

## งานชิ้นที่ 4 วิชา 01076262 Compiler Construction "Elementary Compiler"

เสนอ อาจารย์ อัครเดช วัชระภูพงษ์

โดย นายกฤตนนท์ วิเศษชาติ รหัสนักศึกษา 56010020 นายศรีโคตร แนวจำปา รหัสนักศึกษา 56011190 นายอัครธนพัชรฐ์ ตั้งกิจศีริ รหัสนักศึกษา 56011439

ภาคการเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2558 ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## คำนำ

งานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Compiler Construction เพื่อออกแบบภาษาทางคอมพิวเตอร์ ด้วย Flex lexical Analysis และ Bison Symantec Analysis ซึ่งรายงานเล่มนี้จะแสดงให้เห็นถึงวิธีการในการ ออกแบบและ Design Compiler รวมถึงแนวคิดวิธีการการทำงานของโปรแกรม Compiler ที่ได้จัดทำขึ้น

ซึ้งทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงายเล่มนี้จะมีประโยชน์กับผู้ที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับ Compiler ไม่ มากก็น้อย

คณะผู้จัดทำ

## สารบัญ

| หัวข้อ |                               | หน้า |
|--------|-------------------------------|------|
| 1.     | แนวคิดและวิธีการ              | 1    |
| 2.     | ไวยากรณ์และตัวอย่างภาษา       | 5    |
| 3.     | คำอธิบาย Sorce Code           | 6    |
|        | - Flex File : elecompiler.l   | 6    |
|        | - Bison File : elecompiler.y  | 8    |
|        | - elecompiler.h               | 10   |
|        | - elecompiler.c               | 13   |
| 4.     | ผลการรัน                      | 25   |
|        | - ตัวอย่างรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง | 25   |
|        | - ตัวอย่างรูปแบบที่ไม่ถูกต้อ  | 26   |