

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับผู้เริ่มต้น ระดับ 2 – Intermediate Level Programming and Generative AI using ChatGPT or Gemini For Non-Programmers

DMT014

ฉบับแก้ไข วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2568

หลักการและเหตุผล:

หลักสูตรนี้จะแนะนำวิธีการพัฒนาโปรแกรมกับระบบฐานข้อมูล เพื่อสร้างโปรแกรมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น Desktop Application, Web Application, Web API เพื่อเป็นทำความเข้าใจและพัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยเน้นแนวทางการเขียนโปรแกรมในรูปแบบ Desktop Application, Web Application, Web API เป็นหลัก เพื่อให้ผู้อบรมเข้าใจวิธีการและแนวทางต่าง ๆ ของการพัฒนาแต่ละแบบ โดยการทำ Workshop แต่ละแบบ ซึ่งจะทำให้เป็นภาพรวมของการพัฒนาโปรแกรมในปัจจุบันนี้อย่างเข้าใจและนำไปต่อยอดกับเทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาอยู่ในทุกวันนี้

วัตถุประสงค์:

- เพื่อเป็นภาพรวมของการพัฒนาโปรแกรมรูปแบบต่าง ๆ
- เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำองค์ความรู้ไปขยายผลต่อยอดในภาษาโปรแกรมที่สนใจ
- เรียนรู้วิธีใช้งานระบบฐานข้อมูล (Database) และภาษา SQL เบื้องต้น
- เรียนรู้วิธีออกแบบโปรแกรมและออกแบบระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น
- เรียนรู้แนวทางของการพัฒนาเบื้องต้น Desktop Application, Web Application, Web API

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้ที่สนใจทั่วไป
- Programmer
- นักวิเคราะห์ระบบ

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
- มีความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Windows
- มีความรู้พื้นฐานการใช้งาน Internet
- มีความรู้พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

เนื้อหาหลักสูตร:

❑ Software Development Concept

- Desktop Application Development
- Web Application Development
- Web API Development
- Mobile Application Development
- IOT Application Development
- Software Analysis and Design

❑ Database

- Introduction of Database
- Database Basics
- What is a Database?
- Different Types of Databases
- The Process of Database Design
- What is Normalization
- Basic Steps to Normalization
- Assign Relationships
- One to One Relationship
- One to Many Relationship
- Many to Many Relationship
- Relating Tables with IDs
- Examples of Bad Design and Good Design
- Design Rules
- Conclusion
- What is MySQL?

- What is SQL?

- SQL Command: Select, Insert, Update, Delete, ...
- Conclusion

❑ Desktop Application Programming

- Desktop Application Type
- Python Console Application
- Python GUI Application Basic
- Python Programming
- Variable
- Operator
- Expression
- Control Statement
- Function and Class
- Create Desktop Application Project
- Execute Program
- Input Data
- Validation Input Data
- Read and Write Text File
- What is JSON?
- Read JSON String and Write JSON File
- Connect to Database
- Display Query Data
- Coding Insert, Update, Delete Data Record

• Create MySQL Database and Table ❑ Web Application Programming • Introduction to HTML • HTML Basics Overview • HTML Basic Structure • HTML Basic Tag • HTML Tag Hyperlink • HTML Tag Divs and Spans with HTML • HTML Tag Table • HTML Forms Basics Tag • Introduction to CSS • CSS Basic Tag Styling • CSS Classes and Ids • What is Virtual Environments? • What is Framework? • What is Flask Framework? • Python Create Virtual Environments • Create Web Application Project • Flask Basics • Basic Routes • Flask Dynamic Routing • Debug Mode • Flask Routing Conclusion	• Conclusion ❑ Web API Programming • Flask REST Web APIs • Introduction to REST Web APIs • Basic REST Web APIs Example • Flask REST Web API with Databases • Conclusion ❑ Workshop • Database and SQL • Desktop Application Project • Web Application Project • Web API Project
--	--

ค่าลงทะเบียนอบรม:	16,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม:	5 วัน (30 ชั่วโมง)
ช่วงเวลาฝึกอบรม:	9.00 - 16.00 น.
กำหนดการอบรม:	ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี https://www.career4future.com/trainingprogram

วิทยากร:



อาจารย์วิเชียร ยงรัตนกิจ

- วิทยากรรับเชิญ ประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Microsoft Certified Professional (MCP)

หมายเหตุ

- สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ (ในหลักสูตรที่ต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์) เอกสารการอบรม อาหารว่าง และอาหารกลางวัน ให้กับผู้เข้าอบรม
- สถานที่อบรม ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
- เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจและไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้น ภาษีมูลค่าเพิ่ม
- สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- ผู้เข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และไม่ถือเป็นวันลาเมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อน ภาษีได้ 200%
- สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม
- สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจาก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

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: training@nstda.or.th

www.career4future.com