

บทที่ 5 บทสรุป

5.1 สรุปผล

โปรแกรมช่วยสอนและจำลองผลการทำงานของวงจรในวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ คือ สามารถเป็นสื่อ การเรียนการสอนและจำลองผลการทำงานในวงจรพื้นฐานบางวงจรได้ ซึ่งหมายความว่าต้องการทำความรู้เพิ่มเติม และศึกษาพื้นฐานในวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมนี้ยังสามารถจำลองการทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ซึ่งบางวงจรในการจำลองการทำงานผ่านอินเทอร์เน็ตนั้น ยังมีความบกพร่องอยู่คือทำงานได้ช้าและรูปอาจจะผิดเพี้ยนไปบ้าง

5.2 ประเมินผลและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถออกแบบโปรแกรมได้ดังนี้

- สามารถสร้างโปรแกรมช่วยสอนและจำลองการทำงานในวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่พื้นฐานจนถึงวงจรอย่างง่ายได้
- สามารถสร้างสื่อการเรียนการสอนให้เก่งกาจและสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ต ได้
- สามารถจำลองการทำงานของวงจรทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ได้
- สามารถออกแบบรูปแบบโปรแกรมให้เหมาะสมกับการใช้งานได้

5.3 ปัญหาและอุปสรรค

ส่วนของซอฟต์แวร์

เมื่อทำการรัน(Run) โปรแกรมจะมีการแสดงผลที่ช้า อันเนื่องมาจากตัวโปรแกรมมีขนาดไฟล์

*.EXE ที่ใหญ่มาก

ส่วนของเวปเพจ

จะมีบางวงจรซึ่งมีการจำลองการทำงานของวงจรจะแสดงผลได้ช้า

5.4 แนวทางการประยุกต์และพัฒนา

สามารถพัฒนาโครงการนี้โดยนำเอาความคิดเห็น ข้อติชม หรือให้ข้อเสนอแนะ และคำถาม ของผู้ที่เข้าชม Web Page มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนา Web Page โดยใช้โครงงานเดิมเป็นพื้นฐาน นอกจากนี้ยังสามารถใช้โครงงานนี้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษา ในสาขาวิชาอื่นๆ ซึ่งมีข้อจำกัด ในด้านด่างๆ เช่น ด้านบุคลากร อุปกรณ์ โดยจัดทำเป็น Web Page การศึกษาผ่านทางระบบ Internet เพื่อให้มีความสะดวก และ เข้าใจง่าย เพื่อให้สามารถใช้ได้ในทุกๆกลุ่มนักศึกษา

