



JSP Servlet and JDBC Build a Database App Workshop



หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บด้วยภาษา Java ด้วย JSP และ Servlet เป็นการสอนแบบเน้นทำ Workshop ในงานจริง คุณจะได้เรียนรู้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของ JSP/Servlet ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนถึงประยุกต์ใช้ในงานจริง

เนื้อหาจะเริ่มจากภาพรวมคร่าว ๆ ของ JSP และ Servlet จากนั้นจะแสดงวิธีการตั้งค่าเครื่องมือในการพัฒนาทั้ง Apache Tomcat และ Eclipse or Netbeans ให้เชื่อมต่อกัน

เนื้อหาครอบคลุมรายละเอียดของ JSP ทั้ง Expressions, Scriptlets และ Declaration คุณจะได้เรียนรู้ Object ต่าง ๆ ที่มากับ JSP ที่ได้รับความนิยมและใช้งานได้ประสิทธิภาพสูงสุด จากนั้นในฝั่งของ Servlet จะแนะนำขั้นตอนการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การสื่อสารกับส่วนของ Frontend ทั้ง HTML และ JavaScript การออกแบบดีไซน์ที่เหมาะสมในยุคปัจจุบัน

สุดท้ายคุณจะได้เรียนรู้การออกแบบระบบแบบ MVC ซึ่งเป็นโครงสร้างการพัฒนาแอปพลิเคชันที่เหมาะสมสำหรับโครงการขนาดเล็กไปจนถึงใหญ่ ทั้งทำงานเดี่ยวหรือเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผ่าน Workshop ที่เราเตรียมไว้ให้เรียนรู้อีกมากมาย เมื่อจบหลักสูตรนี้ไป ผู้เรียนสามารถนำโครงสร้างที่ได้ไปเริ่มโครงการของตัวเองได้ทันที

วัตถุประสงค์:

- เข้าใจและใช้งานฟังก์ชันใน JSP และ Servlet สำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันได้ตั้งแต่พื้นฐาน
- ติดตั้ง JSP/Servlet สำหรับการพัฒนาบน Tomcat ร่วมกับ Eclipse ได้
- เรียนรู้ JSP Expressions , Scriptlets และ Declarations
- เรียนรู้การอ่านข้อมูลมาแสดงผลใน HTML ด้วย JSP และ Servlet
- เข้าใจการจัดการแอปพลิเคชันด้วย Session และ Cookie เพื่อติดตามข้อมูล user
- เข้าใจการเขียน JSP ด้วย JSTL เพื่อช่วยให้การเขียนชุดคำสั่งสั้นลง
- สร้างเว็บแอปหลายภาษา (Multi-Lingual) ได้ด้วย JSTL
- เข้าใจและเขียนแอปแบบ MVC ด้วย JSP และ Servlet ได้



- สร้าง HTML Tables ด้วย JSP และ Servlet ได้
- เชื่อมต่อฐานข้อมูลด้วย JDBC Library และทำการ CRUD (Creat-Read-Update-Delete) ได้
- สร้างเว็บแอปที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

กลุ่มเป้าหมาย:

- นักเรียนนักศึกษา
- ครู อาจารย์ วิทยากรที่สนใจ
- นักวิชาการ นักไอที หรือผู้ดูแลระบบ
- ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปในการพัฒนาเว็บแอปเคชั่นด้วย Java JSP & Servlet ร่วมกันฐานข้อมูลต่างๆ

ความรู้พื้นฐาน:

- การออกแบบเว็บไซต์ด้วยภาษา HTML & CSS
- ภาษา JavaScript พื้นฐานสำหรับการทำงานบนเว็บ
- ภาษาโปรแกรมมิ่ง Java พื้นฐาน
- พื้นฐานการใช้งานฐานข้อมูล เช่น MySQL , SQLServer , Oracle มาบ้างเล็กน้อย
- เข้าใจพื้นฐานเทคโนโลยีของเว็บแอปพลิเคชันมาบ้าง หากไม่มีจะแนะนำทางให้

ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

ราคาคอร์สอบรม:

- 7,500 บาท / คน (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม

คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- Basic Java Programming (สำหรับผู้เริ่มต้น)



คอร์สต่อเนื่องที่แนะนำ:

