกณฑ์ความสำเร็จ

2172 เกณฑ์ความสำเร็จไม่ประเมินเป็น 'เท็จ' เมื่อนำไปใช้กับหน้าเว็บ

2173 ส่วนของเนื้อหา

- 2174 ส่วนที่เป็นเนื้อหาย่อยที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ซึ่งกล่าวถึงหัวข้อหรือความคิดที่เกี่ยวข้องกันหนึ่งเรื่องหรือ
2175 มากกว่า
- 2176 หมายเหตุ
- 2177 ส่วนของเนื้อหาอาจประกอบด้วยหนึ่งย่อหน้าหรือมากกว่า และอาจรวมถึงภาพกราฟิก ตาราง รายการ และ
2178 ส่วนของเนื้อหารอง
- 2179 *เช็ตของหน้าเว็บ*
- 2180 กลุ่มของหน้าเว็บที่มีจุดประสงค์ร่วมกันและสร้างโดยผู้เขียน กลุ่ม หรือองค์กรเดียวกัน
- 2181 ตัวอย่าง
- 2182 ตัวอย่าง ได้แก่
- 2183
 - สิ่งพิมพ์ที่แบ่งออกเป็นหน้าเว็บหลายหน้า โดยที่แต่ละหน้าจะประกอบไปด้วยหนึ่งบทหรือส่วนสำคัญ
2184 อื่นๆ ของผลงาน สิ่งพิมพ์นี้เป็นหน่วยต่อเนื่องเดียวกันในทางตรรกะ และมีลักษณะการนำทางที่ช่วยให้
2185 สามารถเข้าถึงเช็ตเต็มของหน้าเว็บได้
 - เว็บไซต์อีคอมเมิร์ซแสดงผลผลิตภัณฑ์ผ่านเช็ตของหน้าเว็บที่มีการนำทางและการระบุเหมือนกันทั้งหมด
2186 อย่างไรก็ตาม เมื่อดำเนินการไปยังขั้นตอนการชำระเงิน เทมเพลตจะเปลี่ยนไป ส่วนการนำทางและอิลี
2187 เม้นต์อื่นๆ จะถูกลบออก ทำให้หน้าต่างๆ ในกระบวนการนั้นมีความแตกต่างทั้งในด้านการทำงานและ
2188 การเห็น หน้าชำระเงินไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของชุดหน้าผลิตภัณฑ์
 - บล็อกที่อยู่บนโดเมนย่อย (เช่น blog.example.com) ซึ่งมีการนำทางที่แตกต่างและเขียนขึ้นโดยกลุ่ม
2190 ผู้เขียนคนละกลุ่มที่ต่างจากหน้าในโดเมนหลัก (example.com)
- 2191
- 2192 หมายเหตุ
- 2193 เวอร์ชันภาษาที่แตกต่างกันจะถือว่าเป็นเช็ตของหน้าเว็บที่แตกต่างกัน
- 2194 *ภาษามือ*
- 2195 ภาษาที่ใช้การผสมผสานของการเคลื่อนไหวของมือและแขน การแสดงออกทางสีหน้า หรือท่าทางของร่างกาย
2196 เพื่อสื่อความหมาย
- 2197 *การแปลเป็นภาษามือ*

- 2198 โดยทั่วไป เป็นการแปลจากภาษาพูดหนึ่งไปเป็นภาษามือ
- 2199 หมายเหตุ
- 2200 ภาษามือแท้จริงนั้นเป็นภาษาอิสระที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาษาพูดในประเทศหรือภูมิภาคเดียวกัน
- 2201 ตัวชี้เดียว
- 2202 หมายถึง การป้อนข้อมูลที่มุ่งเน้นไปที่จุดเดียวบนหน้าเว็บหรือหน้าจอในแต่ละครั้ง เช่น เมาส์ นิ้วเดียวบนหน้า
- 2203 จอสัมผัส หรือปากกาสไตลัส
- 2204 หมายเหตุ
- 2205 ตรงกันข้ามกับการนำเข้าสู่ด้วยตัวชี้เดียว การโต้ตอบหลายจุดจะใช้ตัวชี้หนึ่งจุดหรือมากกว่าพร้อมกัน เช่น การ
- 2206 โต้ตอบด้วยสองนิ้วบนหน้าจอสัมผัส หรือการใช้เมาส์และปากกาสไตลัสพร้อมกัน
- 2207 ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง
- 2208 ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัสที่ไม่ใช่การตกแต่งเพียงอย่างเดียว และไม่ได้มีจุดประสงค์หลักเพื่อสื่อสารข้อมูล
- 2209 สำคัญหรือฟังก์ชันใดเป็นพิเศษ
- 2210 ตัวอย่าง
- 2211 ตัวอย่างเช่น การแสดงเดี่ยวขลุ่ย ผลงานศิลปะทางทัศนศิลป์ เป็นต้น
- 2212 สถานะ
- 2213 คุณสมบัติใดนามิกที่แสดงลักษณะเฉพาะขององค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ที่อาจเปลี่ยนแปลงตามการกระทำของ
- 2214 ผู้ใช้หรือกระบวนการอัตโนมัติ
- 2215 สถานะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะขององค์ประกอบ แต่แสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหรือความเป็น
- 2216 ไปได้ในการโต้ตอบกับผู้ใช้ ตัวอย่างเช่น โฟกัส ชี เลือก กด กา เยี่ยมชมหรือไม่ได้เยี่ยมชม และขยายหรือยุบ
- 2217 ข้อความบอกสถานะ
- 2218 การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาที่ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงบริบท และให้สารสนเทศต่อผู้ใช้เกี่ยวกับความสำเร็จหรือผลของ
- 2219 การกระทำ ขณะที่อยู่ในสถานะการรอของโปรแกรมประยุกต์ ขณะที่แจ้งความคืบหน้าของกระบวนการ หรือ

2220 ขณะที่ซื้อผิดพลาด

2221 โครงสร้าง

2222 1. วิธีการจัดระเบียบส่วนต่างๆ ของหน้าเว็บให้สัมพันธ์กัน และ

2223 2. วิธีการจัดระเบียบกลุ่มของหน้าเว็บ

2224 คุณสมบัติการจัดรูปแบบ

2225 คุณสมบัติที่มีค่าซึ่งใช้กำหนดการนำเสนอ (เช่น แบบอักษร สี ขนาด ตำแหน่ง ที่วางโดยรอบ ปริมาตร โทนเสียง

