

ภาคผนวก ข
มาตรฐานเว็บ W3C

มาตรฐานเว็บคืออะไรและทำไมต้องปฏิบัติตาม (สว่าง ศรีสม, 2549)

คำนำ

โลกแห่งอินเทอร์เน็ต หรือที่เราอาจรู้จักกันในนามของ World Wide Web นั้นเป็นที่ ๆ เราหลายคนเริ่มคุ้นเคย เป็นที่ ๆ เราสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและทำงานและสังคมรวมกันได้ แต่ในขณะที่เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตกำลังก้าวล้ำไป การสร้างเว็บก็จำเป็นต้องมีมาตรฐาน เพื่อให้การทำเว็บบรรลุถึงความสามารถสูงสุดที่มีอยู่ มาตรฐานเว็บจึงถูกสร้างขึ้นมารับประกันว่าทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ก็เพื่อทำให้การพัฒนาเว็บมีความรวดเร็วและสนุกมากขึ้น

การทำตามมาตรฐานจะทำให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่มีความต้องการพิเศษบางอย่างใช้งานเว็บได้ง่ายขึ้น เช่น คนตาบอดอาจจะให้คอมพิวเตอร์อ่านข้อความในเว็บ คนสายตาเลือนรางอาจใช้โปรแกรมขยายหน้าจอเพื่อให้อ่านง่ายขึ้น คนที่ใช้อุปกรณ์พกพาก็สามารถเข้าใช้อินเทอร์เน็ตได้ดีพอ ๆ กับคนที่ใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไป ฯลฯ

มีหลาย ๆ เหตุผลที่ปฏิบัติได้จริงสำหรับนักพัฒนาเว็บที่ต้องใส่ใจกับมาตรฐานเว็บ เช่น Search engine สามารถทำดัชนีเว็บได้ง่ายขึ้น การใช้โค้ดที่เฉพาะเจาะจงของบราวเซอร์ประเภทใดประเภทหนึ่งอาจเพิ่มงานเป็นสองสามเท่าโดยไม่จำเป็น เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ๆ มากก็ต้องเปลี่ยนแปลงกันขนานใหญ่ ฯลฯ หรืออาจจะเลวร้ายไปกว่านี้หากเราไม่มีมาตรฐานเว็บเพื่อนำทางเลยก็ได้

หลาย ๆ คนมักคิดว่ามาตรฐานเว็บมีความจำกัด ในความเป็นจริงแล้ว มันคือการลดภาระการพัฒนาเว็บที่ไม่จำเป็นทั้งหลายออกไปต่างหาก และนักพัฒนาก็จะมีเวลาและความคล่องตัวมากขึ้นสำหรับงานสร้างสรรค์ และนอกจากนี้ก็ยังเป็นการเปิดกว้างสู่การพัฒนาที่ดีกว่าในอนาคต

มาตรฐานเว็บคืออะไร

W3C คืออะไร

W3C หรือ World Wide Web Consortium เป็นองค์กรระหว่างประเทศที่ทำงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีเว็บ นำโดยนาย ทิม เบอร์เนอรส์ ลี ก่อตั้งในปี 1994 และมีองค์กรสมาชิกมากกว่า 450 องค์กร ซึ่งรวมถึงองค์กรอย่าง Microsoft, Sun Microsystems และอื่น ๆ อีกมากมาย องค์กรนี้ประกอบด้วยสถาบัน 3 สถาบันคือ MIT ในสหรัฐอเมริกา INRIA ในยุโรป และ Keio University ในญี่ปุ่น

มาตรฐานของ W3C มีอะไรบ้าง

1. HTML 4.0 – Hyper Text Markup Language
2. XML 1.0 – Extensible Markup Language
3. XHTML 1.0, 1.1 และ Modularization
4. CSS – Cascading Style Sheets
5. DOM 1 – Document Object Model Level 1