- Java JSP & Servlet with Hibernate Framework

เนื้อหาการอบรม:

Module 1: Getting Started with JSP

- JSP and Servlets Overview
- Setting Up the Development Environment
- Installing Tomcat on MS Windows
- Installing Tomcat on Mac
- Installing Eclipse on MS Windows
- Install Eclipse on Mac
- Connecting Eclipse on Tomcat

Module 2: JSP Fundamentals

- JSP Hello World
- JSP Expressions
- JSP Scriptlets
- JSP Declarations
- Calling a Java Class from JSP
- JSP Built-In Object
- Including Files in JSP

Module 3: Reading HTML Form Data with JSP

- HTML Forms Overview
- Drop-Down Lists
- Radio Buttons
- Checkboxes - Overview
- Checkboxes - Write some Code



Module 4: State Management wit JSP

- Tracking user actions with Sessions Overview
- Tracking user actions with Sessions Write Code
- Personalize Content with Cookie Overview
- Personalize Content with Cookies App
- Personalize Content with Cookies Write Code

Module 5: JSP Standard Tag Library (JSTL) - Core Tags

- JSP Tags Overview
- Install JSTL JAR files
- JSTL Core Tags - Looping with forEach Overview
- JSTL Core Tags Project Setup
- JSTL Core Tags Looping with forEach - Write Code
- JSTL Core Tags Looping with for Each Building HTML Tables
- Reading Cookies with JSTL
- JSTL Core Tags Testing Conditionals with the IF tag
- JSTL Core Tags choose Tag

Module 6: JSP Standard Tag (JSTL) - Function Tags

- JSTL Function Tags length toUpperCase and startsWith
- JSTL Function Tags split and join

Module 7: Build a Multi-Lingual App with JSTL i18n Tags

- Multi-Lingual / Internationalization Overview
- Multi-Lingual / Internationalization Message
- Build a Multi - Lingual App with JSTL

Module 8: Servlet Fundamentals

- Hello World Servlet Overview



- Hello World Servlet Let's Write some code
- Comparing Servlets and JSP What's the Difference
- Reading HTML Form Data with Servlets Overview
- HTML Forms Difference between GET and POST
- Reading Servlet Parameter
- Reading Servlet Parameter Write some Code

Module 9: MVC- Build and MVC App with Servlets and JSP

- MVC with Servlets and JSP
- MVC with Servlets and JSP In More Detail
- MVC with Servlets and JSP Create Student Class
- MVC with Servlets and JSP Create StudentDataUtil
- MVC with Servlets and JSP Create MVC Servlet
- MVC with Servlets and JSP Create JSP View with HTML Tables

Module 10: Build A Complete Database Web App with JDBC - Live workshop part 1

- Project Overview and Demo
- Download JDBC Source Code
- Installing the MySQL Database on MS Windows
- Installing the MySQL Database on Mac
- Setting up our Project Database with Sample Data
- Setup Tomcat Datasource for Connection Pooling
- Test Tomcat Connection Pooling
- Tune and Configure Tomcat JDBC Connection Pool for Production Use
- MVC Application Architecture

Module 11: Build A Complete Database Web App with JDBC - Live workshop part 2

- List Students - Overview
- List Students - Creating the JDBC Code
- List Students - Building the Servlet



- List Students - Developing the JSP
- List Students - Making it Pretty with Cascading Style Sheets (CSS)
- List Students - Adding JSTL Functionality
- List Students - Adding a Welcome File
- Add Student - Overview
- Add Student - Setting up the Button
- Add Student - Constructing the HTML Form
- Add Student - Developing the Servlet
- Add Student - Creating the JDBC Code

Module 12: Build A Complete Database Web App with JDBC - Live workshop part 3

- Update Student - Overview
- Update Student - Creating the Update Link
- Update Student - Prepopulating the HTML Form - Part 1
- Update Student - Prepopulating the HTML Form - Part 2
- Update Student - Developing the Servlet
- Update Student - Creating the JDBC Code
- Delete Student - Overview
- Delete Student - Creating the Delete Link
- Delete Student - Developing the Servlet and JDBC Code

Module 13: Deploying a WAR file to Tomcat

- Deploying To Tomcat using WAR files