

TTDT21 : Generative AI using Python

Description :

เรียนรู้หลักการ ความสามารถ และเทคนิคของ Generative AI, Natural Language Processing (NLP), Large Language Models (LLMs) และประยุกต์ใช้งานด้วยภาษา Python

Instructor :



Training Date : วันที่ 24-26 มิถุนายน 2568

fee : 12,000 ฿ (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

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

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

Language : Thai

Venue : ห้องอบรมชั้น 3 อาคารซอฟต์แวร์พาร์ค

Type : Classroom

Category : AI & Data Technology

[Dr.Veerasak](#)

[Krisanapraphan](#)

Senior Director

Objectives :

- ทำความเข้าใจหลักการ ความสามารถ และเทคนิคของ Generative AI, Natural Language Processing (NLP), Large Language Models (LLMs)
- เรียนรู้การใช้ภาษา Python ในการพัฒนาและประยุกต์ใช้งานระบบประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing : NLP)
- เรียนรู้การประยุกต์ใช้ระบบประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing : NLP) ในการทำงานจริง (เช่น Chatbots, Real-world NLP Applications and Future Trends)

Target Group :

- นักพัฒนาซอฟต์แวร์ (Developer, Programmer)
 - นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Scientist)
 - ทุกคนที่มีความสนใจและต้องการต่อยอดประยุกต์ใช้งานระบบประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing : NLP)
- *** ผู้เข้าอบรมต้องมีพื้นฐานการเขียนโปรแกรมภาษา Python ***

Benefits :

- เข้าใจถึงหลักการและเทคนิคของ Natural Language Processing (NLP)
- สามารถใช้ภาษา Python ในการพัฒนาและประยุกต์ใช้งาน Natural Language Processing (NLP)
- สามารถใช้ Natural Language Processing (NLP) เพื่อแก้ไขปัญหาในการทำงานจริงได้

Course Outline :

Day 1

1. Introduction to Generative AI
 - Definition and applications of AI
 - Definition and applications of Gen AI
2. Introduction to Natural Language Processing (NLP)
 - Definition and applications of NLP
 - Challenges in NLP
3. Python for Natural Language Processing
 - Basics of Python
 - Python libraries for NLP (NLTK, Spacy, TextBlob)
4. Introduction to Thai NLP using PyThaiNLP
 - Introduction to PyThaiNLP
 - Basic Text Processing in Thai Language
5. Textual Sources and Formats
 - API
 - Social Media
 - Web Scraping
 - Building your Corpus

Day 2

6. Text Processing and Analysis
 - Tokenization, N-grams, Scriptio Continua
 - Stemming and Lemmatization, Synsets and Hypernyms

- Part of Speech Tagging
 - Named Entity Recognition
- 7. Thai Text Processing and Analysis using PyThaiNLP**
- Tokenization, Part of Speech Tagging, and Named Entity Recognition in Thai
- 8. Word Embeddings and Language Models**
- Bag of Words, TF-IDF
 - Word2Vec, GloVe
 - Understanding and implementing BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers)
- 9. Basics of Machine Learning and Neural Networks**
- Supervised, Unsupervised, and Semi-supervised Learning
 - Neural Networks Fundamentals
- 10. Introduction to Transformers Models**
- Understanding Transformer Architecture
 - Overview of BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers)

Day 3

- 11. Introduction to Large Language Models**
- Understanding LLM and its significance in NLP
 - Deep dive into GPT (Generative Pretrained Transformer) and its variants, including GPT3, GPT4 and ChatGPT
 - Opensource alternatives of ChatGPT
 - Practical Application and Use cases
- 12. Fine-tuning Large Language Models**
- Fine-tuning LLMs with Python
- 13. Building Gen AI Application using RAG**
- What is RAG?
 - Building RAG using Python
- 14. LLM based AI Agents**
- What is AI Agents?
 - Building AI based Agent using Python

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 สาขาสลาดไท**
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:

Juntima Klumchaun

☎ : 02 583 9992 Ext. **81424**

 : juntima@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.

