



## Basic Angular พื้นฐาน



Angular เป็นหนึ่งใน front end framework ที่กำลังมาแรงและได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงตัวหนึ่ง ถูกพัฒนาขึ้นโดย Google เพื่อนำมาประยุกต์สร้างโปรเจกต์ในรูปแบบ Single Page Application (SPA) หรือแอปพลิเคชันที่มีเพียงหน้าเดียว ไม่ต้องรีโหลดหรือส่งข้อมูลไปมาหลายหน้า โดยที่ Client จะติดต่อกับทาง Server

ด้วยการเรียกผ่านเทคนิค AJAX ไปยัง Restful API (REST) ของ Server ทำให้ประสบการณ์การใช้งานของผู้ใช้ดีขึ้นมาก

โดยในหลักสูตรนี้เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับผู้สนใจศึกษา Framework Angular ซึ่งเป็น Angular ครอบคลุมตั้งแต่ Version 5 ถึง Version 8 เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นไปต่อยอดศึกษาการใช้งานใน Angular ในขั้นสูงต่อไป โดยเน้นเรื่องพื้นฐานตั้งแต่การเตรียมความพร้อม การติดตั้ง เรียนรู้ concept ของ framework ตัวนี้ การทำ binding การส่งข้อมูลระหว่าง Controller กับ View การสร้าง Template ไปจนถึงการติดต่อกับ Web Service พื้นฐาน บน Server ที่ประยุกต์ทำ API ในโปรเจกต์ต่าง ๆ ของผู้อบรมได้ในอนาคตต่อไป

เนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่ Angular 5 ถึงเวอร์ชันปัจจุบัน (V.8) และมีการอัปเดตเนื้อหาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกรอบการอบรม ดังนั้นผู้เรียนมั่นใจได้ว่าจะได้เรียนรู้เทคโนโลยีและความสามารถล่าสุดของ framework ตัวนี้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

### วัตถุประสงค์:

- เพื่อเข้าใจพื้นฐาน Angular สำหรับผู้เริ่มต้น
- เรียนรู้คำสั่งและฟังก์ชันพื้นฐานใน Angular Version 5 ถึง Version 8 ขึ้นไป
- เข้าใจรูปแบบการทำงานและสร้าง Template ในภาษา Angular ได้
- เข้าใจการสร้าง API แบบ REST ด้วย Angular ได้
- นำความรู้และเทคนิคทั้งหมดในหลักสูตรนี้ไปใช้งานร่วมกับโปรเจกต์ของคุณได้จริง



### กลุ่มเป้าหมาย:

- ผู้ที่ต้องการพัฒนา Web Application ด้วยภาษา Angular ขั้นพื้นฐาน
- IT Managers
- Developers
- กลุ่มผู้สนใจทั่วไป

### ความรู้พื้นฐาน:

- มีพื้นฐานการเขียนเว็บไซต์ html & css มาบ้าง
- เข้าใจพื้นฐานภาษา Javascript บ้าง
- เข้าใจหลักการทำงานเบื้องต้นของ Web Service

### ระยะเวลาในการอบรม:

- 12 ชั่วโมง (2 วัน)

### ราคาคอร์สอบรม:

- 4,500 บาท

### วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยมและทีมงาน

### คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- Basic JavaScript

### คอร์สต่อเรื่องที่แนะนำ:

- Advanced Angular



## เนื้อหาการอบรม:

### Day 1:

#### Module 1: Framework concept and basic feature

- แนะนำภาพรวมของ Angular
- ความแตกต่างระหว่าง Angular JS กับ Angular 2 และ Angular 8
- มีอะไรใหม่ใน Angular 8
- ติดตั้งเครื่องมือและสภาพแวดล้อมที่จำเป็น
- ลงส่วนเสริมและตั้งค่าเครื่องมือให้เหมาะสมสำหรับการเริ่มต้น

#### Module 2: Project Setup

- เริ่มติดตั้งโปรเจกต์แรกกับ Angular 8
- การตั้งค่าโปรเจกต์ที่สร้างขึ้นมา
- เรียนรู้โครงสร้างโปรเจกต์ Angular 8 พื้นฐาน
- รู้จักภาษา Typescript และการทำงานร่วมกับโปรเจกต์ Angular
- ทดสอบ Run และปรับแต่งโปรเจกต์ที่สร้างขึ้นมา

#### Module 3: Basic Core Components

- รู้จัก Component และความสำคัญใน Angular
- ฝึกสร้าง Component ใหม่
- การปรับแต่ง Component ในโปรเจกต์
- การทำงานกับ Component Templates
- การทำงานกับ Component Style
- เรียนรู้การทำงานกับ Component Selector



#### Module 4: Data binding

- รู้จัก Databinding
- การทำงานกับ String Interpolation
- เรียนรู้ Property Binding
- เรียนรู้ Property Binding vs String Interpolation
- เรียนรู้และทำงานกับ Event Binding
- การส่งข้อมูลระหว่าง Component ด้วย Event Binding
- รู้จักการทำงานแบบ Two-Way-Databinding
- ทำงานกับฟอร์มร่วมกับ Databinding

#### Module 5: Directives

- ทำความเข้าใจกับ Directive ต่าง ๆ ใน Angular
- เรียนรู้ directive แบบต่าง ๆ เช่น ngIf, ngStyle, ngFor เป็นต้น
- workshop ตัวอย่างการทำงานกับ directive

#### Day 2:

#### Module 6: Modules

- แนะนำทำความรู้จัก Module ใน Angular
- Analyzing the AppModule
- Getting Started with Feature Modules
- Splitting Modules Correctly
- Adding Routes to Feature Modules
- Component Declarations
- Understanding Lazy Loading
- Implementing Lazy Loading
- Modules & Services



### Module 7: Routing

- ทำไมต้องใช้ Router
- ทำความเข้าใจการทำงานของ Router จากโปรเจกต์ตัวอย่าง
- Setting up and Loading Routes
- Navigating with Router Links
- Understanding Navigation Paths
- Styling Active Router Links
- Navigating Programmatically
- Using Relative Paths in Programmatic Navigation
- Passing Parameters to Routes
- Fetching Route Parameters
- Fetching Route Parameters Reactively

### Module 8: Form & Validation

- Creating the Form and Registering the Controls
- Submitting and Using the Form
- Understanding Form State
- Accessing the Form with @ViewChild
- Adding Validation to check User Input
- Built-in Validators & Using HTML5 Validation
- Using the Form State
- Outputting Validation Error Messages
- Set Default Values with ngModel Property Binding
- Using ngModel with Two-Way-Binding
- Grouping Form Controls
- Handling Radio Buttons
- Using Form Data
- Resetting Forms



### Module 9: Working with Pipes

- Introduction & Why Pipes are Useful
- Using Pipes
- Parametrizing Pipes
- Chaining Multiple Pipes
- Creating a Custom Pipe
- Parametrizing a Custom Pipe
- Understanding the "async" Pipe

### Module 10: Http Client Service

- เรียนรู้การใช้ Angular ติดต่อกับส่วน Backend
- The Anatomy of a Http Request
- Backend (Firebase) Setup
- Sending a POST Request
- GETting Data
- Using RxJS Operators to Transform Response Data
- Using Types with the HttpClient
- Outputting Posts
- Showing a Loading Indicator
- Using a Service for Http Requests
- Services & Components Working Together
- Sending a DELETE Request
- Handling Errors