

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับผู้เริ่มต้น ระดับ 1 [Basic Level Programming For Non-Programmers]

DMT013

หลักการและเหตุผล:

ปัจจุบันการใช้งานทางคอมพิวเตอร์จำนวนมากและหลากหลายสายอาชีพมีความจำเป็นต้องนำ Computer, Tablet, Mobile, เครื่องจักรในโรงงาน รวมถึงงานทางด้าน IOT (Internet of Things) ที่นำอุปกรณ์ต่างๆ เข้ามาเพื่อควบคุมการทำงานในแบบที่ต้องการจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมซึ่งผู้ที่ต้องการจะเริ่มต้นศึกษาการพัฒนาโปรแกรมไม่รู้อะไรจะเริ่มต้นจากส่วนใดก่อนหรือหลัง ในหลักสูตรการอบรมนี้จะแนะนำวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนการเขียนโปรแกรมและการออกแบบโปรแกรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ในการเลือกภาษาที่จะใช้ในการเขียนโปรแกรมรูปแบบต่าง ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้แนวทางของการพัฒนาโปรแกรมรูปแบบต่าง ๆ
- เรียนรู้แนวทางของการเขียนโปรแกรม
- เรียนรู้วิธีการเขียนด้วยคำสั่งต่าง ๆ
- เรียนรู้วิธีออกแบบโปรแกรมเบื้องต้น

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้ที่สนใจทั่วไป

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
- มีความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Windows
- มีความรู้พื้นฐานการใช้งาน Internet
- มีความสนใจที่จะเรียนรู้วิธีการเขียนโปรแกรม

เนื้อหาหลักสูตร:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Introduction to Computer Programming• Computer Programming Roadmap• Software Development• How to Choose the Right Programming Language• Application Development Concept• Web Application Development Concept• Web API Development Concept• Mobile Development Concept• IOT Development Concept• Basics of Computer Programming Concept<ul style="list-style-type: none">◦ What is Syntax?◦ What is Data Type?◦ What is Variable?◦ What is Keywords?◦ What is Operator?◦ What is Statement?◦ What is Expression?◦ What is Decision Making?◦ What is Loop?◦ What is Array?◦ What is Data?◦ What is File Input and Output?◦ What is Database?◦ What is Network?◦ What is Internet?◦ What is Protocol?◦ What is Client and Server? | <ul style="list-style-type: none">• Computer Programming• Programming Paradigms<ul style="list-style-type: none">◦ Structure Programming◦ Functional Programming◦ Object Oriented Programming (OOP)• Programming Languages• Programming Step<ul style="list-style-type: none">◦ Requirement (Flowchart and Diagram)◦ Analysis (Flowchart and Diagram)◦ Design (Flowchart and Diagram)◦ Pseudo Code◦ Coding Program◦ Execute Program◦ Debug Program• Development Tools• Select Development Tools• Integrated Development Environment (IDE)• What is Python• Download and Installing Python• What is Visual Studio Code• Download and Installing Visual Studio Code• Start First Program• The Developer Console• Create Project• Coding• Executing a Program |
|---|---|

<ul style="list-style-type: none"> • Check Output • Debug Program • Code Comments • Basic Programming Concepts • Comments • Variables • Variable naming convention • Data Types • Mixing Data Types • Data Types • Casting Data Types • Arrays • Operators <ul style="list-style-type: none"> ◦ Arithmetic Operators ◦ Assignment Operators ◦ Operator Precedence ◦ String Operators ◦ Comparison Operators ◦ Logical Operators • Control Statement <ul style="list-style-type: none"> ◦ Conditional Statements ◦ Loop Statements ◦ Jump and Brake 	<ul style="list-style-type: none"> • Functions • Class and Object • Import File or Library • Error Handling • Project: Coding a Discount Program <ul style="list-style-type: none"> ◦ Design and Sketch ◦ Create Project ◦ Creating Directory And Files ◦ Coding Program ◦ Run Program ◦ Test Program • Project: Coding a Member Program <ul style="list-style-type: none"> ◦ Design and Sketch ◦ Create Project ◦ Creating Directory And Files ◦ Creating the Structure ◦ Coding Program ◦ Run Program ◦ Test Program • Conclusion
---	---

วิทยากร: อาจารย์วิเชียร ยงรัตนกิจ



- วิทยากรรับเชิญ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Microsoft Certified Professional (MCP)

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 5 วัน (30 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
15,000 บาท	13,500 บาท

<p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ราคาค่าลงทะเบียนอบรม ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม • เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม • สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3% • ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของ บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200% • ข้าราชการมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังและเข้าร่วมอบรมสัมมนาโดยไม่ถือเป็นวันลา • สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online 	<ul style="list-style-type: none"> • สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม • สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล • ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
<p>รูปแบบการจัดอบรม Online</p> <ul style="list-style-type: none"> • ถ่ายทอดสดในระบบ Online ผ่านโปรแกรม Zoom เพื่อประสิทธิภาพในการเรียน ควรใช้ Internet ที่มีความเสถียร (ไม่แนะนำให้ใช้ Internet ผ่านมือถือ) • หลักสูตรฝึกปฏิบัติ <ul style="list-style-type: none"> ○ ผู้เข้าอบรมจะต้องลงโปรแกรม Teamviewer หรือ Anydesk ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน เพื่อ Remote มาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันฯ ในการทำ Lab / Workshop หรือ กรณีที่วิทยากรต้องการ Remote ไปที่เครื่องผู้อบรม และ Share File ที่ใช้ในการอบรม ○ ขอแนะนำผู้เข้าอบรมเตรียม 2 หน้าจอ เพื่อแยกการใช้งาน ระหว่างหน้าจอสำหรับ Zoom และหน้าจอสำหรับปฏิบัติหรือ remote • จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ • ส่งไฟล์เอกสารอบรมให้ Download • จัดส่งวุฒิบัตร e-Certificate ภายหลังจบการอบรม 	<p>รูปแบบการจัดอบรม Onsite</p> <ul style="list-style-type: none"> • สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ เอกสารการอบรม พร้อมอาหารว่าง และอาหารกลางวันให้กับผู้เข้าอบรม • มอบวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม • สถานที่อบรม ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)
73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2644 8150 ต่อ 81886-7
โทรสาร 0 2644 8150
E-mail: trianing@nstda.or.th
www.career4future.com