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำตามมาตรฐานเว็บ

1. ประโยชน์ต่อซอฟต์แวร์หรือเครื่องจักร
 - 1.1 Search engine สามารถค้นหาและทำดัชนีข้อมูลในเว็บได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
 - 1.2 เนื่องจากว่ามาตรฐานเป็นสิ่งที่ยาวเซอร์ทุกชนิดเข้าใจ จึงทำให้สามารถเข้าใจโครงสร้างเอกสารเว็บได้แม้ว่าจะไม่เข้าใจเทคโนโลยีมาตรฐานใหม่ ๆ แต่ก็ยังสามารถแสดงผลได้

1.3 นักพัฒนาที่ใช้มาตรฐานจะสามารถตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (validate) ด้วยเครื่องมือที่มีมากมายในอินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งช่วยให้การค้นหาข้อผิดพลาดในเว็บไซต์ของเราได้ง่ายขึ้น

1.4 เอกสารที่ได้มาตรฐานสามารถแปลงไปเป็นเอกสารแบบอื่นได้ง่าย ทำให้เอกสารนั้น ๆ ใช้งานได้หลายประโยชน์ขึ้น

2. ประโยชน์ต่อผู้ใช้

2.1 ผู้ที่ browses เซอร์อื่น ๆ ที่แตกต่างไปจากเบราว์เซอร์ทั่ว ๆ ไปที่เราคุ้นเคยสามารถใช้งานเว็บไซต์ของเราได้ เช่น คนตาบอดที่ใช้เบราว์เซอร์เบรลล์หรือ Braille display คนที่ใช้อุปกรณ์พกพาต่าง ๆ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่อาจมีในอนาคต ฯลฯ

2.2 สำหรับการทำธุรกิจแล้ว การปฏิเสธผู้ใช้บางกลุ่มสามารถสร้างความแตกต่างในเรื่องของรายได้ได้อย่างคาดไม่ถึง

3. ความมีเสถียรภาพ

3.1 ข้อมูลหรือเนื้อหาต่าง ๆ ที่ทำตามมาตรฐานจะยังสามารถใช้ได้แม้ว่าเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะเข้ามาแทน และสามารถแสดงผลผ่านทางเบราว์เซอร์ในลักษณะที่ผู้ใช้รับได้ (ไม่น่าเกลียดจนเกินไป) เรียกว่าเป็นการตกยุคอย่างสวยงาม (degrade gracefully)

3.2 เนื่องจากว่า เว็บไซต์หนึ่ง ๆ อาจอยู่นานและมีผู้พัฒนาหลายคน ผู้ที่เข้ามาสานงานต่อจะเข้าใจงานที่มีอยู่ได้ง่ายขึ้นหากโค้ดของเราได้มาตรฐาน

Web Accessibility คืออะไร

Web Accessibility ถ้าจะพูดให้ง่ายและเข้าใจมากที่สุดก็คือ การทำเว็บไซต์สำหรับกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทั้งทางด้านเชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรม ความเป็นอยู่และสภาพร่างกายและจิตใจให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้นั่นเอง

การทำเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ก็คือการขจัดอุปสรรคต่าง ๆ ที่มีอยู่ออกไป ซึ่งก็โชคดีที่ว่ามีคนสร้างมาตรฐานเว็บนั้นสามารถให้คำแนะนำและเครื่องมือที่ช่วยให้การขจัดอุปสรรคเหล่านี้ได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม นิศัสนั้นเป็นสิ่งที่ยากจะแก้ได้ และมีนักออกแบบเว็บไซต์มากมายที่ยังคงสร้างอุปสรรคหลายอย่างที่ป็นปัญหาต่อการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว

แล้ว Web Accessibility จะส่งผลอย่างไร

เมื่อพูดถึง Web Accessibility หลาย ๆ คนมักจะนึกว่าเป็นการทำเว็บสำหรับคนพิการ แต่ในความเป็นจริงนั้น Web Accessibility ครอบคลุมกว้างไกลกว่านั้นมาก มันเป็นการทำเว็บสำหรับทุกคน

พิจารณากลุ่มผู้ใช้เว็บต่อไปนี้เพื่อความเข้าใจ

1. ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตด้วยอุปกรณ์พกพา เช่น PDA โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ ซึ่งมักประสบปัญหาในการเข้าเว็บที่ไม่ได้มาตรฐาน ทั้งโดยที่ใช้โค้ดที่ไม่ได้มาตรฐานและใช้เทคโนโลยีที่ไม่ได้มาตรฐาน
2. ผู้ใช้ที่ใช้บราวเซอร์รุ่นเก่าหรือคอมพิวเตอร์เก่าซึ่งอาจไม่สามารถใช้งานเว็บไซต์ของเราได้เลย (ไม่ใช่ปัญหาเรื่องของการแสดงผลอย่างที่เราก่อนแบบไว้ แต่เป็นปัญหาที่ข้อมูลบางส่วนหายไปเพราะแสดงผลไม่ได้หรือการเรียงลำดับข้อมูลสับสนเมื่อบราวเซอร์ไม่เข้าใจวิธีแสดงผล)
3. ผู้ใช้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำ อาจมีปัญหาเรื่องการโหลดภาพหรือข้อมูลบางอย่าง

4. ผู้ใช้ที่ไม่ได้ใช้ภาษาบางอย่างเป็นภาษาหลัก อาจไม่เข้าใจเนื้อหาบางส่วนหากเราใช้คำศัพท์ยากเกินไปหรือเป็นศัพท์เฉพาะกลุ่ม

5. ผู้พิการทางสายตาที่มักพบปัญหาเรื่องการใช้งานเว็บอย่างชัดเจนที่สุด เช่น ไม่มีคำอธิบายภาพ สีพื้นหน้ากับพื้นหลังคล้ายกันจนไม่สามารถอ่านได้ ตัวอักษรเล็กเกินไปและปรับขนาดไม่ได้

6. ผู้พิการทางร่างกาย โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการใช้งานแขน อาจประสบปัญหาในการใช้เมาส์เลื่อนดูข้อมูลในหน้าที่มีเนื้อหายาวมาก ๆ (ซึ่งควรแบ่งออกเป็นหลาย ๆ หน้า) ฯลฯ

ผลที่ได้จากการสร้างเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้

1. สามารถที่จะเจาะกลุ่มผู้ใช้งานอุปกรณ์พกพาซึ่งจะมีมากขึ้นในอนาคตได้
2. ภาพลักษณ์ที่ดีจากการที่มีทัศนคติรับผิดชอบต่อสังคม โดยการทำตามมาตรฐานสำหรับทุกคน
3. ช่วยให้ Search engine สามารถค้นหาข้อมูลในเว็บของเราได้ง่ายขึ้น
4. เพิ่มรายได้ (ในกรณีของเว็บธุรกิจ) เนื่องจากมีคนใช้งานเว็บไซต์ได้มากขึ้นผลเสียของเว็บที่ไม่ได้มาตรฐาน
5. อาจสูญเสียลูกค้าบางกลุ่มไปโดยไม่รู้ตัว
6. โดยทั่วไป ผู้ใช้ที่เกิดความประทับใจกับเว็บไซต์ของเราจะไม่คอยบอกคนอื่น แต่ถ้าหากเกิดความไม่ประทับใจแล้วมักจะบอกต่อคนอื่น ๆ ไม่ให้มาใช้หรืออาจบอกให้เขามาดูความผิดพลาด นอกจากนี้การกีดกันคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (แม้ว่าจะโดยไม่ตั้งใจ) ไม่ให้ใช้เว็บของเราได้นั้นสามารถสร้างภาพลักษณ์ในทางลบได้เป็นอย่างมาก

7. ในบางประเทศ มีกฎหมายกำหนดไว้เกี่ยวกับเรื่อง Web Accessibility ซึ่งในปัจจุบันนี้ ประเทศที่ยังไม่มีกฎหมายนี้ก็มีความพยายามที่จะร่างกฎหมายนี้ขึ้นมา การไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย จะทำให้มีปัญหาในภายหลังได้