



## Machine learning and Deep Learning with KNIME



โปรแกรม KNIME เป็นโปรแกรมที่เป็นโปรแกรม Open Source ที่ Free ตัวหนึ่ง เหมาะสำหรับคนที่ต้องการทำ Data แต่ไม่ได้ถนัดในการเขียน Coding เนื่องจากโปรแกรมตัวนี้เป็นลักษณะ Graphical ในแบบที่ผู้ใช้งานสามารถลากวางได้ ซึ่งเหมาะกับทั้งผู้ใช้งานที่เพิ่งเริ่มใช้งานจนถึงผู้ใช้งานแบบเชี่ยวชาญเลย

### วัตถุประสงค์:

- สามารถวิเคราะห์เชิงคาดการณ์ โดยใช้แพลตฟอร์ม KNIME ได้

### กลุ่มเป้าหมาย:

- Data Engineer
- Data Scientist

### ความรู้พื้นฐาน:

- ไม่ต้องมีความรู้พื้นฐานใดๆ มาก่อน

### ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

### ราคาคอร์สอบรม

- 13,500 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

### วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สุนันทวงศ์ กมลภากรณ์



### เนื้อหาการอบรม:

- Introduction to Data Manipulate and Preprocessing
- Type Conversion (String, Numeric)
- Formula & String Replace
- Using Visualization to see pattern of Data
- Filtering: Rule Based
- Concatenation
- Join (inner, Left, Right or Full Outer joins)
- Grouping and Aggregation
- Discrete & Binning
- Normalization
- Pivot Operation
- Splitting and Combining
- Introduction to ML & Test and Train Datasets
- Evaluation of Algorithms
- Naive Bayes Model
- Decision Tree (Information Gain and Gini index)
- kNearest Neighbour
- SVM: Support Vector Machines
- Deep Learning
- Comparing Classification Algorithms
- Association Rule
- Clustering (kmeans, Hierarchical, DBSCAN)
- Optimums number of kvalue
- Comparison of Clustering Algorithms
- TensorFlow
- Deep Learning
- Convolutional Neural Networks & Computer Vision
- LSTM