

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดง Data Visualization	10
ภาพที่ 2.2 แสดง Histogram	11
ภาพที่ 2.3 แสดง Network Graph	11
ภาพที่ 2.4 แสดง Heatmap	12
ภาพที่ 2.5 แสดง Stacked Bar Chart	12
ภาพที่ 2.6 แสดง Bump Chart	13
ภาพที่ 2.7 แสดง Line Chart	13
ภาพที่ 2.8 แสดง CRISP-DM	17
ภาพที่ 2.9 แสดงโครงสร้างแบบเรียงลำดับ	19
ภาพที่ 2.10 แสดงโครงสร้างแบบเรียงลำดับขั้น	19
ภาพที่ 2.11 แสดงโครงสร้างแบบตาราง	20
ภาพที่ 2.12 แสดงโครงสร้างแบบใยแมงมุม	20
ภาพที่ 2.13 Decision Tree หรือ ต้นไม้ตัดสินใจ	24
ภาพที่ 2.14 Residual (e_i) คือ ค่าความคลาดเคลื่อน	25
ภาพที่ 2.15 Residual sum of squares	25
ภาพที่ 2.16 การคำนวณ Gini Impurity	26
ภาพที่ 2.17 Weighted Gini Impurity	26
ภาพที่ 2.18 ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม RapidMiner	28
ภาพที่ 2.19 การสร้างโมเดล	29
ภาพที่ 2.20 แสดงตัวอย่างหน้าโปรแกรม	31
ภาพที่ 3.1 แสดง CRISP-DM	36
ภาพที่ 3.2 เว็บไซต์ Kaggle.com ชุดข้อมูล “data_science_salaries”	37
ภาพที่ 3.3 แสดงข้อมูลเงินเดือน	37
ภาพที่ 3.4 แสดงข้อมูลที่ถูกเลือก	38
ภาพที่ 3.5 แสดงข้อมูลที่ถูกแปลง	39
ภาพที่ 3.5 หน้าโฮมเพจของเว็บไซต์	41
ภาพที่ 3.7 หน้าเว็บเพจที่ 2 ชุดข้อมูล	42
ภาพที่ 3.8 หน้าเว็บเพจที่ 3 ชุดข้อมูลสารสนเทศ	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.9 หน้าเว็บเพจที่ 4 Classification Model	44
ภาพที่ 3.10 หน้าเว็บเพจที่ 6 แสดงหน้าการประเมินคุณสมบัติ	44
ภาพที่ 4.1 แสดงข้อมูลเงินเดือน	47
ภาพที่ 4.2 คัดเลือกข้อมูล	47
ภาพที่ 4.3 แสดงข้อมูลที่ถูกแปลง	48
ภาพที่ 4.4 แสดงข้อมูลการกำหนดเงินเดือนให้อยู่ในรูปแบบ High Low และ Medium	48
ภาพที่ 4.5 แสดงข้อมูลการจัดกลุ่มตำแหน่งงานให้เหลือ 5 กลุ่ม	49
ภาพที่ 4.6 แสดงข้อมูลสถานที่บริษัทให้เป็น ทวี	51
ภาพที่ 4.7 แสดงการทำโมเดล Decision Tree	52
ภาพที่ 4.8 แสดงการทำโมเดล Random Forest	52
ภาพที่ 4.9 แสดง Operator ใน Subprocess	53
ภาพที่ 4.10 แสดงผลลัพธ์ของ Node Decision Tree	53
ภาพที่ 4.11 แสดงผลลัพธ์ของกฎ Decision Tree	54
ภาพที่ 4.12 แสดงผลลัพธ์ของ PerformanceVector Decision Tree	58
ภาพที่ 4.13 แสดงผลลัพธ์ของ Node Random Forest	58
ภาพที่ 4.14 แสดงผลลัพธ์ของ PerformanceVector ของ Random Forest	59
ภาพที่ 4.15 หน้าโฮมเพจของเว็บไซต์	61
ภาพที่ 4.16 หน้าเว็บเพจที่ 2 ชุดข้อมูล	61
ภาพที่ 4.17 หน้าเว็บเพจที่ 3 ชุดข้อมูลสารสนเทศ	61
ภาพที่ 4.18 หน้าเว็บเพจที่ 4 แสดงแดชบอร์ด	62
ภาพที่ 4.19 หน้าเว็บเพจที่ 5 หน้าผลการประเมินโมเดล	62
ภาพที่ 4.20 หน้าเว็บเพจที่ 6 แสดงหน้าการประเมินคุณสมบัติ	63