



หลักสูตร Python Basic



Python นับเป็นภาษาที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ด้วยความสามารถของตัวภาษาที่มีความหลากหลายครอบคลุม ไม่ว่าจะเป็นการนำมาพัฒนา Web Application, Desktop App, IOT , AI , Machine learning เป็นภาษาที่มีความต้องการในตลาดการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างสูง ตัวภาษาเองเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น

ในสายงานการเขียนโปรแกรม รูปแบบภาษาทำความเข้าใจง่าย เรียนรู้ได้เร็ว มันจึงเป็นภาษาที่ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาทั่วไป

ในหลักสูตรนี้จะเป็นการปูพื้นฐานให้กับผู้เริ่มต้นในสายงานโปรแกรมมิ่ง ผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้แนวทางเรียนรู้โครงสร้างของภาษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และนำไปปรับใช้ได้ทันที ดำเนินการสอนโดยวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญและมีผลงานการพัฒนาโปรแกรมมิ่งมาอย่างยาวนาน ดังนั้นผู้เรียนจะสามารถเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากผู้สอน และได้แนวทางแนวคิดที่ถูกต้องในการพัฒนาโปรแกรมด้วย ภาษา Python เพื่อนำไปต่อยอดในงานต่อไป

วัตถุประสงค์:

- เพื่อให้เข้าใจภาษา Python ตั้งแต่เริ่มต้น
- เข้าใจโครงสร้างของภาษาได้อย่างถ่องแท้
- เรียนรู้การนำ Python ไปพัฒนา Web Application
- เรียนรู้แนวทางการนำ Python ไปใช้ในงานคำนวณ
- เรียนรู้การนำไปประยุกต์พัฒนาในงานจริงต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย:

- โปรแกรมเมอร์และผู้ดูแลระบบ
- ฝ่ายไอที ผู้ดูแลและพัฒนาระบบขององค์กร
- ครู-อาจารย์
- นักเรียน-นักศึกษา
- ผู้สนใจทั่วไป



ความรู้พื้นฐาน:

- ใช้งานคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เพิ่ม ลบ แก้ไข ไฟล์ได้
- ใช้งานอินเทอร์เน็ตและสืบค้นข้อมูลได้

ระยะเวลาในการอบรม:

- 12 ชั่วโมง (2 วัน)

ราคาคอร์สอบรม:

- 4,500 บาท

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม และทีมงาน

คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- ไม่มี

คอร์สต่อเนื่องจากที่แนะนำ:

- หลักสูตร Python Advanced



เนื้อหาการอบรม:

ทดสอบก่อนเรียน (Python Pretest)

- ทำแบบทดสอบก่อนเรียนแบบออนไลน์

Module 1 แนะนำภาษา Python (Overview)

- ทำไมภาษา Python ถึงเหมาะกับการเริ่มต้น
- คุณสมบัติเด่น / ข้อดี ของภาษา Python

Module 2 การเตรียมเครื่องมือและสภาพแวดล้อม

- การเลือกเวอร์ชันของ Python พร้อมการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียน
- แนะนำการติดตั้ง Python 2 Version ในเครื่องเดียวกัน
- การติดตั้งเครื่องมือสำหรับการเขียนโปรแกรม (Editor) โดยใช้ PyCharm
- การตั้งค่าและ Configuration เครื่องมือก่อนเริ่มใช้งาน

Module 3 พื้นฐานภาษา Python

- โครงสร้างการเขียนโปรแกรมภาษาไพธอน
- ตัวแปร การกำหนดค่าและชนิดข้อมูล
- นิพจน์ ตัวดำเนินการ และตัวถูกดำเนินการ
- เงื่อนไข การตัดสินใจ การควบคุมทิศทาง และการทำซ้ำ

Module 4 รู้จักฟังก์ชัน (function) และการสร้างฟังก์ชันใช้งาน

- แนวทางการสร้างฟังก์ชันในภาษา Python
- รูปแบบการสร้างฟังก์ชันที่มีการรับค่าแบบต่าง ๆ
- การนำฟังก์ชันไปใช้งาน
- การกำหนดขอบเขตของตัวแปรในฟังก์ชัน



Module 5 โมดูลและแพ็คเกจ (Modules and Packages) ใน Python

- แนะนำการสร้างโมดูล (module) ใน Python เบื้องต้น
- การเรียกใช้งานโมดูล (module) ใน Python แบบต่างๆ
- แพ็คเกจ (Packages) และการใช้งานใน Python
- การนำ Package จากภายนอกมาใช้งานร่วมด้วย

Module 6 การจัดการแฟ้ม (file) ข้อมูลใน Python

- การสร้างและลบแฟ้มข้อมูลใน Python
- การเปิดอ่านไฟล์ข้อมูลประเภท Text file ใน Python
- การอ่านไฟล์ข้อมูล text file แบบระบุบรรทัดและแบบทั้งไฟล์ใน Python

Module 7 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุในภาษา Python (OOP in Python)

- แนวคิดการสร้างโปรแกรมเชิงวัตถุใน python (oop)
- การสร้างคลาส (Creating class) ใน python
- การสร้าง object และเรียกใช้งาน
- การสืบทอดของ class และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Module 8 การจัดการข้อผิดพลาดของโปรแกรมใน Python

- แนวทางการจัดการข้อผิดพลาดในโปรแกรม
- การใช้งานโปรแกรม Pycharm เพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาด
- การ debug ผ่านโปรแกรม Pycharm
- ทดสอบโปรแกรมตัวอย่างเมื่อเกิดข้อผิดพลาดและการตรวจเช็ค

Module 9 การเขียน Python ติดต่อฐานข้อมูล

- ติดตั้งฐานข้อมูล MySQL หรือ PostgreSQL
- ลง Driver สำหรับ MySQL หรือ PostgreSQL
- การติดตั้ง Module เชื่อมต่อฐานข้อมูล
- การเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูลใน Python
- ทดสอบเรียกข้อมูลมาแสดงผลใน Console



Module 10 การใช้งาน Git Version control ใน Python

- ติดตั้งโปรแกรม git
- การ Clone Project Python จากภายนอกมาใช้งานผ่านโปรแกรม git
- การ Clone module ของ Python มาใช้งาน
- การใช้งานคำสั่ง git เบื้องต้นเพื่อทำการเก็บประวัติ
- ทดสอบแชร์โปรเจกต์งานร่วมกันผ่านโปรแกรม git

Module 11 Python GUI

- การเรียกใช้ Module สร้าง UI
- การสร้าง UI แบบง่ายๆ
- การส่งค่า รับค่าจากฟอร์มใน Python GUI

แบบทดสอบหลังเรียน (Python Posttest)

- ทำแบบทดสอบหลังเรียนแบบออนไลน์