

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ตาราง Confusion Matrix	14
3.1 กระบวนการ CRISP-DM	19
3.2 หนังสือขอความอนุเคราะห์	21
3.3 Processการปรับสมดุลข้อมูล	24
3.4 การแทนที่ค่าว่างทั้งหมด	26
3.5 Process การ Filter Example	27
3.6 Processขั้นตอนการคัดเลือกคุณลักษณะข้อมูล	28
3.7 Process หาค่า K Elbow Method	33
3.8 ผล Elbow Method	33
3.9 ค่า Avg. within centroid distance	34
3.10 ตาราง Confusion Matrix	35
3.11 Process การประเมินผลด้วย โดยเครื่องมือ Cross-validation	36
3.12 Process การพัฒนาแบบจำลองการจำแนกประเภทข้อมูล	36
3.13 โมเดล Tree	37
3.14 ต้นแบบเว็บนำเสนอ visualization	38
3.15 หน้าแรกของเว็บไซต์	38
3.16 Data visualization	39
3.17 สถิติการใช้งานระบบทำนายผล	39
3.18 ฟอรัมกรอกค่าเพื่อทำนายผลและผลลัพธ์	40
3.19 ผลลัพธ์ของการจัดกลุ่มของข้อมูล	40
3.20 คำแนะนำในการพัฒนาตัวเอง	40
3.21 ผู้จัดทำ	41
4.1 ค่าดัชนี Davies-Bouldin Index (DBI)	45
4.2 ผลกลุ่ม k=3	46