2226 และจังหวะของเสียงสังเคราะห์) ของอิลิเมนต์เนื้อหาเมื่อถูกแสดงผล (เช่น บนหน้าจอ ผ่านลำโพง ผ่านจอแสดง

2227 ผลอักษรเบรลล์) โดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้

2228 คุณสมบัติการจัดรูปแบบสามารถมีต้นกำเนิดได้หลายแหล่ง

2229 • รูปแบบปริยายของซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้: ค่าคุณสมบัติรูปแบบปริยายที่ใช้เมื่อไม่มีการกำหนดรูปแบบ

2230 ใดๆ ของผู้เขียนหรือผู้ใช้ เทคโนโลยีเนื้อหาเว็บบางอย่างจะกำหนดค่าปริยายการแสดงผลเอาไว้

2231 เทคโนโลยีอื่นๆ ไม่ได้กำหนด

2232 • รูปแบบของผู้เขียน: ค่าคุณสมบัติรูปแบบที่ตั้งค่าโดยผู้เขียนเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา (เช่น รูปแบบใน

2233 บรรทัด สไตล์ชีทของผู้เขียน)

2234 • รูปแบบของผู้ใช้: ค่าคุณสมบัติรูปแบบที่ตั้งค่าโดยผู้ใช้ (เช่น ผ่านการตั้งค่าส่วนติดต่อกับซอฟต์แวร์

2235 ตัวแทนผู้ใช้ สไตล์ชีทของผู้ใช้)

2236 เนื้อหาเพิ่มเติม

2237 เนื้อหาเพิ่มเติมที่มีภาพประกอบหรืออธิบายเนื้อหาหลัก

2238 ตัวอย่าง 1

2239 เวอร์ชันเสียงของหน้าเว็บ

2240 ตัวอย่าง 2

2241 ภาพประกอบของกระบวนการที่ซับซ้อน

2242 ตัวอย่าง 3

2243 ย่อหน้าที่สรุปผลลัพธ์หลักและข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัย

2244 สื่อประสานเวลา

2245 เสียงหรือวิดิทัศน์ที่ประสานเวลากับรูปแบบอื่นในการนำเสนอสารสนเทศ และ/หรือ กับองค์ประกอบแบบ

2246 โต้ตอบฐานเวลา เว้นแต่สื่อ นั้นเป็น สื่อทดแทนสำหรับข้อความที่มีป้ายกำกับไว้อย่างชัดเจน

2247 เป้าหมาย

2248 ขอบเขตของจอแสดงผลที่จะยอมรับการดำเนินการของตัวชี้ เช่น พื้นที่โต้ตอบขององค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้

2249 หมายเหตุ

2250 หากมีสองเป้าหมายหรือมากกว่าทับซ้อนกัน พื้นที่ทับซ้อนกันนั้นไม่ควรนำมาใช้วัดขนาดของเป้าหมาย ยกเว้น

2251 ในกรณีที่เป้าหมายที่ทับซ้อนกันนั้นทำหน้าที่เดียวกันหรือเปิดหน้าต่างเดียวกัน

2252 เทคโนโลยี (เนื้อหาเว็บ)

2253 กลไกสำหรับการเข้ารหัสคำสั่งที่จะแสดงผล เล่น หรือดำเนินการโดย ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้

2254 หมายเหตุ 1

2255 ตามที่ใช้ในแนวทางเหล่านี้ "เทคโนโลยีเว็บ" และคำว่า "เทคโนโลยี" (เมื่อใช้เพียงลำพัง) ทั้งสองคำหมายถึง

2256 เทคโนโลยีเนื้อหาเว็บ

2257 หมายเหตุ 2

2258 เทคโนโลยีเนื้อหาเว็บอาจรวมถึงภาษามาร์กอัป รูปแบบข้อมูล หรือภาษาโปรแกรมที่ผู้เขียนสามารถใช้เพียง

2259 อย่างเดียวหรือใช้ร่วมกันเพื่อสร้างประสบการณ์สำหรับผู้ใช้ปลายทาง ซึ่งมีตั้งแต่หน้าเว็บแบบคงที่ไปจนถึง

2260 การนำเสนอสื่อแบบประสานเวลา ไปจนถึงโปรแกรมประยุกต์เว็บแบบไดนามิก

2261 ตัวอย่าง

2262 ตัวอย่างทั่วไปของเทคโนโลยีเนื้อหาเว็บ ได้แก่ HTML CSS SVG PNG PDF Flash และ JavaScript

2263 ข้อความ

2264 ลำดับของตัวอักขระที่สามารถ กำหนดได้ด้วยโปรแกรม โดยที่ลำดับนั้นสื่อสารสิ่งหนึ่งสิ่งใดใน ภาษามนุษย์

2265 ข้อความทดแทน

- 2266 ข้อความที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความทางโปรแกรม หรือถูกอ้างอิงจากข้อความที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาที่
- 2267 ไม่ใช่ข้อความทางโปรแกรม ข้อความที่เชื่อมโยงด้วยโปรแกรม คือ ข้อความที่ตำแหน่งสามารถระบุได้โดย
- 2268 โปรแกรมจากเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อความนั้น
- 2269 ตัวอย่าง
- 2270 ตัวอย่างเช่น ภาพของแผนภูมิที่อธิบายเป็นข้อความในย่อหน้าหลังจากแผนภูมินั้น ข้อความทดแทนขนาดสั้นๆ
- 2271 สำหรับแผนภูมิจะระบุว่ามีคำอธิบายตามมาในภายหลัง
- 2272 หมายเหตุ
- 2273 อ้างอิงทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อความทดแทนสำหรับสารสนเทศเพิ่มเติม
- 2274 การปล่อย
- 2275 เหตุการณ์ของแพลตฟอร์มที่เกิดขึ้นเมื่อปล่อยสิ่งกระตุ้นของตัวชี้
- 2276 เหตุการณ์ปล่อยอาจมีชื่อต่างกันในแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น "สิ้นสุดการสัมผัส (touchend)" หรือ "ปล่อยเมาส์
- 2277 (mouseup)"
- 2278 ใช้ในลักษณะที่จำกัดหรือไม่ปกติ
- 2279 คำที่ถูกใช้ในลักษณะที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องทราบความหมายที่แน่ชัดว่าใช้คำนิยามใดจึงจะเข้าใจเนื้อหาได้อย่างถูก
- 2280 ต้อง
- 2281 ตัวอย่าง
- 2282 คำว่า "กิก" มีความหมายแตกต่างกันเมื่อปรากฏในการสนทนาเกี่ยวกับคอนเสิร์ตดนตรี กับเมื่อปรากฏใน
- 2283 บทความเกี่ยวกับพื้นที่ในฮาร์ดไดรฟ์ของคอมพิวเตอร์ แต่สามารถระบุความหมายที่เหมาะสมได้จากบริบท ใน
- 2284 ทางตรงกันข้าม คำว่า "ข้อความ" ถูกใช้ในความหมายที่เฉพาะเจาะจงมากใน WCAG 2.1 ดังนั้นจึงให้คำนิยามไว้
- 2285 ในอภิธานศัพท์
- 2286 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้
- 2287 ซอฟต์แวร์ใดๆ ที่เรียกใช้และนำเสนอเนื้อหาเว็บให้กับผู้ใช้
- 2288 ตัวอย่าง

