บทที่ 1
บทนำ

1.1 สถานที่ทำโครงการวิจัย

อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ

ห้องคอมพิวเตอร์ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ห้องปฏิบัติการภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบการทำงานของลิฟต์ขนส่ง
2. เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรม PLC

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในอุตสาหกรรม
2. ได้เรียนรู้วิธีการ และนำเอาระบบการทำงานของ PLC ไปใช้
3. ทราบถึงระบบการทำงานของลิฟต์โดยรวมได้

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

1. ระบบการทำงานพื้นฐานของวงจร LIFT
2. สามารถนำเอา PLC มาควบคุมการทำงานของมอเตอร์

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. เก็บข้อมูล ศึกษาข้อมูล ประเภทของลิฟต์ที่จะทำการจำลอง
2. ศึกษาระบบการทำงานของลิฟต์ว่าวงจรที่ใช้ควบคุมเป็นอย่างไร
3. ศึกษาระบบการทำงานของเครื่องควบคุม
4. วาดแบบจำลองเพื่อทำการจำลองแบบลิฟต์ขึ้น
5. สร้างแบบจำลองและทดลองแบบจำลองไปเรื่อยๆ
6. หาข้อผิดพลาดและทำการแก้ไข
7. ประมวลผลการทำงานทั้งหมด

1.6 *แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ*

หัวเรื่อง	ก.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย	พ.ค.	มิ.ย.
1. ศึกษาข้อมูลที่ใช้ในการทำลิฟต์	←	—	→								
2. รวบรวมข้อมูล ประมวลผลและแบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 2 ส่วน											
2.1 PLC				←	—	→					
2.2 แบบจำลองลิฟต์					←	—	→				
3. จำลองแบบและทำการทดลอง หาข้อผิดพลาด							←	—	→		
4. สรุปผลการวิจัยและเสนอผลงาน										←	→

1.7รายละเอียดงบประมาณของโครงการ

วัสดุที่ทำแบบจำลองทั้งหมด	10,000	บาท
หนังสือที่ใช้อ่าน	135	บาท
ส่วนของ paper	1,000	บาท
รวม	11,135	บาท

ลงชื่อ.....

(อาจารย์พิสุทธิ์ อภิชยกุล)

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย