

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลและอภิปรายผล

จากการทำเว็บไซต์โดยทั่วไปแล้วจะมีการทำอยู่ 3 แบบหลักๆ คือ 1) Word Press ข้อดีคือ การสร้างเว็บไซต์ได้ง่าย มีรูปแบบให้เลือกในการสร้างเว็บไซต์และมีฐานข้อมูลในการจัดเก็บข้อมูล ข้อเสียคือ อาจมีข้อมูลที่ใหญ่เกินไปกว่าความจำเป็นของเว็บไซต์ที่ทำและถูกโจมตีโดยการดักกรหัสผ่าน ตอนเข้าไปแก้ไขข้อมูลได้อีกทั้งยังมีการอัปเดตเวอร์ชันบ่อยจึงต้องติดตามแก้ไขเว็บไซต์อยู่ตลอด 2) Static ข้อดีคือไม่มีฐานข้อมูลเป็นการนำข้อมูลโยนเข้าที่หน้าเว็บแบบตรงๆ ซึ่งจะทำให้มีการเสกได้ยาก ข้อเสีย ในการแก้ไขไฟล์จะยุ่งยากต้องมีความรู้ในการแก้ไข HTML 3) Dynamic ที่มีการ Link กับฐานข้อมูล ข้อดี มีการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้ง่าย มีฐานข้อมูลให้และมีการสร้างเครื่องมือไว้จัดการข้อมูล ข้อเสียมีการใช้เวลาในการพัฒนานานและอาจถูกดักกรหัสผ่าน ตอนเข้าไปแก้ไขข้อมูลที่หน้าเว็บไซต์หรือตอนเข้า MySQL และอาจโดนโจมตีด้วย SQL injection

จากที่กล่าวมานั้น มีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันไป ในที่นี้กลุ่มวิจัย ISAN Research Group Website ได้เสนอแนวทางการทำเว็บไซต์ใหม่ ซึ่งจะมีคุณสมบัติคือ มีการสำรองข้อมูลไว้บน GitHub และสำรองไว้กับสมาชิกกลุ่มวิจัย เมื่อถูกโจมตีทางหน้าเว็บไซต์แล้วลบข้อมูลบนเว็บไซต์หายหมด เราจะทำการดึงข้อมูลสำรองบน GitHub มาโชว์ใหม่เรื่อยๆ และใช้การเก็บข้อมูลใน JSON Files แทนฐานข้อมูล โดยมี Back End Manager เป็นเครื่องมือในการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลที่เครื่องของเจ้าของเว็บไซต์ ซึ่งไม่มีฐานข้อมูลออนไลน์ ที่จะให้โจมตีโดย SQL injection ได้ นอกจากนี้ยังได้ทำ SEO โดยใช้หลักการ On-page และ Off-page ให้กับเว็บไซต์เพื่อให้เว็บไซต์อยู่ในอันดับหน้าแรกของการค้นหา

5.2 ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

1. ผลการทดลองประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูลให้ JSON File แทน ซึ่งมีความยืดหยุ่นของข้อมูลและมีขนาดไฟล์ที่เล็กต่อการส่งต่อข้อมูลได้ง่าย ไม่ Sensation ต่อ SQL injection

2. ทำการออกแบบและประสานงานระหว่าง Web Server กับ GitHub โดยการ Synchronize เพื่อให้เวลาการอัปเดตข้อมูลต่างๆ ได้ง่าย มีการสำรองข้อมูลไว้บน GitHub เพื่อป้องกันการโจมตีทางหน้าเว็บไซต์ใน กรณีที่โดนลบข้อมูลบนเว็บไซต์ จะทำการดึงข้อมูลสำรองมาโชว์ใหม่ และยังช่วยในการจัดการข้อมูลต่างๆ โดยให้สมาชิกดึงข้อมูลจาก GitHub มาทำการแก้ไขข้อมูลได้

3. มีเครื่องมือ Back End Manager ให้ใช้สำหรับการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้ในส่วนสำคัญต่างๆ ช่วยในส่วนคนที่ไม่ได้เข้าใจในส่วน Code มากสามารถจัดข้อมูลได้
4. เสริมสร้างพื้นฐานการทำ SEO ในหลักการ off page และ on page ทำให้เว็บไซต์ถูกจัดอันดับบน Google search
5. นำเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ SEO เพื่อนำการวิเคราะห์มาพัฒนาการทำ SEO ให้ดียิ่งขึ้น
6. นำเครื่องมือ Google Analytics มาวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าดูเว็บไซต์เราและดูความต้องการคนผู้เข้าชมเว็บไซต์ว่าสนใจอะไรในตัวเว็บไซต์ของเรา
7. แนวคิดจาก ISAN Web สามารถนำไปใช้เป็นตัวแบบให้ Web site ส่วนบุคคล และ Web กลุ่มวิจัย ที่ไม่ต้องการ Transaction ผ่านหน้า Web ได้

5.3 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการพัฒนา

โครงการวิจัยนี้แม้ได้ประสบผลสัมฤทธิ์ในหัวข้อที่ผ่านมา ในช่วงพัฒนาพบขอควรปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ในอนาคตดังนี้

1. Template ถูกกำหนดมาไม่ยืดหยุ่น โดยหากต้องการความแปลกใหม่ของ Template ควรมีการพัฒนาเครื่องมือในการแก้ไข Template หรือเลือก Template ได้หลากหลาย ที่กล่าวมาจะทำให้มีความสามารถด้าน Template คล้าย CMS อย่าง Word Press อีกด้วย
2. เนื่องจากในปัจจุบันต้องคำนึงถึงการ Search ด้วย Google search ในหน้าแรกมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในโครงการวิจัยได้ทำ SEO และ Google Analytics ในการวิเคราะห์ข้อมูลไปแล้ว แต่เทคนิค SEO ยังมีอีกหลายวิธีที่จะทำให้ค้นหาเจอหน้าแรกของการ Search รวมไปถึงการซื้อ Ads ของ Google (กรณีที่มีความคุ้มค่า) ก็จะช่วยเพิ่มโอกาสถูก Search มากขึ้น งานในอนาคตจะเพิ่มหลักการการทำ SEO เพิ่มเติมและศึกษาแนวทางการซื้อ Ads จาก Google ที่เหมาะสมคุ้มค่าโดยวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือ เช่น Google Analytics เป็นต้น
3. ในส่วนของ Web Server ยังต้องใช้ Command line ในการส่งข้อมูลขึ้น GitHub ด้วยคำสั่ง git push ในที่นี้ต้องมีความเข้าใจเรื่องคำสั่ง Git และมีความรู้พอสมควร ซึ่งในอนาคตสามารถสร้างท Back End Manager บน ISAN Server เพิ่มเติมได้ เพื่อจัดการกับ Git และทำ Back End สำหรับ Server สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข บน Web Server ได้
4. Script สำหรับ Sync Gitมายัง ISAN Server โดยการ Pull ในการ Loop ยังเกิด CPU resource สูงเกินไปงานในอนาคต ควรปรับปรุงประสิทธิภาพในส่วนนี้