- 2289 เว็บเบราว์เซอร์ โปรแกรมเล่นสื่อ ปลั๊กอิน และโปรแกรมอื่นๆ (รวมถึง[เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก](#)) ที่ช่วย
- 2290 ในการเรียกใช้ข้อมูล แสดงผล และมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาเว็บ
- 2291 ผู้ใช้สามารถควบคุมได้
- 2292 ข้อมูลที่มุ่งหมายให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้
- 2293 หมายเหตุ
- 2294 ไม่ได้อ้างอิงถึงสิ่งต่อไปนี้ เช่น ข้อมูลจราจรทางอินเทอร์เน็ต ข้อมูลการติดตามจากเครื่องมือค้นหา
- 2295 ตัวอย่าง
- 2296 เขตข้อมูลชื่อและที่อยู่สำหรับบัญชีผู้ใช้
- 2297 องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้
- 2298 ส่วนของเนื้อหาที่ผู้ใช้รับรู้ว่าเป็นเครื่องมือควบคุมอย่างหนึ่งสำหรับฟังก์ชันหนึ่งที่เจาะจง
- 2299 หมายเหตุ 1
- 2300 องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้หลายอย่าง อาจถูกนำไปใช้เป็นอิลิเมนต์เดียวในเชิงโปรแกรม คำว่า "องค์ประกอบ"
- 2301 ในที่นี้ ไม่ได้ผูกติดกับเทคนิคการเขียนโปรแกรม แต่หมายถึงสิ่งที่ผู้ใช้รับรู้ว่าเป็นเครื่องมือควบคุมหลายอย่างที่
- 2302 แยกจากกัน
- 2303 หมายเหตุ 2
- 2304 องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ที่ครอบคลุมถึงอิลิเมนต์ฟอร์มและลิงก์ รวมถึงองค์ประกอบที่สร้างจากสคริปต์
- 2305 หมายเหตุ 3
- 2306 คำว่า "องค์ประกอบ" หรือ "องค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้" ในที่นี้ บางครั้งเรียกว่า "อิลิเมนต์ส่วนติดต่อผู้ใช้ (user
- 2307 interface element)"
- 2308 ตัวอย่าง
- 2309 แอปพลิเคชัน "เครื่องมือควบคุม" ที่สามารถใช้เพื่อเลื่อนดูเนื้อหาที่ละบรรทัด หรือทีละหน้า หรือเข้าถึงแบบสุ่ม
- 2310 เนื่องจากแต่ละวิธีจำเป็นต้องมีชื่อของตัวเองและสามารถตั้งค่าได้โดยอิสระ จึงถือว่าเป็น "องค์ประกอบส่วน

2311 ติดต่อผู้ใช้"

2312 ไม่มีกิจกรรมของผู้ใช้

2313 ระยะเวลาต่อเนื่องใดๆ ที่ไม่มีการดำเนินการของผู้ใช้เกิดขึ้น

2314 เว็บไซต์หรือโปรแกรมประยุกต์จะกำหนดวิธีติดตามกิจกรรมของผู้ใช้

2315 วิดีทัศน์

2316 เทคโนโลยีของรูปภาพหรือจินตภาพ (image) ที่เคลื่อนไหวหรือจัดเรียงเป็นลำดับ

2317 หมายเหตุ

2318 วิดีทัศน์สร้างขึ้นจากภาพเคลื่อนไหวหรือภาพถ่าย หรือทั้งสองอย่าง

2319 วิดีทัศน์อย่างเดียว

2320 การนำเสนอตามเวลาที่มีวิดีโออย่างเดียว (ไม่มีเสียงและไม่มีการโต้ตอบ)

2321 วิวพอร์ต

2322 วัตถุที่ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ใช้นำเสนอเนื้อหา

2323 หมายเหตุ 1

2324 ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้จะนำเสนอเนื้อหาผ่านวิวพอร์ตหนึ่งหรือหลายวิวพอร์ต รวมถึงหน้าต่าง เฟรม ลำโพง

2325 และแผ่นขยายเสมือน วิวพอร์ตหนึ่งอาจมีอีกวิวพอร์ตหนึ่ง (เช่น เฟรมที่ซ้อนกันเป็นชั้น) องค์ประกอบส่วน

2326 ติดต่อที่ถูกสร้างขึ้นโดยซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้ เช่น ข้อความพร้อมรับเมนู การแจ้งเตือน ไม่ถือเป็นวิวพอร์ต

2327 หมายเหตุ 2

2328 คำนิยามนี้อ้างอิงมาจาก อริชานคัพท์แนวทางการทำให้ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

2329 1.0 (User Agent Accessibility Guidelines 1.0 Glossary) [[UAAG10](#)]

