

## PTN010: Developing RESTful APIs with Python using Django Framework

### หลักการและเหตุผล:

การพัฒนา API แบบ RESTful จะเป็นส่วนที่ช่วยให้การทำงานของ Web Site ที่พัฒนาอยู่ลดความซับซ้อนในส่วนของ Process ที่ใช้งานซ้ำ ๆ จะถูกยกออกมาจาก Web Application หลักรวมถึง การร้องขอข้อมูลจาก ระบบอื่น ๆ ที่ต้องการข้อมูล ก็สามารถเชื่อมต่อผ่านทาง API ได้ ทำให้สะดวกและง่ายต่อการพัฒนาระบบ ซึ่งในที่นี่จะนำ Django Framework มีลักษณะเป็น Open Source สำหรับพัฒนา Web Application และ Web API เขียนด้วย Python มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเนื่องจากมีความคล่องตัวในการทำงานสูง

### วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้การเขียนโปรแกรมแบบ RESTful APIs ด้วย Python
- เรียนรู้เทคนิคในการใช้งาน Django Framework

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- Programmer
- นักวิเคราะห์ระบบ
- ผู้ที่สนใจทั่วไป

### ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้ความสนใจในด้านการเขียนโปรแกรม API
- มีความรู้การเขียนโปรแกรมภาษา Python
- มีความรู้การเขียนโปรแกรมแบบ Web Application

### เนื้อหาหลักสูตร:

- Introduction
- What is API, REST API?
- Basic API Concepts
- API With Django
- Basic Django Setup
- Installation
- Models and Migrations
- Create JSON Response
- Code Source
- Django REST Framework
- DRF Introduction
- Serializers - GET, POST, PUT, DELETE
- Status Codes
- APIView Class
- Validation
- Serializer Fields and Core Arguments
- Model Serializer
- Custom Serializer Fields
- Updating Models
- Django Relationships
- Nested Serializers
- Serializer Relations
- GenericAPIView and Mixins
- URL Structure
- Concrete View Classes
- Viewsets and Routers
- ModelViewSets
- Permissions

## Career for the Future Academy: CFA

- Authentication
- Basic Authentication
- Token Authentication
- Manual Testing Entire Project
- JWT Authentication
- Throttling
- Filter, Search, Ordering API
- Pagination API
- Automated API Testing
- Test Driven Development - TDD
- Summary

### วิทยากร: อาจารย์ วิเชียร ยงรัตนกิจ



- วิทยากรประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- 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

\* ราคาค่าลงทะเบียนอบรม **ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม**

\* สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ จึงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

\* ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200%

\* สถาบันฯ ได้มีการปรับรูปแบบการอบรมทุกหลักสูตรให้พร้อมบริการ ทั้ง แบบ Onsite (Classroom) และ แบบ Online

\* ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงกำหนดการ และปรับรูปแบบการอบรมตามความเหมาะสม

\* ในการอบรม Online & Onsite สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพวิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

### รูปแบบการเรียน Online

1. โดยใช้วิธีการสอนแบบฟังบรรยาย และ ดู Presentation ผ่านโปรแกรม Zoom (<https://zoom.us/join>) เพื่อประสิทธิภาพในการเรียน ควรใช้ Internet ที่มีความเสถียร (ไม่แนะนำให้ใช้ Internet ผ่านมือถือ)
2. หลักสูตรฝึกปฏิบัติ ผู้เข้าอบรมจะดาวน์โหลดโปรแกรม Teamviewer หรือ Anydesk ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของท่าน เพื่อ Remote มาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันฯ ในการทำ Lab / Workshop หรือ กรณีที่วิทยากรต้องการ Remote ไปที่เครื่องผู้อบรม และ Share File ที่ใช้ในการอบรม
3. หลักสูตรฝึกปฏิบัติ ขอแนะนำผู้เข้าอบรมเตรียม 2 หน้าจอ เพื่อแยกการใช้งาน ระหว่างหน้าจอสำหรับ Zoom และหน้าจอสำหรับปฏิบัติหรือ remote
4. จัดตั้งไลน์กลุ่มเพื่อใช้ในการสื่อสารร่วมกันระหว่างวิทยากร ผู้เข้าอบรม และเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ
5. ส่งไฟล์เอกสารให้ Download ก่อนการอบรม
6. จัดส่งวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม

## Career for the Future Academy: CFA

---

### สถานที่ฝึกอบรม (กรณี Onsite)

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

### วิธีการสำรองที่นั่ง:

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ

โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887

โทรสาร: 0 2644 8110

Website: [www.career4future.com](http://www.career4future.com)

E-mail: [training@nstda.or.th](mailto:training@nstda.or.th)