

TTDT12 : Deploying Machine Learning Models to Production (with Flask framework and Google Cloud platform)

Description :

เนื้อหาวิชานี้ ผู้เรียนจะได้เรียนเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลอง (model) การเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning algorithms) และการเรียนรู้เชิงลึก (deep learning algorithms) จากนั้นนำแบบจำลอง ไปใช้งานจริงในสภาพแวดล้อมการทำงานจริงตามกระบวนการเรียนรู้ของเครื่อง (MLOps: Machine Learning Operations) ด้วยเฟรมเวิร์ก Flask ที่สามารถนำแบบจำลองไปเรียกใช้งานผ่านเว็บแอปพลิเคชัน และการนำแบบจำลองไปไว้ที่ Google Cloud platform เพื่อให้แอปพลิเคชันรูปแบบต่างๆ สามารถเรียกใช้งานได้ จึงเหมาะสำหรับผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมของปัญญาประดิษฐ์

Instructor :



Training Date : 10-12 July 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 วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี](#)

Objectives :

- เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของเครื่อง (MLOps: Machine Learning Operations)
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำแบบจำลองไปเรียกใช้งานผ่านเว็บแอปพลิเคชันบนเฟรมเวิร์ก Flask ได้
- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่องและการเรียนรู้เชิงลึกไปใช้งานจริงในสภาพแวดล้อมการทำงานจริงได้

Target Group :

- โปรแกรมเมอร์ นักวิเคราะห์ข้อมูล นักพัฒนาระบบ นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล วิศวกรข้อมูล หรือผู้สนใจเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์
- มีประสบการณ์เขียนภาษาไพทอน หรือภาษาอื่น

Benefits :

- ได้แบบจำลองที่ฝังอยู่บนเว็บแอปพลิเคชัน ของ Flask framework
- ได้แบบจำลองที่ฝังอยู่บนเว็บแอปพลิเคชัน ของ Google Cloud platform

Course Outline :

Module 1: Introduction to MLOps

- MLOps: Machine Learning Operations
- MLOps Deployment
- LifeCycling

Module 2: Introduction to Flask in Model Deployment

- Web frameworks
- Flask framework
- Flask vs. Django

Module 3: Case study Web Deployment with Flask framework

- Configuration the environment of Web server
- Deploy a model via Flask framework
- Build the web application

Module 4: Google Cloud

- Core Infrastructure of Google Cloud
- Developing Application with Google Cloud platform
- Google Kubernetes Engine

Module 5: Deploy and Monitoring on Google Cloud Platform

- Integrating, Monitoring, Alerting and Debugging
- Deployment Manager
- Products and services in Google Cloud Platform

Module 6: Case Study on Model Deployment with Google Cloud Platform

- Configuration the environment of Google Platform
- Deploy a model

•Build the web application

Payment Condition :

Payment can be made by:

1. **Cash or Credit Card or Bank Cheque payable to** [สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ](#) or [National Science and Technology Development Agency](#) (a post-dated cheque is not accepted) on the first day of the service or within the last day of the service.

2. **Account transfer and send the proof of the payment** (the deposit slip) via email xxx@swpark.or.th
 - **ธนาคารกรุงเทพ สาขาอุทยานวิทยาศาสตร์**
Saving Account Number: **080-0-00001-0**
Account Name: **สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ**

 - **ธนาคารกรุงไทย สาขาสลาดโ**
Saving Account Number: **152-1-32668-1**
Account Name: **สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ**

Notes:

- Withholding tax (3%) is exempt.
- Should you need to withdraw, you must send the notice of the withdrawal in writing no later than 7 working days before the commencement date. The cancellation less than 7 days will be subject to a fine of 40% of the fee.
- Software Park Thailand reserves the rights to cancel courses due to unforeseen circumstances.

Contact Person :

For more information, contact our course coordinator on:

คุณภััสสร พรทิพย์

Ms. Patsorn Pornthip

Tel: 02583-9992 Ext. 81422

Mobile: 088-893-5564

Email: patsorn@swpark.or.th, ttd@swpark.or.th

You are encouraged to use the course schedule as a guide to plan your training. The schedule is accessible at www.swpark.or.th for more information.