2330 ปรับแต่งเพื่อการเห็น

2331 สามารถตั้งค่าแบบตัวอักษร ขนาด และพื้นหลังได้

2332 หน้าเว็บ

- 2333 ทรัพยากรแบบไม่ฝังตัวที่ได้รับจาก URI เดียวโดยใช้โปรโตคอล HTTP รวมถึงทรัพยากรอื่นใด ที่ใช้ในการแสดง
- 2334 ผลหรือมีจุดประสงค์เพื่อการแสดงผลโดย[ซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้](#)
- 2335 หมายเหตุ 1
- 2336 แม้ว่า "ทรัพยากรอื่นใด" จะถูกแสดงผลพร้อมกับทรัพยากรหลัก แต่ทรัพยากรเหล่านั้นอาจไม่ได้แสดงผลพร้อม
- 2337 กันเสมอไป
- 2338 หมายเหตุ 2
- 2339 เพื่อจุดประสงค์ในการปฏิบัติตามแนวทางนี้ ทรัพยากรต้องเป็นแบบ "ไม่ฝังตัว" ภายในขอบเขตของความ
- 2340 สอดคล้องจึงจะถือว่าเป็นหน้าเว็บได้
- 2341 ตัวอย่าง 1
- 2342 ทรัพยากรเว็บรวมไปถึงรูปภาพและสื่อที่ฝังตัวทั้งหมด
- 2343 ตัวอย่าง 2
- 2344 โปรแกรมเว็บเมลที่สร้างขึ้นโดยใช้ Asynchronous JavaScript และ XML (AJAX) โปรแกรมนี้อยู่ที่
- 2345 http://example.com/mail ทั้งหมด แต่รวมถึงกล่องขาเข้า พื้นที่ที่เก็บรายชื่อผู้ติดต่อ และปฏิทิน มีการจัด
- 2346 เตรียมลิงก์หรือปุ่มเพื่อให้แสดงกล่องขาเข้า รายชื่อผู้ติดต่อ หรือปฏิทินได้ แต่ไม่เปลี่ยนแปลง URI ของหน้าเว็บ
- 2347 ทั้งหมด
- 2348 ตัวอย่าง 3
- 2349 เว็บศูนย์รวมที่สามารถปรับแต่งได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกเนื้อหาที่จะแสดงจากชุดของโมดูลเนื้อหาที่แตกต่างกัน
- 2350 ตัวอย่าง 4
- 2351 เมื่อคุณพิมพ์ "http://shopping.example.com/" ในเบราว์เซอร์ของคุณ คุณจะเข้าสู่สภาพแวดล้อมการซื้อขาย
- 2352 แบบโต้ตอบเหมือนภาพยนตร์ ซึ่งคุณสามารถเคลื่อนที่ไปรอบๆ ร้าน ดึงภาพสินค้าออกจากชั้นวางและใส่ลง
- 2353 ในภาพรถเข็นซื้อของคุณ การคลิกที่สินค้าจะทำให้มีแผ่นข้อมูลคุณลักษณะเฉพาะลอยขึ้นมาข้างๆ
- 2354 กระบวนการนี้อาจเป็นเว็บไซต์แบบหน้าเดียว หรืออาจเป็นเพียงหน้าหนึ่งในเว็บไซต์

2355 7. จุดประสงค์การนำเข้าสู่สำหรับองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้

- 2356 ในส่วนนี้ประกอบด้วยรายการของจุดประสงค์การนำเข้าสู่สำหรับองค์ประกอบส่วนติดต่อผู้ใช้ทั่วไป คำข้างใต้ไม่ได้เป็น
- 2357 คำสำคัญ (keyword) ที่ต้องนำมาใช้ แต่แสดงถึงจุดประสงค์ที่ต้องนำมาใช้ในการจัดหมวดหมู่สำหรับหน้าเว็บที่เลือกใช้
- 2358 หากเหมาะสม ให้ผู้เขียนมาร์กอัปเครื่องมือควบคุมด้วยการจัดหมวดหมู่เพื่อแสดงถึงจุดประสงค์เชิงความหมาย กา
- 2359 รมาร์กอัปนี้ช่วยเพิ่มศักยภาพสำหรับซอฟต์แวร์ตัวแทนผู้ใช้และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อที่จะปรับแต่งวิธี
- 2360 การนำเสนอเฉพาะบุคคลซึ่งช่วยให้ผู้ใช้จำนวนมากขึ้นสามารถเข้าใจและใช้งานเนื้อหาได้
- 2361 หมายเหตุ
- 2362 รายการจุดประสงค์ของประเภทการนำเข้าสู่ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของเครื่องมือควบคุมตามที่กำหนดไว้ในส่วนของการ
- 2363 เติมข้อมูลอัตโนมัติ (Autofill) ของคุณลักษณะเฉพาะ HTML แต่สิ่งสำคัญคือต้องเข้าใจว่าเทคโนโลยีที่ต่างกันอาจมี
- 2364 แนวคิดที่เหมือนกันทั้งหมดหรือบางส่วนตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ และมีเพียงแนวคิดที่จับคู่กับความหมาย
- 2365 ข้างใต้ที่จำเป็นต้องใช้
- 2366 จุดประสงค์เครื่องมือควบคุมการนำเข้าสู่ต่อไปนี้มุ่งหมายเพื่อเชื่อมโยงกับผู้ใช้เนื้อหา และใช้เฉพาะกับสารสนเทศที่
- 2367 เกี่ยวข้องกับบุคคลนั้นเท่านั้น
- 2368 • name - ชื่อเต็ม
 - 2369 • honorific-prefix - คำนำหน้าหรือยศตำแหน่ง (เช่น "นาย" "นางสาว" "ดร." "นางสาว (M^{lle})")
 - 2370 • given-name - ชื่อที่ตั้งให้ ในบางวัฒนธรรมตะวันตก เรียกว่า *first name*
 - 2371 • additional-name - ชื่อเพิ่มเติม ในบางวัฒนธรรมตะวันตก เรียกว่า *middle names* เป็นชื่อที่นอกเหนือ
 - 2372 จากชื่อแรก
 - 2373 • family-name - ชื่อครอบครัว ในบางวัฒนธรรมตะวันตก เรียกว่า *last name* หรือ *surname*
 - 2374 • honorific-suffix - คำลงท้าย เช่น "จูเนียร์ (Jr.)" "วท.บ. (B.Sc.)" "MBASW" "II"
 - 2375 • nickname - ชื่อเล่น ชื่อบนหน้าจอ ชื่อบัญชีออนไลน์ (Handle) โดยทั่วไปเป็นชื่อสั้นๆ แทนชื่อเต็ม
 - 2376 • organization-title - ชื่อตำแหน่งงาน (เช่น "วิศวกรซอฟต์แวร์" "รองประธานอาวุโส" "รองกรรมการผู้
 - 2377 จัดการ")
 - 2378 • username - ชื่อผู้ใช้
 - 2379 • new-password - รหัสผ่านใหม่ (เช่น เมื่อสร้างบัญชีหรือเปลี่ยนรหัส)
 - 2380 • current-password - รหัสผ่านปัจจุบันสำหรับบัญชีที่ระบุโดยเขตข้อมูลชื่อผู้ใช้ เช่น เมื่อเข้าสู่ระบบ

