**งานชิ้นที่ 1 วิชา 01076262 Compiler Construction**

**“Binary Executable File Formats”**

# **คำสั่ง**

ให้นักศึกษาจับกลุ่ม 2 คน เพื่อค้นคว้ากลไกการสร้าง รูปแบบ คุณลักษณะ และเปรียบเทียบไฟล์ที่ปฏิบัติงานได้แบบไบนารีดังต่อไปนี้

1. ตระกูลยูนิกซ์: a.out; COFF; ELF; Mach-O
2. ตระกูลดอส/วินโดวส์: .COM; .EXE (MZ); .EXE (PE)

ทั้งนี้ให้รวมกระบวนการต่อไปนี้เข้าด้วย คือ

* การนำไฟล์ซอร์สโค้ดภาษาระดับสูงมาแปลงเป็นไฟล์ออปเจ็กต์โค้ด เช่น .cpp เป็น .obj
* การเพิ่มข้อมูลสำหรับดีบัก/รีเวิร์สเอนจิเนียริง
* การออปติไมซ์ระดับภาษาล่าง
* การเชื่อมไปยังไลบารีทั้งแบบสแตติกและแบบไดนามิก เช่น .a, .so, .dll

# **การส่ง**

รวบรวมแฟ้มรายงานชื่อ nnnnNNNN.PDF (โดย nnnn คือรหัส นศ. สี่ตัวท้ายที่น้อยกว่า NNNN คือรหัส นศ. สี่ตัวท้ายที่มากกว่า) ของทุกคนบันทึกลงในแผ่นซีดี/ดีวีดีเพียงแผ่นเดียวส่งในตู้รับเอกสารของอาจารย์ผู้สอนภายในวันศุกร์ที่ 19 มกราคม 2561

# **คะแนน**

ชิ้นงานนี้คิดเป็น 5% ของคะแนนทั้งหมด

# **หมายเหตุ**

* หากลอกหรือคล้ายคลึงกัน หรือผิดเงื่อนไขข้างต้น จะไม่ได้คะแนนเลย
* รูปสกรีนชอต (screenshot) ไม่ควรเป็นพื้นสีดำหรือสีเข้ม
* ควรเลือกแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือและระบุที่มาไว้ด้วย