

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมบรรณาธิกรจัดเป็นเครื่องมือสำคัญชนิดหนึ่ง สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ และเป็นโปรแกรมพื้นฐานของโปรแกรมประมวลผลคำอีกหลายชนิด การพัฒนาโปรแกรมบรรณาธิกรในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งโปรแกรมออกเป็นมอดูลย่อย 8 มอดูล มีขนาดรวมกัน 9237 บรรทัด เมื่อทำการแปลและเชื่อมกันแล้วจะได้โปรแกรมที่สามารถทำงานได้ มีขนาด 158 กิโลไบต์ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถทำการบรรณาธิกรเพิ่มข้อความได้เป็นอย่างดี เพราะมีคำสั่งให้เลือกใช้ได้มากถึง 145 คำสั่ง และมีรายการขอความช่วยเหลือที่จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ในการค้นหาว่า แป้นอักขระใดใช้ในการเรียกใช้คำสั่งที่ต้องการได้ นอกจากนี้ยังมีรายการเลือกให้ผู้ใช้ได้รับความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้มีความสามารถที่เด่นหลายประการด้วยกัน เช่น ความสามารถในการจัดการเกี่ยวกับวินโดว์ โดยสามารถเปิดวินโดว์ได้หลายวินโดว์พร้อมกันและแต่ละวินโดว์ยังสามารถย้ายหรือเปลี่ยนขนาดได้ ความสามารถในการจัดการกับบล็อก โดยสามารถกำหนดบล็อกได้หลายประเภท ทำการเรียงลำดับ หรือค้นหาข้อความที่ต้องการได้ และยังมีคำสั่งในการจัดการกับคลิปบอร์ดหรือสแครปได้อีกด้วย นอกจากนี้ยังมีความสามารถทำแม่โคร โดยผู้ใช้สามารถกำหนดเงื่อนไขในการทำงานได้หลายประการ ความสามารถทั้งหมดนี้ทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน

การเปรียบเทียบความสามารถของโปรแกรม

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถของโปรแกรมวังใหม่ กับโปรแกรมบรรณาธิกรจากต่างประเทศที่นิยมใช้กันแพร่หลายอาทิ อีดีต บอร์แลนด์ซีพัสพลัสและควิอีดีต ดังตารางที่ 5.1 ปรากฏว่าโปรแกรมวังใหม่มีขนาด 158 กิโลไบต์ซึ่งเล็กเป็นอันดับที่สองรองมาจากโปรแกรมควิอีดีต ความยาวสูงสุดของข้อความในแต่ละบรรทัดเท่ากับ 512 ไบต์ เท่ากับโปรแกรมควิอีดีต เมื่อนำความสามารถ

ในการทำคำสั่งต่างๆมาเปรียบเทียบกันจะเห็นว่า โปรแกรมวังใหม่และคิวอีดีดทำคำสั่งต่างๆได้มากกว่าโปรแกรมอีดีดและบอร์แลนด์ซีพลัสพลัส ถ้าเปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมวังใหม่กับโปรแกรมคิวอีดีด ซึ่งเป็นโปรแกรมที่นิยมใช้กันมากโปรแกรมหนึ่ง ปรากฏว่าโปรแกรมวังใหม่ทำคำสั่งได้มากกว่าถึง 9 คำสั่ง

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถของโปรแกรมบรรณาธิการ

เลขที่	รายการ	Edit	BorlandC++	Qedit	Wangmai
1	ขนาดของโปรแกรม (กิโลไบต์)	194	1,411	47	158
2	ความยาวสูงสุดในแต่ละบรรทัด	256	1,023	512	512
3	จำนวนคำสั่งเกี่ยวกับการพิมพ์	2	1	7	10
4	จำนวนแฟ้มที่สามารถเปิดได้สูงสุด	1	ไม่จำกัด	9	ไม่จำกัด
5	มีรายการแสดงความช่วยเหลือทุกคำสั่ง	ครบ	ครบ	ไม่ครบ	ครบ
6	มีเสียงเตือนเมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี
7	สามารถสร้างคำสั่งแมโครได้	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้	ได้
8	ปรับขนาดวินโดวทั้งแนวนอนและแนวตั้ง	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้	ได้
9	คำสั่งกำหนดบล็อกแบบสดมภ์	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้	ได้
10	สามารถอ่านหรือเขียนบล็อก	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้	ได้
11	สามารถพิมพ์เฉพาะบล็อก	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้	ได้
12	สามารถเติมค่าในบล็อก	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้	ได้
13	คำสั่งจับคู่วงเล็บ	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
14	แถบแสดงการเลื่อนจอภาพ (Scroll bar)	มี	มี	ไม่มี	มี
15	คำสั่งค้นหาและคำสั่งแทนที่ข้อความ	มี	มี	มี	มี
16	คำสั่งเรียงลำดับข้อมูล	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
17	พื้นที่เก็บข้อความชั่วคราว (Clip and Scrab)	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
18	คำสั่งจัดวินโดวให้ซ้อนกัน	ไม่มี	มี	มี	มี
19	มีรายการเลือก	มี	มี	มี	มี
20	คำสั่งย้อนการทำงานและทำคำสั่งเดิม	ไม่มี	มี	มี	มี

