

CPL006: Microservices using ASP.NET Core (C#)

หลักการและเหตุผล:

Microservices เป็นเทคนิคในการพัฒนาโปรแกรมแบบ API โดยจะทำการออกแบบเพื่อแยก Function การทำงานต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ในรูปแบบที่เป็น Services ทำให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกและง่ายต่อการบริหารจัดการระบบ นิยมใช้ในการพัฒนาเช่น การ Authentication เพื่อ Login เข้าสู่ระบบ, การส่ง SMS, การตรวจสอบข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ใช้

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้การเขียนโปรแกรมในแบบ API
- เรียนรู้เทคนิคในการเขียนโปรแกรมลักษณะ Microservice แบบต่าง ๆ
- เรียนรู้แนวคิดการแบ่งแยกโปรแกรมให้มีขนาดเล็กกลง

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- Programmer
- นักวิเคราะห์ระบบ
- ผู้ที่สนใจทั่วไป

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรม ASP.NET
- มีความรู้ความสนใจในการจัดการโปรแกรมประเภท Service
- มีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบระบบ

เนื้อหาหลักสูตร:

- Getting started with Microservices
- What is a Microservice?
- What is a Microservices Architecture?
- Why Microservices?
- Code reuse
- A .NET Microservices technology stack
- Building Microservices
- Identifying and scoping Microservices
- The primary driver for scoping Microservices: business capabilities
- The secondary driver for scoping Microservices: supporting technical capabilities
- Microservice collaboration
- Types of collaboration: commands, queries, and events
- Implementing collaboration
- Data ownership and data storage
- Partitioning data between Microservices
- Implementing data storage in a Microservice
- Designing for robustness
- Writing tests for Microservices
- Logging in Microservices
- Securing Microservice-to-Microservice communication
- Microservice security
- Building a reusable Microservice platform
- Building applications
- Creating applications over Microservices
- End user applications for Microservice systems
- API gateway
- Backend for frontend (BFF) pattern
- Development environment setup
- Setting up an IDE

Career for the Future Academy: CFA

- Setting up the dotnet command-line interface
- Setting up Postman

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
13,000 บาท	12,000 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** ผู้เข้าอบรมจะต้องลงโปรแกรม 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

สถานที่ฝึกอบรม (กรณี Onsite)

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต

เลขที่ 73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

Career for the Future Academy: CFA

วิธีการสำรองที่นั่ง:

ติดต่อสำรองที่นั่งล่วงหน้า ในวัน-เวลาราชการ
โทรศัพท์: 0 2644 8150 ต่อ 81886, 81887
โทรสาร: 0 2644 8110
Website: www.career4future.com
E-mail: training@nstda.or.th