

ATST01 : Requirements Engineering in Practice Workshop**Description :**

เรียนรู้การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) และการบริหารจัดการความต้องการ (Requirements Management) ภายใต้โมเดลการพัฒนาทั้งในรูปแบบ Sequence Phases เช่น Waterfall Model หรือ Agile Software Development ด้วย Scrum Framework พร้อมกรณีศึกษาของการปรับประยุกต์ใช้ในโครงการจริง จากประสบการณ์จริง

Instructor :

Training Date : 15 ก.ย. 2565 - 16 ก.ย. 2565

fee : 8000 ฿ (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

Days & Duration : 2 Day(s) | 12 Hour(s)

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

Language : Thai

Venue : โปรแกรม ZOOM (https://zoom.us/download#client_4meeting)

Type : Online

Category : Software Testing Project Management Business Analysis

Mr.Prathan

Dansakulcharoenki

Agile Coach / ScrumMaster / Agile Practitioner /
Business Development

Objectives :

ความต้องการ (Requirements) เป็นองค์ประกอบเริ่มต้นที่สำคัญของขั้นตอน และกระบวนการวิเคราะห์ ออกแบบ ตรวจสอบ ทดสอบ พัฒนา เพื่อส่งมอบผลลัพธ์จากซอฟต์แวร์ หรือระบบไอที ไม่ว่าจะใช้รูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอนแบบ Waterfall Model หรือ Agile Software Development วิศวกรรมความต้องการ (Requirements Engineering) เป็นขั้นตอน และกระบวนการที่ช่วยให้วิศวกรซอฟต์แวร์ หรือผู้ที่รับผิดชอบในการจัดเตรียม และสรุปความต้องการเกิดความเข้าใจ และเพิ่มรายละเอียดตรงกับเจ้าของความต้องการ (Requirements Owner) โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) ที่ประกอบไปด้วย ทำขั้นตอน และการบริหารจัดการความต้องการ (Requirements Management) ที่ประกอบไปด้วย สองขั้นตอน ระยะเวลาสองวันของเวิร์กชอป ผู้เข้าร่วมจะได้รับมอบองค์ความรู้ ประสบการณ์ตรงจากการลงมือฝึกปฏิบัติ และกรณีศึกษาของการปรับประยุกต์ใช้วิศวกรรมซอฟต์แวร์ในโครงการจริง โดยจะลงรายละเอียดของทำขั้นตอนในส่วนของการพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) เป็นหลัก และเพิ่มเติมส่วนของการบริหารจัดการความต้องการ (Requirements Management) ทั้งสองขั้นตอน ทั้งในรูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอนแบบ Sequence Phases เช่น Waterfall Model หรือ Agile Software Development ด้วย Scrum Framework

Target Group :

ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) และการบริหารจัดการความต้องการ (Requirements Management) ดังนี้

รูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอนแบบ Waterfall Model

- Business Analyst
- System Analyst
- Software Tester
- Software Quality Assurance / Product and Process Quality Assurance
- Programmer / Developer / Software Engineer
- Software Project Manager

รูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอนแบบ Agile Software Development ด้วย Scrum Framework

- Agile Coach
- Scrum Master
- Product Owner
- Business Analyst
- System Analyst
- Software Tester
- Software Quality Assurance / Product and Process Quality Assurance
- Programmer / Developer / Software Engineer
- Software Project Manager

Benefits :

- จำแนกความต้องการเป็น Functional Requirements และ Nonfunctional Requirements
- การเพิ่มรายละเอียด และปรับประยุกต์ใช้ ทำ ขั้นตอนของการพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) ในรูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอนแบบ Sequence Phases เช่น Waterfall Model หรือ Agile Software Development ด้วย Scrum Framework
- การป้องกันข้อผิดพลาด (Bugs และ Defects) และผลกระทบที่เกิดจากการขาดรายละเอียดของความต้องการ ด้วยขั้นตอนของการตรวจสอบความต้องการ (Requirements Validation) และการทดสอบความต้องการ (Requirements Verification)

- การนำรูปแบบของการเอกสารข้อกำหนดความต้องการ (Requirements Specification) แบบ Use Case และ User Story (จาก Extreme Programming) มาประยุกต์ใช้

Course Outline :

วันที่ 1

ผู้เข้าร่วมจะได้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากความต้องการ (Requirements) ได้รับการปรับพื้นฐานองค์ความรู้ และวิธีปฏิบัติในบริบทของ ความต้องการ (Requirements) วิศวกรรมความต้องการ (Requirements Engineering) การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing) การนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไข และป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากความต้องการ (Requirements) ได้อย่างไร

- รูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอนของการวิเคราะห์ ออกแบบ ตรวจสอบ ทดสอบ พัฒนา เพื่อส่งมอบผลลัพธ์จากซอฟต์แวร์ หรือระบบไอที แบบ
 - Sequence Phases เช่น Waterfall Model
 - Iterative and Incremental Development เช่น Agile Software Development ด้วย
 - Scrum Framework (July 2016 และ November 2020)
 - Extreme Programming (1996)
- ความต้องการ (Requirements) และสองประเภทของความต้องการ
 - Functional Requirements
 - Nonfunctional Requirements
- ปัญหาที่เกิดขึ้นจาก ความต้องการ (Requirements) และผลกระทบที่เกิดขึ้นในรูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอน
 - Sequence Phases เช่น Waterfall Model
 - Iterative and Incremental Development เช่น Agile Software Development ด้วย Scrum Framework
- วิศวกรรมความต้องการ (Requirements Engineering) คืออะไร?
- การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) และห้าขั้นตอน
 - การสกัดความต้องการ (Requirements Elicitation)
 - การวิเคราะห์ความต้องการ (Requirements Analysis)
 - การกำหนดความต้องการ (Requirements Specification)
 - การตรวจสอบความต้องการ (Requirements Validation)
 - การทดสอบความต้องการ (Requirements Verification)
- การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing) และสองประเภทของการทดสอบซอฟต์แวร์
 - Functional Tests
 - Nonfunctional Tests
- สองขั้นตอน และกระบวนการ ของการทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing Process)
 - Test Development
 - Test Execution
- หกขั้นตอนของ Test Development
 - Identify Tested Conditions
 - Design and Define Test Cases
 - Design and Define Test Scenarios
 - Develop Test Scenarios
 - Prepare and Develop Test Data
 - Prepare Test Environments
- สองรูปแบบของการทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing Approach)
 - Test-Last Development
 - Test-First Development
- ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการ (Requirements) และการทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing)
- องค์ประกอบของ Use Case
- องค์ประกอบของ User Story จาก Extreme Programming (1996)
- วิธีปฏิบัติของการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจาก ความต้องการ (Requirements) และผลกระทบที่เกิดขึ้นด้วย การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) ในรูปแบบ กระบวนการ และขั้นตอน
 - Sequence Phases เช่น Waterfall Model
 - Iterative and Incremental Development เช่น Agile Software Development ด้วย Scrum Framework

วันที่ 2

ลงมือปฏิบัติผ่านโครงการที่เป็นกรณีศึกษา ทั้งในรูปแบบ ขั้นตอน และกระบวนการ แบบ Sequence Phases เช่น Waterfall Model หรือ Iterative and Incremental Development เช่น Agile Software Development ด้วย Scrum Framework

- ทบทวน
 - การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development)
 - การพัฒนาการทดสอบซอฟต์แวร์ (Test Development)

- Test-Last Development และ Test-First Development
- Use Case
- User Story จาก Extreme Programming (1996)
- การปรับประยุกต์ใช้ การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) ในรูปแบบ Sequence Phases เช่น Waterfall Model ด้วย Test-First Development, Use Case และ User Story ตาม 5 ขั้นตอน
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการสกัดความต้องการ (Requirements Elicitation)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์ความต้องการ (Requirements Analysis)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการกำหนดความต้องการ (Requirements Specification)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการตรวจสอบความต้องการ (Requirements Validation)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการทดสอบความต้องการ (Requirements Verification)
- การปรับประยุกต์ใช้ การพัฒนาความต้องการ (Requirements Development) ในรูปแบบ Agile Software Development ด้วย Scrum Framework ด้วย Test-First Development, Use Case และ User Story ตาม 5 ขั้นตอน
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการสกัดความต้องการ (Requirements Elicitation)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์ความต้องการ (Requirements Analysis)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการกำหนดความต้องการ (Requirements Specification)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการตรวจสอบความต้องการ (Requirements Validation)
 - วิธีปฏิบัติ และเทคนิคสำหรับขั้นตอนการทดสอบความต้องการ (Requirements Verification)

Payment Condition :

Payment can be made by:

1. Cash or Credit Card or Bank Cheque payable to [สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ](#)
(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 ita@swpark.or.th
 - ธนาคารกรุงเทพ สาขาอุทยานวิทยาศาสตร์
 - Saving Account Number: 080-0-00001-0
 - Account Name: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
 - ธนาคารกรุงไทย สาขาตลาดไท
 - Saving Account Number: 152-1-32668-1
 - Account Name: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

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:

Tel: +66-2583-9992 Ext. 81431 - 81433

Email: ita@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 for more information.