บทที่ 5

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย การทดสอบ และการให้ผู้ใช้นำไปใช้งานจริง สามารถสรุปผลการวิจัย ปัญหาต่างๆ และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การใช้งานโปรแกรมวีสกรีนจำเป็นต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับโปรแกรมที่ใช้ ดังนี้

1. ถ้าโปรแกรมนั้นมีการใช้การเคลื่อนที่ของตัวชี้ตำแหน่งไปทั่วทั้งจอภาพอยู่เสมอ ควรเลือกสร้างจอภาพเสมือนที่มีหน้าต่างขนาดเท่าจอภาพจริง ซึ่งทำให้ไม่ต้องเสียเวลาการแสดงผลไปมาเพื่อที่จะทำการย้ายหน้าต่างไปมาบนจอภาพเสมือน

2. ไม่ควรใช้กับโปรแกรมประเภทที่ต้องการการแสดงผลจำนวนมากพร้อมกัน เพราะจะทำให้แย่งเวลาของการแสดงผลกัน

3. ควรสร้างจอภาพเสมือนที่มีความกว้างของหน้าต่าง(จำนวนสดมภ์)เพียงพอกับขนาดของข้อมูลที่จะแสดงในหน้าต่างนั้น

4. การวางหน้าต่างซ้อนทับกัน ควรวางทับส่วนของหน้าต่างที่ผู้ใช้ไม่สนใจข้อมูลที่จะแสดง ซึ่งจะช่วยลดเวลาที่ใช้ในการแสดงผลได้บ้าง

จากการวิจัยนี้จะทำให้ผู้ใช้ระบบยูนิกซ์สามารถสร้างจอภาพเสมือนหลายจอภาพบนเทอร์มินัลเดียวกันได้โดยง่าย ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือทางซอฟต์แวร์ สำหรับผู้ดูแลระบบ โปรแกรมเมอร์ และผู้ใช้ทั่วไป และยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานเทอร์มินัลที่มีอยู่

ปัญหา

1. โปรแกรมวีสกรีนที่พัฒนาสามารถใช้ได้กับระบบยูนิกซ์ที่มี ซอกเกตไลบรารีฟังก์ชัน เทอร์มินัลเทียม และเทอมแคป ในลักษณะแบบยูนิกซ์ระกลูบีเอสดี เท่านั้น

2. ถ้าโปรแกรมที่ใช้งานภายใต้โปรแกรมวีสกรีนมีการใช้คุณสมบัติพิเศษต่างๆ เกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของตัวชี้ตำแหน่ง จะใช้งานได้กับเฉพาะโปรแกรมที่สามารถใช้เทอมแคปในการจัดการการแสดงผล ถ้าหากมีการใช้เทอมอินโฟอาจทำให้การแสดงผลไม่ถูกต้องได้

3. เทอมแคปที่ใช้จะเป็นคุณสมบัติสำหรับเทอร์มินัลแบบ วีที 100 เท่านั้น

4. การสร้างจอภาพเสมือนบางครั้งอาจไม่สามารถสร้างได้ ถ้าหากเทอร์มินัลเทียมที่ระบบจัดเตรียมไว้ไม่เพียงพอ ทั้งนี้เพราะอาจจะมีโปรแกรมอื่นๆ ของระบบ หรือของผู้ใช้คนอื่นขอใช้เทอร์มินัลเทียมไว้แล้ว

5. โปรแกรมวีสกรีนสามารถแสดงได้เฉพาะตัวอักขระตามมาตรฐานแอสกีที่มีค่ารหัสตั้งแต่ 32 ถึง 126 เท่านั้น

6. คำสั่งของโปรแกรมวีสกรีนไม่ได้เป็นในลักษณะของเมนู แต่เป็นคำสั่งที่ผู้ใช้จะต้องจำไว้ หรือขอดูจากหน้าต่างช่วยเหลือ ซึ่งอาจจะเกิดความลำบากแก่ผู้ใช้ในระยะแรกๆ

<u>ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข</u>

1. ควรปรับปรุงให้สามารถใช้งานกับระบบยูนิกซ์ในตระกูลของซิสเตมส์ไฟว์ได้

2. ควรพัฒนาให้โปรแกรมวีสกรีนสามารถเลือกคุณสมบัติของเทอร์มินัลได้มากขึ้น

3. ปรับปรุงส่วนของการจัดการการแสดงผลให้สมบรูณ์ขึ้น เป็นต้นว่า การเลื่อนข้อมูลเมื่อมาถึงบรรทัดสุดท้ายของจอภาพ หรือหน้าต่าง อาจเลื่อนขึ้นทีละหลายๆ บรรทัด เป็นต้น

4. ควรพัฒนาต่อเพื่อให้สามารถใช้กับตัวอักขระภาษาไทยได้

5. ควรพัฒนาต่อเพื่อให้เป็นระบบหน้าต่างที่สมบูรณ์ขึ้น