

TTDT03 : Python for Non-Programmer**Description :**

หลักสูตรนี้ถูกสร้างขึ้นสำหรับบุคคลทั่วไปที่ไม่ใช่ นักพัฒนาโปรแกรม แต่ต้องการเรียนรู้ภาษา Python เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนและการทำงานทั่วไป

Instructor :

Training Date : 11 มิ.ย. 2567 - 14 มิ.ย. 2567

fee : 13000 ฿ (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

Days & Duration : 4 Day(s) | 24 Hour(s)

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

Language : Thai

Venue : Software Park Training Room 3rd floor, Software Park Building

Type : Classroom

Category : AI & Data Technology

Dr.Werasak Suengtaworn

นักวิชาการอิสระ

Objectives :

หลักสูตรนี้ถูกสร้างขึ้นสำหรับบุคคลทั่วไปที่ไม่ใช่ นักพัฒนาโปรแกรม แต่ต้องการเรียนรู้ภาษา Python เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนและการทำงานทั่วไป (เช่น การคำนวณ แก่นสมการ จัดการทางพีชคณิตสร้างกราฟและแผนภูมิจัดการไฟล์แบบต่างๆ) การใช้โปรแกรมช่วยทำงานอย่างเช่น เวกเตอร์ เมทริกซ์ การคำนวณและแสดงข้อมูลทางสถิติ การใช้เครื่องมือช่วยงานทางวิทยาศาสตร์ข้อมูล การใช้เครื่องมือช่วยจัดการกับข้อมูลเช่น การความปลอดภัย การใช้งานฐานข้อมูล สร้างเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชัน

Target Group :**กลุ่มเป้าหมาย**

- เหมาะสำหรับ นักพัฒนาโปรแกรม นักเรียนระดับมัธยม นักศึกษา และอาจารย์ หรือบุคคลทั่วไปที่ต้องการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนการสอน
- วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และบุคคลทั่วไป ที่ต้องการใช้โปรแกรมช่วยงานในสาขาที่ทำงาน

คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

- ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์ในการเขียนโปรแกรมมาก่อน แต่ต้องสามารถใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows ได้

Benefits :**ประโยชน์ที่จะได้รับ**

- สามารถสร้างโปรแกรมภาษา Python เพื่อแก้ปัญหาหรือช่วยงานง่ายๆ ขึ้นใจเอง
- สามารถใช้โปรแกรมเครื่องมือของภาษา Python ที่มีอยู่มากมาย ในการทำงานด้านต่างๆ

Course Outline :**Day 1****1. Introducing Python Surface Syntax**

- Literal variable operator
- Statement expression block function
- Decision iterations and recursion

Ex. Multiplication tables**Computing mathematical formula**

- Infinite Series Approximation: Euler Pi Approximation
- Euclid Greatest Common Divisor
- Newton Square Root Method
- Leap years
- Randomness: Password Generator, Kumon
- Generate and Test: Solving equations, Locic Puzzles
- Optimization: Archimedes Pi Approximation

Day 2**2. Using Datastructures:**

- list, tuple, dict and set

Ex. Polynomial, Sieve of Eratosthenes

- Stack and Palindrome
- Symbolic Manipulation: Josephus Problem
- Mapping and Functions: Frequency Count, Bucket Sort
- Diagnostic with 'dict': Morse Code, Chinese Zodiac
- Comprehension: Character-Digit Puzzles

- Creating non-repeating results with 'set'
- itertools: Sampling, Permutation and Combination

Day 3

3. Math Tools:

- Fraction Decimal and complex number
- Binary, Octal, Hexadecimal
- High precision floating points.
- numpy: Vector, Martrix, Linear Algebra
- sympy: Algebric Manipulation, Trigonometry, Calculus
- matplotlib.pyplot: X-Y Plots, Bar, Histograms, Pie, Scatter
- statistics

Day 4

4. Useful Stuffs:

- File Handling: txt, xml, json, cvs, pdf, doc
- Compression: zipfile, gzip
- Security: hashlib(Hashing), ecdsa, cryptography
- tkinter: GUI, keyboard, mouse
- Database: sqlite3, mongoDb
- Introducing Data Science:
 - panda: Dataframe
 - sklearn: LinearRegression, datasets
 - seaborn: Test data
- Send emial: smtplib
- Message Queue: pika (RabbitMQ)
- Web:
 - http.server: Simple web site
 - flask: Web Framework
 - Restful Web API

Payment Condition :

Payment can be made by:

1. **Cash or Credit Card or Bank Cheque payable to "สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ"** (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 ttd@swpark.or.th**
 - **ธนาคารกรุงเทพ สาขาอุทยานวิทยาศาสตร์**
 Saving Account Number: **080-0-00001-0**
 Account Name: **สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ**
 - **ธนาคารกรุงไทย สาขาสถาบัน**
 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:

Songsiri Sittikun

☎ : +662 583 9992 Ext. **81421**

✉ : songsiri@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.