- 2381 • **organization** - ชื่อบริษัทที่สอดคล้องกับบุคคล ที่อยู่ หรือข้อมูลติดต่อในเขตข้อมูลอื่นที่เชื่อมโยงกับเขต
- 2382 ข้อมูลนี้
- 2383 • **street-address** - ที่อยู่ถนน (หลายบรรทัด คงรูปแบบการขึ้นบรรทัดใหม่ไว้)
- 2384 • **address-line1** - ที่อยู่ถนน (บรรทัดเดียวต่อเขตข้อมูล บรรทัดที่ 1)
- 2385 • **address-line2** - ที่อยู่ถนน (บรรทัดเดียวต่อเขตข้อมูล บรรทัดที่ 2)
- 2386 • **address-line3** - ที่อยู่ถนน (บรรทัดเดียวต่อเขตข้อมูล บรรทัดที่ 3)
- 2387 • **address-level4** - ระดับการปกครองที่ย่อยที่สุด ในระบบที่มีการแบ่งระดับการปกครอง 4 ระดับ
- 2388 • **address-level3** - ระดับการปกครองที่ 3 ในระบบที่มีการแบ่งระดับการปกครองสามระดับหรือมากกว่า
- 2389 • **address-level2** - ระดับการปกครองที่ 2 ในระบบที่มีการแบ่งระดับการปกครองสองระดับหรือมากกว่า ใน
- 2390 ประเทศที่มีระดับการปกครองสองระดับ ระดับนี้โดยทั่วไปเป็นเทศบาลนคร เมือง หมู่บ้าน หรือท้องถิ่นอื่นใด
- 2391 ซึ่งมีที่อยู่ถนนที่เกี่ยวข้องอยู่ภายในด้วย
- 2392 • **address-level1** - ระดับการปกครองที่กว้างที่สุด เช่น เขตการปกครองที่มีส่วนการปกครองท้องถิ่นอยู่
- 2393 ภายใน เช่น ในสหรัฐอเมริกาจะเป็นรัฐ ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์จะเป็นแคนตัน (canton) ในอังกฤษจะ
- 2394 เป็นเมืองศูนย์กลางไปรษณีย์ (post town)
- 2395 • **country** - รหัสประเทศ
- 2396 • **country-name** - ชื่อประเทศ
- 2397 • **postal-code** - รหัสไปรษณีย์ ซึ่งรวมถึง postal code, post code, ZIP code , CEDEX code ในกรณี
- 2398 เป็น CEDEX จะต่อด้วยคำว่า “CEDEX” และ ชื่อของเขตปกครองส่วนท้องถิ่น (หากมี) ทำเขตข้อมูล
- 2399 **address-level2**
- 2400 • **cc-name** - ชื่อเต็มตามที่ปรากฏบนเครื่องมือชำระเงิน
- 2401 • **cc-given-name** - ชื่อจริงตามที่ปรากฏบนเครื่องมือชำระเงิน ในบางวัฒนธรรมตะวันตก เรียกว่า *first*
- 2402 *name*
- 2403 • **cc-additional-name** - ชื่อเพิ่มเติมที่ปรากฏบนเครื่องมือชำระเงิน ในบางวัฒนธรรมตะวันตก เรียกว่า
- 2404 *middle name* เป็นชื่อที่นอกเหนือจากชื่อแรก
- 2405 • **cc-family-name** - ชื่อครอบครัวที่ปรากฏบนเครื่องมือชำระเงิน ในบางวัฒนธรรมตะวันตก เรียกว่า *last*
- 2406 *name* หรือ *surname*
- 2407 • **cc-number** - รหัสของเครื่องมือชำระเงิน เช่น หมายเลขบัตรเครดิต
- 2408 • **cc-exp** - วันหมดอายุของเครื่องมือชำระเงิน

- 2409 • **cc-exp-month** - เดือนของวันหมดอายุของเครื่องมือชำระเงิน
- 2410 • **cc-exp-year** - ปีของวันหมดอายุของเครื่องมือชำระเงิน
- 2411 • **cc-csc** - รหัสความปลอดภัยของเครื่องมือชำระเงิน (รู้จักกันในชื่อรหัสรักษาความปลอดภัยบัตร (CSC) รหัส
- 2412 ยืนยันความถูกต้อง (CVC) ค่าทวนสอบบัตร (CVV) รหัสบนแถบลายเซ็น (SPC) หมายเลขประจำตัวบัตร
- 2413 เครดิต (CCID) และอื่นๆ)
- 2414 • **cc-type** - ประเภทของเครื่องมือชำระเงิน
- 2415 • **transaction-currency** - สกุลเงินที่ผู้ต้องการใช้เพื่อการทำธุรกรรม
- 2416 • **transaction-amount** - จำนวนเงินที่ผู้ต้องการใช้ในการทำธุรกรรม (เช่น เมื่อใส่ราคาประมูลหรือราคา
- 2417 ขาย)
- 2418 • **language** - ภาษาที่ผู้ใช้ถนัด
- 2419 • **bday** - วันเดือนปีเกิด
- 2420 • **bday-day** - วันที่ของวันเกิด
- 2421 • **bday-month** - เดือนของวันเกิด
- 2422 • **bday-year** - ปีของวันเกิด
- 2423 • **sex** - อัตลักษณ์ทางเพศ (เช่น เพศหญิง Fa'afafine (ผู้ชายที่ได้รับการเลี้ยงดูและระบุตัวตนว่าเป็นผู้หญิง))
- 2424 • **url** - หน้าโฮม (home page) หรือหน้าเว็บอื่นที่เกี่ยวข้องกับบริษัท บุคคล ที่อยู่ หรือข้อมูลติดต่อในเขต
- 2425 ข้อมูลอื่นที่เชื่อมโยงกับเขตข้อมูลนี้
- 2426 • **photo** - รูปภาพ ไอคอน หรือภาพอื่นที่เกี่ยวข้องกับบริษัท บุคคล ที่อยู่ หรือข้อมูลติดต่อในเขตข้อมูลอื่นที่
- 2427 เชื่อมโยงกับเขตข้อมูลนี้
- 2428 • **tel** - หมายเลขโทรศัพท์ที่ครบถ้วน รวมทั้งรหัสประเทศ
- 2429 • **tel-country-code** - องค์ประกอบส่วนรหัสประเทศของหมายเลขโทรศัพท์
- 2430 • **tel-national** - หมายเลขโทรศัพท์ที่ไม่มีองค์ประกอบส่วนรหัสประเทศ ใช้เพียงคำนำหน้าพื้นที่ภายใน
- 2431 ประเทศ หากมี
- 2432 • **tel-area-code** - องค์ประกอบส่วนรหัสพื้นที่ของหมายเลขโทรศัพท์ ใช้เพียงคำนำหน้าพื้นที่ภายในประเทศ
- 2433 หากมี
- 2434 • **tel-local** - หมายเลขโทรศัพท์ที่ไม่มีรหัสประเทศและรหัสพื้นที่
- 2435 • **tel-local-prefix** - องค์ประกอบส่วนแรกของหมายเลขโทรศัพท์ที่ตามหลังรหัสพื้นที่ เมื่อองค์ประกอบนั้น
- 2436 แยกออกเป็นสองส่วน

