

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การทำวิทยานิพนธ์เรื่องการพัฒนาเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบนั้น ในขั้นตอนการสร้างโปรแกรมได้เลือกใช้ภาษา C++ โดยใช้ซอฟต์แวร์บอร์ด ซีพลัสพลัส บิลด์เดอร์รุ่น 3.00 (Borland C++ Builder 3) เป็นตัวแปลภาษา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาฟังก์ชันการทำงานของเครื่องมือสำหรับออกแบบระบบงานในปัจจุบันเพิ่มเติมจากนั้นจึงได้ทำการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบขึ้นโดยการออกแบบและพัฒนาจอภาพ ส่วนเชื่อมโยงผู้ใช้ โครงสร้างฐานข้อมูลและขั้นตอนการทำงาน เพื่อนักวิเคราะห์ระบบสามารถนำเครื่องมือนี้ไปใช้ออกแบบระบบงานต่างๆได้ เมื่อทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม SDeT เรียบร้อยแล้ว โปรแกรมได้ถูกแปลด้วยตัวแปลภาษา C++ ซึ่งจะได้โปรแกรมเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบภายใต้ชื่อ SDeT.EXE ซึ่งมีขนาด 2.15 เมกะไบต์ และจากการที่ได้นำเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบนี้มาทำการทดสอบการใช้งานสามารถทำการสรุปผลการใช้งานของเครื่องมือนี้ซึ่งตอบสนองตามวัตถุประสงค์และตรงตามขอบเขตของการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 ฟังก์ชันเมนู

- 1) สามารถออกแบบระบบงานฟังก์ชันเมนูแบบดิ่งลง แบบเลือกข้อ แบบปุ่มออปปชั่น แบบลิสต์บ็อกซ์ แบบคอมโบบ็อกซ์ แบบแท็บเพจ และแบบผุดขึ้น
- 2) สามารถเพิ่มเติม แก้ไข แทรก และลบรายการเลือกในเมนูแบบต่างๆ ได้
- 3) สามารถเปลี่ยนรูปแบบของเมนูภายในหนึ่งจอภาพได้ (ยกเว้นเมนูแบบผุดขึ้น)

5.1.2 ฟังก์ชันอินพุต

- 1) สามารถสร้างวัตถุชนิดข้อความ ช่องรับและแสดงข้อความ ปุ่มสั่งให้ทำงาน

เซ็คบ็อกซ์ ปุ่มออพชันหรือปุ่มเรดิโอ ลิสต์บ็อกซ์ คอมโบบ็อกซ์ เฟรมหรือพาแนล กรุปบ็อกซ์ ไดอะล็อกบ็อกซ์แบบเปิดเพิ่มและไดอะล็อกบ็อกซ์ แบบบันทึกเพิ่ม

- 2) สามารถกำหนดโครงสร้างข้อมูลของเพิ่มข้อมูลได้
- 3) สามารถแก้ไขคุณสมบัติต่างๆ ได้แก่ ชื่อ ข้อความ ความกว้าง ความสูง ตำแหน่งบนและตำแหน่งซ้ายของวัตถุในหน้าต่างแสดงคุณสมบัติได้
- 4) สามารถใช้เมาส์ขยายขนาดวัตถุได้
- 5) สามารถกำหนดหน้าที่การทำงานของปุ่มสั่งให้ทำงาน ได้แก่ สั่งให้ปรากฏหน้าต่างถัดไป เพิ่มเติม แก้ไขและลบข้อมูล และออกจากจอภาพนั้นๆได้
- 6) สามารถทำการเพิ่มและลบวัตถุได้
- 7) สามารถเพิ่มเติม แก้ไข และลบข้อมูลในฐานข้อมูล เมื่อทำการปฏิบัติงานระบบงาน
- 8) สามารถออกแบบและพัฒนาฟังก์ชันการค้นหาหรือสอบถามข้อมูลที่ต้องการได้

5.1.3 ฟังก์ชันเอาท์พุต

- 1) สามารถออกแบบรายงานทั้งแบบที่แสดง "x" และ "9" แทนข้อมูลประเภทอักขระและตัวเลข ตามลำดับ และรายงานที่สามารถแสดงข้อมูลจริง
- 2) สามารถแสดงผลจากการประมวลผลระหว่างเขตข้อมูลมากกว่า 2 เขตข้อมูลขึ้นไปได้
- 3) สามารถเปลี่ยนรูปแบบของรายงานได้ เช่น เมื่อทำการออกแบบรายงานที่ใช้ "x" และ "9" แทนข้อมูลประเภทอักขระและตัวเลข ตามลำดับ ถ้าต้องการดูข้อมูลจริงสามารถกดปุ่มเปลี่ยนเป็นรายงานแสดงข้อมูลจริงได้ทันที
- 4) สามารถพิมพ์รายงานออกทางเครื่องพิมพ์ได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้งได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางที่สามารถนำไปศึกษาและพัฒนาเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ที่เพิ่มเติมให้สมบูรณ์ได้ และสามารถนำระบบงานที่ถูกออกแบบโดยเครื่องมือนี้ไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาเครื่องมือต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกให้กับการวิเคราะห์ระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ ได้ดังนี้

5.2.1 พัฒนาเครื่องต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบนี้ให้สามารถออกแบบระบบงานที่แสดงข้อมูลกราฟฟิกได้ เช่น รูปภาพ กราฟ เป็นต้น

5.2.2 พัฒนาเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบนี้ให้สามารถสร้างจอภาพที่ถูกออกแบบเป็นแฟ้มโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ เพื่อนำไปแปลโปรแกรม (compile) เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถนำมาใช้ได้ทันที

5.2.3 สามารถนำเอาระบบงานที่ถูกออกแบบโดยเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบนี้ไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาเครื่องมือสำหรับออกแบบและสร้างผังงานเมนูแบบโครงสร้างเชิงลำดับชั้นได้

5.2.4 พัฒนาเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบนี้ให้สามารถคำนวณและแสดงผลรวมข้อมูลของคอลัมน์ที่ต้องการในส่วนขงรายงานได้

5.2.4 พัฒนาเครื่องมือต้นแบบสำหรับออกแบบระบบงานของนักวิเคราะห์ระบบ ในการออกแบบฟอร์มการป้อนข้อมูลหรือการสอบถามข้อมูลหนึ่งฟอร์ม ให้สามารถดำเนินการกับฐานข้อมูลได้มากกว่า 1 การดำเนินการ ซึ่งได้แก่ การสร้างตารางใหม่ การเพิ่มข้อมูลตารางเก่า การแก้ไขข้อมูลตารางเก่า การลบข้อมูลตารางเก่าและการสอบถามข้อมูล