ตารางที่ 5.1(ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบความสามารถของโปรแกรมบรรณาธิการ

เลขที่	รายการ	Edit	BorlandC++	Qedit	Wangmai
21	ทำคำสั่งดออสอัตโนมัติ	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
22	คำสั่งไประบบปฏิบัติการชั่วคราว	ไม่มี	มี	มี	มี
23	เปลี่ยนการทำงานของแป้นควบคุม	ไม่ได้	ไม่ได้	ได้	ได้
24	คำสั่งให้แสดงชื่อวินโดวที่เปิดอยู่ทั้งหมด	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี
25	ข้อความแสดงจำนวนหน่วยความจำที่เหลืออยู่	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
26	การจัดปรับหน้าจอสอัตโนมัติ	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี
27	คำสั่งสร้างแฟ้มใหม่อัตโนมัติ	มี	มี	ไม่มี	มี
28	การตัดคำอย่างง่าย	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
29	คำสั่งลบแฟ้ม	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
30	แสดงค่าที่กำหนดไว้ล่วงหน้าในคำตอบ	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี
31	คำสั่งแทรกอักขระพิเศษในข้อความ	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
32	คำสั่งสำเนาข้อความในบล็อกมาทับได้	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
33	คำสั่งเปลี่ยนชนิดตัวพิมพ์ใหญ่และตัวพิมพ์เล็ก (ภาษาอังกฤษ)	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
34	คำสั่งตั้งขอบขวาและตัดคำที่เกิน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี

ข้อจำกัดของระบบ

1. โปรแกรมใช้ได้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ตระกูลไอบีเอ็มพีซี หรือเครื่องที่เทียบเท่าขึ้นไป
2. ต้องมีระบบปฏิบัติการเอ็มเอสดอส หรือระบบปฏิบัติการที่เทียบเท่า
3. ต้องมีหน่วยบันทึกอย่างน้อยหนึ่งหน่วย
4. ต้องมีหน่วยความจำเหลือว่างอยู่ในระบบไม่ต่ำกว่า 250 กิโลไบต์ สำหรับตัวโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้ทำการพัฒนาโดยใช้เครื่องมือคือ ภาษาซีพลัสพลัส

ดังนั้นจึงทำให้ตัวโปรแกรมที่สามารถทำงานได้มีขนาดที่ใหญ่มาก ซึ่งถ้ามีการใช้เครื่องมือหรือเขียนโปรแกรมเป็นภาษาแอสเซมบลีก็จะทำให้ได้โปรแกรมที่มีขนาดเล็กลงและทำงานได้รวดเร็วขึ้นมาก

2. โปรแกรมที่ทำการพัฒนาขึ้นนี้ มีจุดประสงค์ที่จะใช้กับระบบปฏิบัติการเอ็มเอสดอสหรือระบบปฏิบัติการที่เทียบเท่าเอ็มเอสดอสเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้กับระบบปฏิบัติการอื่นได้ ดังนั้นถ้าจะมีการพัฒนาต่อก็สามารถพัฒนาให้ใช้กับระบบปฏิบัติการอื่นๆได้

3. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้เฉพาะภาวะตัวอักษรเท่านั้น ดังนั้นถ้าจะพัฒนาต่อก็สามารถพัฒนาให้ใช้ได้กับภาวะอื่นๆอีกเช่น ภาวะกราฟิก เป็นต้น

4. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีคำสั่งให้ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้จำนวนหนึ่ง ซึ่งถ้าจะทำการพัฒนาต่อก็สามารถเพิ่มคำสั่งหรือเครื่องมือเข้าไปได้อีกเช่น เพิ่มเครื่องคำนวณเลข เพิ่มตารางแอสกี เพิ่มความสามารถให้ใช้กับเมาส์ได้ เพิ่มความสามารถในการเชื่อมต่อแบบเครือข่ายเหล่านี้ เป็นต้น