

หัวข้อ โครงการงาน : โปรแกรมช่วยสอนระบบป้องกันไฟฟ้า  
ผู้ดำเนินโครงการงาน : นายณัฐวุฒิ ปกสุข รหัส 40362345  
นายอภิชัย กางทะวร รหัส 40362642  
อาจารย์ที่ปรึกษา : อ. สมชาย โชคมาวิโรจน์  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : อ. มุจिता สงฆ์จันทร์  
สาขา : วิศวกรรมไฟฟ้า  
ภาควิชา : วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์  
ปีการศึกษา : 2543

.....

#### บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการสร้างโปรแกรมช่วยสอนระบบป้องกันไฟฟ้า จุดประสงค์เพื่อใช้อบรมวิศวกรใหม่หรือผู้สนใจให้เข้าใจระบบป้องกันไฟฟ้า จากการศึกษาและทำการสร้างโปรแกรม สามารถแบ่งเนื้อหาออกเป็น 9 บท คือ 1. รีเลย์ป้องกัน 2. ระบบป้องกันบัส 3. ระบบป้องกันหม้อแปลง 4. ระบบป้องกันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 5. ระบบป้องกันกระแสเกิน 6. ระบบป้องกันระยะทาง 7. ระบบการจัดความสัมพัทธ์ป้องกัน 8. ระบบป้องกันการต่อจุดกลางลงดิน 9. อุปกรณ์ในระบบไฟฟ้ากำลัง

Project Title : CAI Protection System  
Name : Mr. Natthawut Poksuk ID 40362345  
Mr. Apichai Kangtaworn ID 40362642  
Project Advisor : Mr.Somchay Chokmawiroj  
Co-Project Advisor : Miss Mutita Songjan  
Field of Study : Electrical Engineering  
Department : Electrical and Computer Engineering  
Academic Year : 2000

.....

### **Abstract**

This project is the creation of the protection system in computer assisted introduction program by using authoware program. An engineering and interested person will learn the protection system from CAI program. After studying and creation of program, we can divide the text. There are nine lessons

1. Protection Relay
2. Bus-zone protection
3. Transformer protection
4. Generator protection
5. Overcurrent protection
6. Distance protection
7. Protection coordination
8. Neutral grounding
9. Electrical power system equipment

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำโครงการวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งนี้ ได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำมากมายจาก  
หลายๆท่าน ขอขอบพระคุณ อาจารย์ สมชาย โชคมาวิโรจน์ ที่ให้คำปรึกษาและแนะนำและขอบคุณ  
เพื่อนๆไฟฟ้าสำหรับความช่วยเหลือดีชม โปรแกรม

นายณัฐวุฒิ ปกสุข

นายอภิชัย กางทะวร