- 2437 • **tel-local-suffix** - องค์ประกอบส่วนที่สองของหมายเลขโทรศัพท์ที่ตามหลังรหัสพื้นที่ เมื่อองค์ประกอบนั้น
- 2438 แยกออกเป็นสองส่วน
- 2439 • **tel-extension** - รหัสต่อหมายเลขโทรศัพท์ภายใน
- 2440 • **email** - ที่อยู่อีเมล
- 2441 • **impp** - URL แสดงปลายทางของโปรโตคอลการส่งข้อความในทันที เช่น
- 2442 "aim:goim?screenname=example" หรือ "xmpp:fred@example.net"

2443 A. บันทึกการเปลี่ยนแปลง

2444 ส่วนนี้แสดงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญใน WCAG 2.2 ตั้งแต่ WCAG 2.1 ได้มีการรวม [การแก้ไขข้อผิดพลาดใน WCAG](#)

2445 [2.1](#) ไว้ใน WCAG 2.2 แล้ว

2446 [ประวัติการปรับปรุง WCAG 2.2](#) ทั้งหมด มีดังนี้

- 2447 • 2019-11-10: ยกระดับ [โฟกัสที่เห็นได้](#) จากระดับ AA เป็นระดับ A
- 2448 • 2020-01-14: เพิ่มโฟกัสที่เห็นได้ (ขั้นสูง) ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ (Focus
- 2449 Appearance) (ขั้นสูง) ต่อมาได้นำออกไป
- 2450 • 2020-03-10: เปลี่ยนชื่อระยะห่างเป้าหมายตัวชี้เป็นขนาดของเป้าหมาย (ขั้นต่ำ)
- 2451 • 2020-03-30: เพิ่ม [การพิสูจน์ตัวจริงที่เข้าถึงได้ \(ขั้นต่ำ\)](#)
- 2452 • 2020-05-27: เพิ่มการลาก (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น [การเคลื่อนย้ายแบบลาก](#))
- 2453 • 2020-07-19: เพิ่มการช่วยเหลือที่ค้นได้ (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น [การช่วยเหลือที่สม่ำเสมอ](#) จุดอ้างอิงที่กำหนดไว้
- 2454 (การนำทางตัวแบ่งหน้า) เครื่องมือควบคุมที่ซ่อนไว้ (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นเครื่องมือควบคุมที่เห็นได้) ระยะห่าง
- 2455 เป้าหมายตัวชี้ (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น [ขนาดของเป้าหมาย \(ขั้นต่ำ\)](#)) [การป้อนเข้าซ้ำ](#)
- 2456 • 2020-08-04: เพิ่มลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ (ขั้นต่ำ) (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น [ลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ](#)) และเปลี่ยน
- 2457 ชื่อโฟกัสที่เห็น (ขั้นสูง) เป็นลักษณะโฟกัสที่ปรากฏ (ขั้นสูง)
- 2458 • 2020-11-02: เปลี่ยนชื่อการลากเป็น [การเคลื่อนย้ายแบบลาก](#)
- 2459 • 2020-12-08: เปลี่ยนชื่อเครื่องมือควบคุมที่ซ่อนไว้เป็นเครื่องมือควบคุมที่เห็นได้
- 2460 • 2021-09-21: เพิ่ม [การพิสูจน์ตัวจริงที่เข้าถึงได้ \(ไม่มีข้อยกเว้น\)](#)
- 2461 • 2022-03-22: เพิ่ม [โฟกัสที่ไม่โดดเด่นบัง \(ขั้นต่ำ\)](#)
- 2462 • 2022-05-13: ถอดเครื่องมือควบคุมที่เห็นได้ออก
- 2463 • 2022-05-30: เพิ่ม [โฟกัสที่ไม่โดดเด่นบัง \(ขั้นสูง\)](#)

- 2464 • 2022-07-15: ถอดการนำทางตัวแบ่งหน้าออก
- 2465 • 2023-06-05: เพิ่มส่วนความเป็นส่วนตัวและความมั่นคงภายใต้หัวข้อความสอดคล้อง

2466 B. กิตติกรรมประกาศ

2467 ส่วนนี้ไม่เป็นข้อบังคับ

2468 สารสนเทศเพิ่มเติมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในคณะทำงานว่าด้วยแนวทางเกี่ยวกับการทำให้สามารถเข้าถึงและใช้

2469 ประโยชน์ได้ (Accessibility Guidelines Working Group, AG WG) สามารถอ่านได้ที่ [หน้าโฮมของคณะทำงาน](#)

2470 (Working Group Home Page)

2471 B.1 ผู้เข้าร่วม AG WG ที่ร่วมพัฒนาเอกสารนี้

- 2472 • Jake Abma (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2473 • Shadi Abou-Zahra (Amazon)
- 2474 • Chuck Adams (Oracle Corporation)
- 2475 • Amani Ali (Nomensa)
- 2476 • Jim Allan (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2477 • Jon Avila (Level Access)
- 2478 • Bruce Bailey (U.S. Access Board)
- 2479 • Renaldo Bernard (University of Southampton)
- 2480 • Dan Bjorge (Deque Systems, Inc.)
- 2481 • Peter Bossley (Thomson Reuters)
- 2482 • Rachael Bradley Montgomery (Library of Congress)
- 2483 • Judy Brewer (W3C)
- 2484 • Shari Butler (Pearson plc)
- 2485 • Thaddeus Cambron (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2486 • Alastair Campbell (Nomensa)
- 2487 • Laura Carlson (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2488 • Sukriti Chadha (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2489 • Rafal Charlampowicz (AccessibilityOZ)
- 2490 • Michael Cooper (W3C)

