

หลักการและเหตุผล:

การพัฒนางานในรูปแบบ APIs ในปัจจุบันมีความสำคัญอย่างมาก เพื่อช่วยให้ระบบการบริหารจัดการ System ต่าง ๆ ภายในองค์กรเป็นสัดส่วนมากยิ่งขึ้น REST APIs ในรูปแบบของหนึ่งที่เป็นที่นิยมในการพัฒนา และสามารถพัฒนา งานได้อย่างคล่องตัว ซึ่งในส่วนนี้จะแนะนำการพัฒนาโดยใช้ภาษา Python และใช้งาน Flask ซึ่งเป็น Micro Web Framework หนึ่งที่ถูกนำมาใช้พัฒนา โดยลักษณะที่สามารถใช้งานได้ง่าย มีขั้นตอนในการจัดการไม่มากทำให้สามารถ พัฒนางานออกมาได้รวดเร็ว

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้แนวทางการพัฒนาภาษา Python
- เรียนรู้การใช้งาน Flask Framework
- เรียนรู้การพัฒนาในรูปแบบ REST APIs

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- Programmer
- นักวิเคราะห์ระบบ
- ผู้ที่สนใจทั่วไป

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมภาษา Python
- มีความรู้เกี่ยวกับ Database

เนื้อหาหลักสูตร:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Introduction Python• Python Installation and Setup• Python virtual Environment• Virtual Environment Setup• Python Language• Basic Python Project• Start Python App• Displaying Result• Import data using JSON file• Functions in Python• Python Modules• Built in Python Modules• Error Handling in python• Introduction to Database• Creating MYSQL database and table• CRUD Operation• Create and Update Record• Find and Delete Record• Backup and Restore Mysql Database• Database Security and Optimization• Sqlalchemy• Introduction to Flask Sqlalchemy• SqlAlchemy Mysql operations• Adding an ORM (SQLAlchemy)• Setting up SQLAlchemy• Creating the ORM Model Classes• Retrieving a list from the database• Introduction to Flask Micro Framework• Basic Flask Setup• Flask Routing | <ul style="list-style-type: none">• Concrete Dynamic routing in Flask• Flask Blueprint & Flask Blueprint Setup• What is REST APIs• Introduction to RESTFUL API• Introduction to Flask RESTful• Hello World on Flask RESTful• Using Postman• GET and POST Method• An Introduction to HTTP Status Codes• A Real CRUD• PUT and DELETE Method• Handling GET, POST PUT, DELETE Request• Perfecting the Returned Data• Returning JSON instead of text• HTTP status codes• URL parameters• URL variables and conversion filters• Introduction to API Validation• API Data Validation• API data validation with parameters• API data validation - custom validation setup• API Security• Introduction to JWT - JSON Web Token• Implement JWT in project• A Simple Authentication• Token API Model and API Endpoints• Token API Views and Decorator• Application Logging• Logging in Python & Logging in Flask• Conclusion |
|---|--|

วิทยากร: อาจารย์วิเชียร ยงรัตนกิจ



- วิทยากรรับเชิญ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Microsoft Certified Professional (MCP)

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 3 วัน (18 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

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

ค่าลงทะเบียนอบรม:

ราคา Onsite	ราคา Online
12,500 บาท	11,600 บาท

หมายเหตุ	
<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.)
รูปแบบการจัดอบรม Online	รูปแบบการจัดอบรม Onsite
<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 ภายหลังจากจบการอบรม 	<ul style="list-style-type: none"> • สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ เอกสารการอบรม พร้อมอาหารว่าง และอาหารกลางวันให้กับผู้เข้าอบรม • มอบวุฒิบัตรภายหลังจากจบการอบรม • 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: training@nstda.or.th
www.career4future.com