## ITAI06: Introduction to Software Design Patterns

#### Description:

หลักสูตร 1 วัน ที่จะเปิดโลกให้เห็นหลักในการออกแบบ และ Practices หลายๆ อย<sup>่าง</sup> อีกทั้งประหยัดเวลา และนำไปใช<sup>้</sup>ต่อได้เลย

Instructor:

ดร.ขวัญกมล หน่องพงษ์ ผ<sub>อำนวยการห</sub>้องวิจัยระบบอัจฉริยะ Training Date : 23 ก.ย. 2565 - 23 ก.ย. 2565

fee : 2,200 β (ราคายังไม่รวม Vat 7%)

Days & Duration: 1 Day(s) | 6 Hour(s)

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

Language : Thai

Venue : ห้องอบรม ชั้น 3 อาคารเขตซอฟต์แวร์พาร์ค ถ.แจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

Type: Classroom

Category : Software Architecture and Design AI & Data Technology

#### Objectives:



A one-day practical workshop on the concept and implementation of software design patterns, which are general, reusable solutions to commonly occurring problem within the context of software design. Although a design pattern is not a finished solution that can directly be transformed into code, it serves as a template for solving a problem in various situations, and is particularly useful for large-scale software. Topics include introduction to design patterns, creational patterns, structural patterns, and behavioural patterns, and how they are applied into real software development environment.

## Target Group:

ผู้ที่สนใจและมีพื้นฐานการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น, นักพัฒนา, โปรแกรมเมอร์, วิศวกร, นักวิจัย, ผู้ช่วยวิจัย, นักศึกษา สายวิศวกรรมศาสตร์/วิทยาการคอมพิวเตอร์

#### Benefits:

Prerequisites: Programming Skills โดยเฉพาะ Object-Oriented Programming เช่น Java, C# และภาษาที่จะใช้ใน Workshop คือ Java

#### Course Outline:

## Lesson Plan

# Lesson 1 Introduction to Design Patterns (1.5 hours)

- 1.1. Overview of design patterns
- 1.2. Basic concept & applications of design patterns
- 1.3. Simple example: Singleton pattern

## Lesson 2 Creational Design Patterns (1.5 hours)

- 2.1. Overview of creational design patterns
- 2.2. Using a Builder pattern
- 2.3. Real-world exercise on using a Builder pattern

## Lesson 3 Structural Design Patterns (1.5 hours)

- 3.1. Overview of structural design patterns
- 3.2. Using an Adapter pattern
- 3.3. Real-world exercise on using an Adapter pattern

## Lesson 4 Behavioural Design Patterns (1.5 hours)

- 4.1. Overview of behavioural design patterns
- 4.2. Using a Template method pattern
- 4.3. Real-world exercise on using a Template method pattern

## Payment Condition:



## Payment can be made by:

 Cash or Credit Card or Bank Cheque payable to สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ or National Science and Technology Development Agency
(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 tes@swpark.or.th

o **ธนาคารกรุงเทพ** สาขาอุทยานวิทยาศาสตร์ Saving Account Number: **080-0-00001-0** 

Account Name: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

o **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. 81442-81443

Email: tes@swpark.or.th

You are encouraged to use the course schedule as a guide to plan your training. The schedule is accessible at <a href="www.swpark.or.th">www.swpark.or.th</a> for more information.