- 2491 • Jennifer Delisi (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2492 • Wayne Dick (Knowbility, Inc)
- 2493 • Kim Dirks (Thomson Reuters)
- 2494 • E.A. Draffan (University of Southampton)
- 2495 • Eric Eggert (W3C)
- 2496 • Michael Elledge (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2497 • Steve Faulkner (TPGi)
- 2498 • David Fazio (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2499 • Wilco Fiers (Deque Systems, Inc.)
- 2500 • Detlev Fischer (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2501 • John Foliot (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2502 • Matt Garrish (DAISY Consortium)
- 2503 • Alistair Garrison (Level Access)
- 2504 • Jaunita George (Navy Federal Credit Union)
- 2505 • Michael Gower (IBM Corporation)
- 2506 • Markku Hakkinen (Educational Testing Service)
- 2507 • Charles Hall (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2508 • Katie Haritos-Shea (Knowbility, Inc)
- 2509 • Dan Harper-Wain (HM Government)
- 2510 • Shawn Henry (W3C)
- 2511 • Sarah Horton (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2512 • Abi James (University of Southampton)
- 2513 • Marc Johlic (IBM Corporation)
- 2514 • Oliver Keim (SAP SE)
- 2515 • Andrew Kirkpatrick (Adobe)
- 2516 • John Kirkwood (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2517 • JaEun Jemma Ku (University of Illinois Chicago)
- 2518 • Patrick H. Lauke (TetraLogical)

- 2519 • Shawn Lauriat (Google, Inc.)
- 2520 • Steve Lee (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2521 • Chris Loisel (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2522 • David MacDonald (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2523 • Jan McSorley (Pearson plc)
- 2524 • Rain Breaw Michaels (Google LLC)
- 2525 • Neil Milliken (Unify Software and Solutions)
- 2526 • Mary Jo Mueller (IBM Corporation)
- 2527 • Jay Mullen (College Board)
- 2528 • Brooks Newton (Thomson Reuters)
- 2529 • Gundula Niemann (SAP SE)
- 2530 • James Nurthen (Oracle Corporation)
- 2531 • Lori Oakley (Oracle Corporation)
- 2532 • Joshue O Connor (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2533 • Scott O'Hara (Microsoft)
- 2534 • Sailesh Panchang (Deque Systems, Inc.)
- 2535 • Kim Patch (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2536 • Melanie Philipp (Deque Systems, Inc.)
- 2537 • Mike Pluke (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2538 • Ian Pouncey (TetraLogical)
- 2539 • Ruoxi Ran (W3C)
- 2540 • Stephen Repsher (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2541 • John Rochford (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2542 • Stefan Schnabel (SAP SE)
- 2543 • Ayelet Seeman (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2544 • Lisa Seeman-Kestenbaum (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2545 • Glenda Sims (Deque Systems, Inc.)
- 2546 • Avneesh Singh (DAISY Consortium)

- 2547 • David Sloan (TPGi)
- 2548 • Andrew Somers (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2549 • Jeanne Spellman (TetraLogical)
- 2550 • Francis Storr (Intel)
- 2551 • Poornima Badhan Subramanian (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2552 • Ben Tillyer (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2553 • Makoto Ueki (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2554 • Gregg Vanderheiden (Raising the Floor)
- 2555 • Kathleen Wahlbin (ผู้เชี่ยวชาญรับเชิญ)
- 2556 • Léonie Watson (TetraLogical)
- 2557 • Jason White (Educational Testing Service)
- 2558 • White, Kevin (W3C Staff)
- 2559 • Mark Wilcock (Unify Software and Solutions)

2560 B.2 ผู้เข้าร่วมในคณะกรรมการ WCAG และผู้สนับสนุนอื่นก่อนหน้าของ WCAG 2.0 WCAG 2.1

2561 หรือทรัพยากรสนับสนุนอื่นๆ

- 2562 Paul Adam, Jenae Andershonis, Wilhelm Joys Andersen, Andrew Arch, Avi Arditti, Aries Ardit, Tom
- 2563 Babinszki, Mark Barratt, Mike Barta, Sandy Bartell, Kynn Bartlett, Chris Beer, Charles Belov, Marco
- 2564 Bertoni, Harvey Bingham, Chris Blouch, Paul Bohman, Frederick Boland, Denis Boudreau, Patrice
- 2565 Bourlon, Andy Brown, Dick Brown, Doyle Burnett, Raven Calais, Ben Caldwell, Tomas Caspers,
- 2566 Roberto Castaldo, Sofia Celic-Li, Sambhavi Chandrashekar, Mike Cherim, Jonathan Chetwynd,
- 2567 Wendy Chisholm, Alan Chuter, David M Clark, Joe Clark, Darcy Clarke, James Coltham, Earl Cousins,
- 2568 James Craig, Tom Croucher, Pierce Crowell, Nir Dagan, Daniel Dardailler, Geoff Deering, Sébastien
- 2569 Delorme, Pete DeVasto, Iyad Abu Doush, Sylvie Duchateau, Cherie Eckholm, Roberto Ellero, Don
- 2570 Evans, Gavin Evans, Neal Ewers, Steve Faulkner, Bengt Farre, Lainey Feingold, Wilco Fiers, Michel
- 2571 Fitos, Alan J. Flavell, Nikolaos Floratos, Kentarou Fukuda, Miguel Garcia, P.J. Gardner, Alistair
- 2572 Garrison, Greg Gay, Becky Gibson, Al Gilman, Kerstin Goldsmith, Michael Grade, Karl Groves, Loretta
- 2573 Guarino Reid, Jon Gunderson, Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo, Brian Hardy, Eric Hansen, Benjamin
- 2574 Hawkes-Lewis, Sean Hayes, Shawn Henry, Hans Hillen, Donovan Hipke, Bjoern Hoehrmann, Allen

