Homework (Take home quiz)

- 1. กำหนดให้ข้อมูลฝึกสอน $\mathcal{T}=\{([1\ 2],3),([2\ 4],6),([3\ 6],9),([4\ 8],12)\}$ ให้คำนวณค่า $\widehat{y}(\mathbf{x}_{\star})$ เมื่อ \mathbf{x}_{\star} = [2.8 6] โดยใช้ k-NN Regressor ที่ \mathbf{k} = 1 และ \mathbf{k} = 2
- 2. กำหนดให้ข้อมูลฝึกสอน

 $T = \{([0\ 100], Red), ([0.4\ 300], 0), ([0.6\ 400], 1), ([1.4\ 800], 1), ([2.0\ 1100], 1)\}$

- 2.1 ให้ทำการ normalize ข้อมูลอินพุต (feature/variable) x2
- 2.2 ให้คำนวณค่า $\widehat{y}(\mathbf{x}_{\star})$ เมื่อ \mathbf{x}_{\star} = [0.35 350] โดยใช้ k–NN Classifier ที่ \mathbf{k} = 1 และ \mathbf{k} = 3

วิธีการทำการบ้าน

- 1. เขียนแสดงวิธีทำบนกระดาษ โดยแสดงวิธีการคำนวณและสรุปค่าการคำนวณลงตาราง
- 2. สแกนหรือถ่ายรูปด้วยกล้องโทรศัพท์ให้ชัดเจนส่งมาทาง e-mail ผู้ช่วยสอน และอาจารย์ผู้สอน
- 3. Subject ใน e-mail: [ML Homework/ชื่อ-นามสกุล/รหัสนักศึกษา]
- 4. กำหนดส่ง ภายใน วันจันทร์ ที่ 8 สิงหาคม 2565 เวลา 23.59 น.