



IoT Raspberry using Python Programming

หลักการและเหตุผล :

การเขียนโปรแกรมภาษา Python บน Raspberry Pi เป็นการเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ช่วยในการทำงาน รับหรือส่งข้อมูลกับระบบอื่น ๆ ผ่านช่องทางต่าง ๆ ซึ่งตัว Raspberry Pi เป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดไม่ใหญ่และสามารถต่อกับ Sensor ต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อตรวจจับสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการเช่น กล้อง ตัวจับการเคลื่อนไหว ตัวจับแสง ตัวจับเสียง และอื่นๆ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการพัฒนาต่อยอดในระบบธุรกิจภายในองค์กร

วัตถุประสงค์ :

- เรียนรู้แนวทางของ IoT บนอุปกรณ์ Raspberry Pi
- เรียนรู้วิธีการทำงานและการพัฒนาภาษา Python บน Raspberry Pi

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ :

- Programmer
- นักวิเคราะห์ระบบ
- ผู้ที่สนใจทั่วไป

ความรู้พื้นฐาน :

- มีความรู้พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรม
- มีความรู้เกี่ยวกับระบบข้อมูล

คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

- สามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- มีความสนใจในด้านการเขียนโปรแกรม
- มีความสนใจในด้านอิเล็กทรอนิกส์

เนื้อหาหลักสูตร :

- Introduction Raspberry Pi
- Python Programming on the Raspberry Pi
- Setting Up the Raspberry Pi
- Getting Raspberry Pi Working
- Troubleshooting Raspberry Pi
- Understanding the Raspbian Linux Distribution
- Learning About Linux
- Interacting with the Raspbian Command Line
- Interacting with the Raspbian GUI
- The LXDE Graphical Interface
- Setting Up a Programming Environment
- Exploring Python
- Checking Your Python Environment
- Installing Python and Tools
- Python Interpreter
- Python Interactive Shell
- Python Development Environment
- Creating and Running Python Scripts
- Python Variables
- Python Data Types
- Python Script Input
- Python Operators
- Python Controlling Program
- Python Functions



- Working with Modules
- Regular Expressions
- Exception Handling
- Graphical Programming
- GUI Programming Concept
- Web Programming Concept
- Running a Web Server on the Pi
- Raspberry Pi Python Projects
Creating Basic Pi/Python Projects

วิทยากร :



อาจารย์ วิเชียร ยงรัตนกิจ

- วิทยากรประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Microsoft Certified Professional (MCP)

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม : 5 วัน (30 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

วิธีการสำรองที่นั่ง :

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ
โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887
โทรสาร: 0 2644 8110
Website: www.nstdaacademy.com/depa_EEC
E-mail: training@nstda.or.th