

## TTSA07 : Microservices Architecture

### Description :

การออกแบบโดยใช้แนวคิดแบบ Microservices เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในกลุ่ม Startup รายใหญ่ๆของโลก อย่างเช่น Netflix, Uber, Medium รวมทั้งยักษ์ใหญ่ในวงการ IT อย่าง Google, facebook และ Amazon ก็นำเอาแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้แล้วทั้งสิ้น เราจึงควรศึกษาแนวคิดนี้ไว้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กร

### Instructor :



Training Date : 3 เม.ย. 2567 - 5 เม.ย. 2567

fee : 12,000 ฿ (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

Days & Duration : 3 Day(s) | 18 Hour(s)

Time : 09:00:00 - 16:00:00

Language : Thai

Venue : Software Park Training Room 3rd floor, Software Park Building Chaengwattana Road, Pakkred Nonthaburi

Type : Classroom

Category : Software Architecture and Design

### Mr.Phanupong Permpimol

CEO, iRobust Co.,Ltd. Software Development and Security

### Objectives :

การออกแบบโดยใช้แนวคิดแบบ Microservices เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในกลุ่ม Startup รายใหญ่ๆของโลก อย่างเช่น Netflix, Uber, Medium รวมทั้งยักษ์ใหญ่ในวงการ IT อย่าง Google, facebook และ Amazon ก็นำเอาแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้แล้วทั้งสิ้น เราจึงควรศึกษาแนวคิดนี้ไว้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กร

### Target Group :

#### กลุ่มเป้าหมาย

- Project Manager
- Business Analyst
- Software Developer
- Software Engineer
- ผู้สนใจทั่วไป

#### คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

- มีความรู้พื้นฐานในการออกแบบระบบ
- มีความประสงค์เกี่ยวกับการใช้งาน container มาบ้าง
- มีความเข้าใจในเกี่ยวกับการทำงานของ Web Application เป็นอย่างดี

### Benefits :

#### ประโยชน์ที่จะได้รับ

- เข้าใจหลักการและวิธีคิดแบบ Micro Service
- รู้ข้อดีและข้อเสียของการออกแบบระบบให้เป็น Microservices
- รู้ว่าความแตกต่างของการออกแบบระบบแบบ Monolith และ Microservices

### Course Outline :

#### Day1

1. Introduction to Microservices
  - a. What are microservices
  - b. History of service based architecture
  - c. Service Oriented Architecture
  - d. The art of scalability
  - e. Microservices and Cloud Native
2. Microservices Principles
  - a. Twelve factors
  - b. Core principles

#### Day 2

3. Technology for Microservices
  - a. RESTful Services
  - b. Synchronous communication
  - c. Asynchronous communication
  - d. Hosting platform

- e. API gateway
- f. Automation tools
- 4. Observable
  - a. Monitoring tools
  - b. Logging tools
- 5. API Architecture Patterns
  - a. Facade
  - b. Proxy
  - c. Stateless
- 6. Distribute Transaction
  - a. ACID vs BASE
  - b. CAP Theorem
  - c. Two Phase Commit
  - d. SAGA pattern
  - e. Eventual consistency

### Day 3

- 7. Data Consistency
  - a. Event sourcing
  - b. CQRS
- 8. Reporting pattern
  - a. Reporting service call
  - b. Data push application
  - c. Event subscriber
  - d. Event via gateway
  - e. Backup import
  - f. ETL and Data-warehouse

#### Payment Condition :

##### Payment can be made by:

1. Cash or Credit Card or Bank Cheque payable to "???" (a post-dated cheque is not accepted) on the first day of the service or within the last day of the service.

2. Account transfer and send the proof of the payment (the deposit slip) via email [ttd@swpark.or.th](mailto:ttd@swpark.or.th)

2.1 ?????????????? ??????????????

Saving Account Number: 080-0-00001-0

Account Name: ??

2.2 ?????????????? ??????????????

Saving Account Number: 152-1-32668-1

Account Name: ??

#### Notes:

- Withholding tax (3%) is exempt.
- Should you need to withdraw, you must send the notice of the withdrawal in writing no later than 7 working days before the commencement date. The cancellation less than 7 days will be subject to a fine of 40% of the fee.
- Software Park Thailand reserves the rights to cancel courses due to unforeseen circumstances.

#### Contact Person :

For more information, contact our course coordinator on:

Songsiri Sittikun

Tel: +66-2583-9992 Ext. 81426

Email: [songsiri@swpark.or.th](mailto:songsiri@swpark.or.th)

You are encouraged to use the course schedule as a guide to plan your training. The schedule is accessible at [www.swpark.or.th](http://www.swpark.or.th) for more information.