2575 Hoffman, Chris Hofstader, Yvette Hoitink, Martijn Houtepen, Carlos Iglesias, Richard Ishida, Jonas

2576 Jacek, Ian Jacobs, Phill Jenkins, Barry Johnson, Duff Johnson, Jyotsna Kaki, Shilpi Kapoor, Leonard R.

2577 Kasday, Kazuhito Kidachi, Ken Kipness, Johannes Koch, Marja-Riitta Koivunen, Maureen Kraft, Preeti

2578 Kumar, Kristjan Kure, Andrew LaHart, Gez Lemon, Chuck Letourneau, Aurélien Levy, Harry Loots,

2579 Scott Luebking, Tim Lacy, Jim Ley, Alex Li, William Loughborough, N Maffeo, Mark Magennis, Erich

2580 Manser, Kapsi Maria, Luca Mascaro, Matt May, Sheena McCullagh, Liam McGee, Jens Oliver Meiert,

2581 Niqui Merret, Jonathan Metz, Alessandro Miele, Steven Miller, Mathew J Mirabella, Matt May, Marti

2582 McCuller, SORCHA Moore, Charles F. Munat, Robert Neff, Charles Nevile, Liddy Nevile, Dylan

2583 Nicholson, Bruno von Niman, Tim Noonan, Sebastiano Nutarelli, Graham Oliver, Sean B. Palmer,

2584 Charu Pandhi, evarshi Pant, Nigel Peck, Anne Pemberton, David Poehlman, Ian Pouncey, Charles

2585 Pritchard, Kerstin Probiesch, W Reagan, Adam Victor Reed, Chris Reeve, Chris Ridpath, Lee Roberts,

2586 Mark Rogers, Raph de Rooij, Gregory J. Rosmaita, Matthew Ross, Sharron Rush, Joel Sanda, Janina

2587 Sajka, Roberto Scano, Gordon Schantz, Tim van Schie, Wolf Schmidt, Stefan Schnabel, Cynthia

2588 Shelly, Glenda Sims, John Slatin, Becky Smith, Jared Smith, Andi Snow-Weaver, Neil Soiffer, Mike

2589 Squillace, Michael Stenitzer, Diane Stottlemeyer, Christophe Strobbe, Sarah J Swierenga, Jim

2590 Thatcher, Terry Thompson, Justin Thorp, David Todd, Mary Utt, Jean Vanderdonckt, Carlos A

2591 Velasco, Eric Velleman, Gijs Veyfeyken, Dena Wainwright, Paul Walsch, Daman Wandke, Richard

2592 Warren, Elle Waters, Takayuki Watanabe, Gian Wild, David Wooley, Wu Wei, Kenny Zhang, Leona

2593 Zumbo.

2594 B.3 ผู้ให้ทุนสนับสนุน

2595 สิ่งตีพิมพ์นี้ได้รับการสนับสนุนทางการเงินบางส่วนจากเงินทุนของ U.S. Federal จาก Health and Human

2596 Services, National Institute on Disability, Independent Living, และ Rehabilitation Research (NIDILRR)

2597 เริ่มต้นด้วยสัญญาเลขที่ ED-0SE-10-C-0067 ตามด้วยสัญญาเลขที่ HHSP23301500054C และปัจจุบันสัญญาเลขที่

2598 HHS75P00120P00168 เนื้อหาของสิ่งตีพิมพ์นี้ไม่จำเป็นต้องสะท้อนถึงมุมมองหรือนโยบายของ U.S. Department

2599 of Health and Human Services หรือ U.S. Department of Education และไม่ได้เอ่ยถึงชื่อทางการค้า

2600 ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ หรือองค์กรที่อาจได้รับการรับรองโดยรัฐบาลของสหรัฐอเมริกา Government.

2601 C. References

2602 C.1 Informative references

2603 [css3-values]

2604 [CSS Values and Units Module Level 3](#). Tab Atkins Jr.; Erika Etemad. W3C. 22 March 2024. CRD.

2605 URL: <https://www.w3.org/TR/css-values-3/>

2606 [HTML]

2607 [HTML Standard](#). Anne van Kesteren; Domenic Denicola; Dominic Farolino; Ian Hickson; Philip

2608 Jägenstedt; Simon Pieters. WHATWG. Living Standard. URL:

2609 <https://html.spec.whatwg.org/multipage/>

2610 [ISO_9241-391]

2611 [Ergonomics of human-system interaction—Part 391: Requirements, analysis and compliance](#)

2612 [test methods for the reduction of photosensitive seizures](#). International Standards

2613 Organization. URL: <https://www.iso.org/standard/56350.html>

2614 [pointerevents]

2615 [Pointer Events](#). Jacob Rossi; Matt Brubeck. W3C. 4 April 2019. W3C Recommendation. URL:

2616 <https://www.w3.org/TR/pointerevents/>

2617 [RFC2119]

2618 [Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels](#). S. Bradner. IETF. March 1997. Best

2619 Current Practice. URL: <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc2119>

2620 [SRGB]

2621 [Multimedia systems and equipment - Colour measurement and management - Part 2-1:](#)

2622 [Colour management - Default RGB colour space - sRGB](#). IEC. URL:

2623 <https://webstore.iec.ch/publication/6169>

2624 [UAAG10]

2625 [User Agent Accessibility Guidelines 1.0](#). Ian Jacobs; Jon Gunderson; Eric Hansen. W3C. 17

2626 December 2002. W3C Recommendation. URL: <https://www.w3.org/TR/UAAG10/>

2627 [UNESCO]

2628 [International Standard Classification of Education](#). 2011. URL:

2629 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219109>

2630 [WAI-WEBCONTENT]

2631 [Web Content Accessibility Guidelines 1.0](#). Wendy Chisholm; Gregg Vanderheiden; Ian Jacobs.

- 2632 W3C. 5 May 1999. W3C Proposed Recommendation. URL:
- 2633 <https://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>
- 2634 [WCAG20]
- 2635 [*Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0*](#). Ben Caldwell; Michael Cooper; Loretta
- 2636 Guarino Reid; Gregg Vanderheiden et al. W3C. 11 December 2008. W3C Recommendation.
- 2637 URL: <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>
- 2638 [WCAG21]
- 2639 [*Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.1*](#). Michael Cooper; Andrew Kirkpatrick; Joshue
- 2640 O'Connor; Alastair Campbell. W3C. 6 May 2025. W3C Recommendation. URL:
- 2641 <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

