

ชื่อ-นามสกุล.....รหัสนักศึกษาลำดับที่.....ตอน.....

การบ้าน 4 เรื่อง เลขจำนวนและการแทนรหัสข้อมูล (Number Representation)

คำสั่ง

- ให้นักศึกษาเขียนอธิบายการบ้าน ทุกข้อด้วยลายมือของนักศึกษา โดยให้ตั้งชื่อไฟล์ว่า HW_04_id ส่วนนามสกุล (Filetype) คือ docx หรือ pdf หรือ png หรือ jpg เช่น HW_04_600510001.pdf จากนั้น upload ส่งงานผ่านเว็บไซต์ที่กำหนด
- การส่งงาน
ที่ เว็บไซต์ของภาควิชา <http://www.cs.science.cmu.ac.th>
> คลิกเมนูหัวข้อ Courses > Assignment Submission System

หลังจากนั้นให้ Login ด้วย Username และ Password เป็นอันเดียวกันกับที่นักศึกษาได้รับจากมหาวิทยาลัยสำหรับใช้งาน อีเมลล์ของมหาวิทยาลัย

การบ้าน 4 มีทั้งหมด 4 ข้อ ให้ แสดงวิธีทำ เพื่อหาผลลัพธ์ ตามข้อต่อไปนี้

(เขียนอธิบายแสดงวิธีทำ เพื่อหาผลลัพธ์ ด้วยกระดาษ A4 เขียนรหัส ชื่อสกุล ตอน ลำดับ ที่มุ่มบน ด้านขวาของกระดาษ)

ข้อ 1. จงแสดงวิธีการลบเลขแบบธรรมดา , R complement , R-1 complement ของเลข $(5624 - 567)_8$

ข้อ 2. จงแสดงการจัดเก็บ Integer Representation ของเลข -138 แบบ Packed Decimal

ข้อ 3. กำหนดให้ 1 word = 4 bytes

จงแสดงการจัดเก็บ Integer Representation ของเลข ตามข้อ 3.1 ข้อ 3.2

ข้อ 3.1 204

ข้อ 3.2 -28

ด้วยวิธีการจัดเก็บดังนี้

- Sign and Magnitude
- 1's Complement representation
- 2's Complement representation

ข้อ 4. จงแสดงการจัดเก็บ Floating Point Representation ของเลขฐานต่อไปนี้

ข้อ 4.1 75.25_{10}

ข้อ 4.2 10111110.001001_2

ข้อ 4.3 -112.37_{10}