

Python Programming for Developers

(การเขียนโปรแกรมภาษา Python สำหรับนักพัฒนา)

ระยะเวลาอบรม จำนวน 2 วัน (วันละ 6 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง) อบรมเวลา 09.00 - 16.00 น.

หลักการและเหตุผล

Python คือ ภาษาโปรแกรมชั้นสูงชนิดหนึ่งถูกออกแบบให้ Code สามารถอ่านได้ง่ายและฟรี โครงสร้างภาษามีพื้นฐานการใช้จำนวนบรรทัดให้น้อย ถ้าเทียบกับ C++ และ Java ลักษณะ feature มีด้วยกันหลายแบบ เช่น สามารถบริหารจัดการหน่วยความจำได้เอง, รองรับการทำงานหลาย paradigm, object-oriented, functional โดยมี Python interpreters หรือ ตัวแปลคำสั่ง สามารถรองรับได้หลากหลาย OS ซึ่งหมายถึงยอมให้สามารถ รัน python code ได้หลายระบบในปัจจุบัน อีกทั้งเป็น Software open source และมี community-base สำหรับ developer มากมาย ซึ่งบริหารจัดการภายใต้องค์กร Python Software Foundation

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นไปที่ผู้ที่มีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมภาษา Python อยู่แล้ว โดยจะครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ การเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การสร้างอินเทอร์เฟซผู้ใช้งาน คอมพิวเตอร์กราฟิก แอปพลิเคชัน และการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming : OOP) เป็นต้น

วัตถุประสงค์หลักสูตร

1. ได้รับความรู้การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python ในระดับที่สูงขึ้น
2. ได้ฝึกปฏิบัติ (Workshop) การเขียนโปรแกรมคำสั่งต่าง ๆ ด้วยภาษา Python ในขั้นสูง

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. ผู้ที่ต้องการเขียนโปรแกรมภาษา Python ในระดับที่สูงขึ้น
2. ผู้ที่ต้องการฝึกภาคปฏิบัติ (Workshop) การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python ในขั้นสูง
3. ผู้สนใจทั่วไป



คุณสมบัติผู้เข้าอบรม

1. มีความรู้การเขียนผังงาน (Flowchart)
2. มีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. มีความรู้พื้นฐานหรือเคยเขียนโปรแกรมภาษา Python เบื้องต้นมาก่อน
4. หรือเคยผ่านการอบรมหลักสูตร Python Programming Fundamentals มาก่อน

หัวข้ออบรมสัมมนา

1. ทบทวนภาพรวมและรูปแบบคำสั่งพื้นฐานของโปรแกรมภาษา Python
2. Modules
3. Packages
4. Standard Library
 - การใช้วันที่และเวลา (Date and Time)
 - การใช้ฟังก์ชัน (Functions, Modules)
 - การใช้ไฟล์ I/O (Files I/O)
5. Third Party Libraries
 - การใช้งาน NumPy
 - การใช้งาน Pandas
6. Object Oriented Programming (OOP) Methodology
 - Class
 - Object
 - Encapsulation
 - Inheritance
7. Connect Database (MySQL)
 - Connect Database
 - Insert Data
 - Update Data
 - Delete Data
 - Select Data



8. Graphical User Interface (GUI)

- Installing Tk
- Design & Code Tk
- Tk Widgets Concepts
- Basic Widgets
 - : Frame
 - : Label
 - : Button
 - : Check Button
 - : Radio Button
 - : Entry
 - : Combo Box
- Grid Geometry Manager
 - : Columns and Rows
 - : Spanning Multiple Cells
 - : Layout within the Cell
 - : Handling Resize
 - : Padding
 - : Additional Grid Features
 - : Nested Layouts



OKay Training

