

บทที่ 6

บทสรุป

6.1. สรุป

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องโปรแกรมพัฒนาเว็บเพจแบบออนไลน์ด้วยชุดคำสั่งพีเอชพีและฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ได้พัฒนาระบบเพื่อให้ผู้ใช้ทั่วไป สามารถสร้างเว็บเพจได้โดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เรื่องเอชทีเอ็มแอล การเขียนโปรแกรม หรือการพัฒนาเว็บไซต์ต่างๆ เลย ผู้พัฒนาได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างระบบนี้โดยเริ่มจากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการเขียนชุดคำสั่งด้วยภาษาพีเอชพี การใช้ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ตลอดจนเครื่องมือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการสร้างระบบพัฒนาโปรแกรม จากนั้นจึงได้ออกแบบระบบโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 6.1.1. การออกแบบบทบาทการทำงานสำหรับผู้ใช้ในระบบ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ดูแลระบบ และ กลุ่มผู้ใช้ทั่วไป
- 6.1.2. การออกแบบลักษณะการเขียนชุดคำสั่งให้ทำงานเป็นลักษณะอ็อบเจ็ค เช่น การเปลี่ยนหน้าตาเว็บเพจ และ รูปแบบเว็บเพจ แต่ข้อมูลอื่นๆ ยังเหมือนเดิม
- 6.1.3. การออกแบบฐานข้อมูล ให้ตรงกับการเขียนชุดคำสั่งแบบอ็อบเจ็ค
- 6.1.4. การออกแบบจอภาพ สำหรับการทำงานของระบบเพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการทำงานของผู้ใช้

ในขณะที่ออกแบบ ได้เริ่มทดลองติดตั้งบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี ใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์คือ ไอไอเอส (IIS) และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ที่สามารถใช้งานพีเอสพีสคริปได้เพื่อใช้ในการเขียน และทดสอบ หลังจากออกแบบโปรแกรมเสร็จ จึงได้เริ่มทดลองติดตั้งบนระบบปฏิบัติการแมนเดร็อก ใช้เว็บเซิร์ฟเวอร์คือ อาปาเช่ และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ที่สามารถใช้งานชุดคำสั่งพีเอสได้ ที่ <http://it.edu.cmu.ac.th/testing> และพร้อมกันนี้ผู้จัดทำมีเครื่องบริการอีก 2 แห่งที่ใช้ทดสอบ ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการสเล็คแวน์ และเว็บเซิร์ฟเวอร์คือ อาปาเช่ และฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ที่สามารถใช้งานชุดคำสั่งพีเอสพี ได้ อีก 2 แห่ง คือ <http://www.edu.cmu.ac.th/~testing/>

และ <http://www.wanjai.com/autoweb/> และใช้โปรแกรมมาโครมีเดียครีมีฟเวอร์เพื่อช่วยในการออกแบบเว็บไซต์ โปรแกรมโฟโต้ช้อป เพื่อช่วยในการออกแบบปุ่มและข้อความต่าง ๆ ตลอดจนการออกแบบหน้าตาของเว็บเพจ และบางส่วนมีการพัฒนาด้วยชุดคำสั่งจาวา

หลังจากได้พัฒนาระบบขึ้นมาแล้วและนำขึ้นใช้งานจริงบนเว็บไซต์ ได้ทำการทดสอบระบบไม่ว่าจะเป็นความเร็ว และความถูกต้องของตัวเชื่อมโยงต่าง ๆ รวมทั้งปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้แวะเวียนมาติชมที่เว็บไซต์ มีการปรับปรุงระบบเพื่อให้เป็นที่พอใจกับผู้ใช้ด้วย เช่น การเปลี่ยนจากระบบการป้อนข้อมูลที่เป็นตัวเลือกหลายๆ ให้สามารถที่จะใช้งานง่ายขึ้นตัวเลือกไม่ยุ่งยาก แต่ประสิทธิภาพดีขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตกแต่งตัวอักษรได้ใกล้เคียงกับการใช้งานโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้งานโปรแกรมสามารถสรุปได้ดังนี้คือ ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับ ปานกลาง ถึง ดี ในส่วนของการใช้งานโปรแกรมด้านการเพิ่มเติม แก้ไข ลบ และ มีความพึงพอใจในระดับ ดี ในส่วนของการประเมินผลโปรแกรมด้านความสวยงามและความเข้าใจง่ายของการใช้งาน

6.2. ปัญหาและอุปสรรค

อุปสรรคในการพัฒนาโปรแกรมคือ เครื่องบริการที่ใช้ในการทดลองโปรแกรม เป็นเครื่องที่ผู้พัฒนาได้ลงระบบปฏิบัติการลินุกซ์เอง <http://it.edu.cmu.ac.th/testing/> ซึ่งเครื่องบริการเครื่องนี้ไม่มีเครื่องสำรองไฟฟ้า ดังนั้นเมื่อระบบไฟฟ้าดับ ทำให้เครื่องนี้เกิดปัญหาบ่อยครั้ง

6.3. ข้อจำกัดของระบบ

- 6.3.1. โปรแกรมมีขนาดใหญ่ถึง 3 เมกกะไบต์ ทำให้การอัปโหลดโปรแกรมขึ้นสู่เครื่องบริการต้องใช้เวลามาก
- 6.3.2. มีเมนูย่อยได้เพียง 1 ระดับ

6.4. ข้อเสนอแนะ

- 6.4.1. ในการนำไปพัฒนาต่อไป ควรมีการจัดการระบบโดยใช้เซสชันซึ่งเป็นบริการภายในพีเอชพี แต่เดิมระบบจะใช้การส่งค่าตัวแปรผ่านหน้าจอ ดังนั้นเมื่อมีการเชื่อมต่อระหว่างหน้าจอหลายหน้าจอที่ซับซ้อน จะทำให้ระบบมีการส่งค่าตัวแปรมากขึ้น จนมีโอกาสที่ค่าตัวแปรที่ส่งอาจจะมีปัญหา และอีกปัญหาของการส่งตัวแปรผ่านหน้าจอก็คือ ระบบความปลอดภัยจะไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากผู้ใช้บางคนที่มีทักษะในด้านการเขียนเว็บเพจ

อาจจะสามารถเจาะระบบเข้ามาแก้ไขข้อมูลของระบบได้ซึ่งระบบเซสชันนี้ จะสามารถรักษาความปลอดภัยได้ดี ผู้ใช้จะไม่มีโอกาสเห็นค่าตัวแปรต่างๆ ในระบบ

- 6.4.2. ควรมีการปรับปรุงระบบของการเพิ่มหน้าต่างและรูปแบบเว็บเพจให้ง่ายกว่าเดิมที่มีอยู่ ซึ่งแต่เดิมการปรับปรุงระบบของการเพิ่มหน้าต่างและรูปแบบเว็บเพจนั้น จำเป็นจะต้องคัดลอกไฟล์ใหม่ขึ้นไปบนเครื่องบริการ พร้อมทั้งเข้าไปใช้บริการเพิ่มรูปแบบหรือหน้าต่างผ่านหน้าเว็บเพจ ซึ่งเป็นการปรับปรุงระบบที่ค่อนข้างยุ่งยาก การปรับปรุงควรจะสามารถที่จะปรับปรุงได้ง่ายๆ โดยการปรับปรุงผ่านหน้าเว็บอย่างเดียวโดยไม่ต้องมีการคัดลอกไฟล์ใหม่ขึ้นไปบนเครื่องบริการให้ยุ่งยากอีก