

TTDT03 : Introduction to Machine Learning for Beginners (with WEKA open-source software: no-code and low-code)

Description :

เนื้อหาวิชานี้ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้หลักการเรียนรู้ของเครื่อง ประเภทการเรียนรู้ของเครื่อง ได้แก่การเรียนรู้แบบมีผู้สอน (supervised learning) การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (unsupervised learning) และการเรียนรู้แบบเสริมแรง (reinforcement learning) ด้วยอัลกอริทึมต่างๆ (algorithms) และการนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหลากหลายด้าน อาทิ ด้านสุขภาพ ด้านการศึกษา ด้านธุรกิจ และด้านอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยใช้ซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ซ (Open-source software) ที่ชื่อว่า WEKA: Waikato Environment for Knowledge Analysis ที่ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นเรื่องที่ง่าย (โดยไม่ต้องเขียนคำสั่ง) จึงเหมาะสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป หรือผู้เริ่มต้นที่สนใจงานด้านปัญญาประดิษฐ์

Instructor :



Training Date : 13-15 March 2024

fee : 12,000 ฿ (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

Days & Duration : 3 Day(s) | 18 Hour(s)

Time : 09:00:00 - 16:00:00

Language : Thai

Venue : Software Park Training Room 3rd floor, Software Park Building Chaengwattana Road, Pakkred

Type : Classroom

Category : AI & Data Technology

[Asst. Prof. Dr. Walisa](#)

[Romsaiyud](#)

อาจารย์ประจำภาควิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

Objectives :

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการเรียนรู้ของเครื่อง ประเภทการเรียนรู้ของเครื่อง
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล และทำนายข้อมูล (โดยไม่ต้องเขียนคำสั่งได้)
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่องด้วยอัลกอริทึมที่เหมาะสมได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์การเรียนรู้ของเครื่องกับการทำงานจริงได้

Target Group :

ผู้สนใจเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์

Benefits :

- สามารถใช้เครื่องมือ WEKA สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการเรียนรู้ของเครื่องได้
- ได้แบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่อง ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง

Course Outline :

Day1:

Module 1: Machine Learning and WEKA Basics

- What is Machine learning and Weka?
- Core Algorithms types
- Rule Systems

Module 2: Classification

- What is classification and classes?
- Classifying data in Weka
- Which algorithms will work for classification
- Running classification in Weka

Module 3: Regression

- What is regression?
- Which algorithms will work for regression
- Running regression in Weka

Day2:

Module 4: Datasets for Weka

- Creating ARFF files
- Data types
- Class enumeration

Module 5: Features and feature types

- What are features?
- Feature selection and Feature engineering

