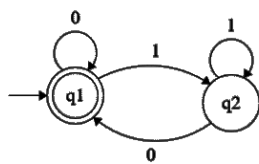


Assignment9 (อ. 3 ต.ค. 66) : Automata part I กำหนดส่งงาน : จ. 16 ต.ค. 66 (เวลา 23.59 น.)

ให้นักศึกษา

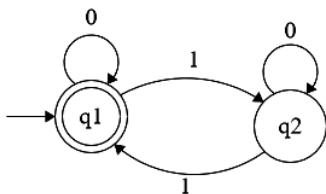
- เขียนคำตอบตามโจทย์กำหนดด้วยลายมือ แล้วถ่ายรูป (นามสกุล .jpg) หรือไฟล์ pdf ส่งที่เว็บส่งการบ้านภาควิชา
- ตั้งชื่อไฟล์ในรูปแบบ assign_x_id เมื่อ x คือหมายเลข Assignment และ id คือ รหัสนักศึกษา
(กรณีส่งหลายไฟล์ให้ตั้งชื่อเป็น assign_01_id_a.jpg โดย a หมายถึง ลำดับไฟล์ แล้วทำการ zip รวมทุกไฟล์ส่งในงาน Assignment เดียวกันด้วยชื่อ assign_01_id.zip แทน)
- ส่งงานภายในวันเวลาที่กำหนด หากส่งเลยกำหนดให้ชี้แจงเหตุผลกับอ. ประจำ section (พิจารณาคะแนนตามเหตุผล)

Machine ต่อไปนี้ recognize ภาษา ?



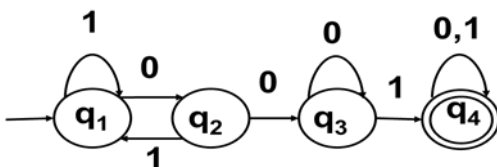
accept : 0, 010, 10, 1010
reject : 1, 011, 11, 0101

$\therefore L(M) = \{w \mid w \text{ ends with } 0\}$
"accepts string ที่ลงท้ายด้วย 0"



accept : 0, 11, 011, 101, 1010
rejects : 1, 10, 010, 111, 0111

$\therefore L(M) = \{w \mid w \text{ has an even number of 1s}\}$
"accepts string ที่มีเลข 1 เป็นเลขคู่"



accept : 001, 0001, 1001, 10001, 1001001
reject : 1, 10, 10100, 100, 00, 101

$\therefore L(M) = \{w \mid w \text{ has } 001 \text{ pattern}\}$
"accepts string ที่มีรูปแบบ 001 อยู่ภายใน"