



## Advanced Angular ขั้นสูง



หลักสูตรขั้นสูงใน Angular นี้ออกแบบมาสำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนา Application ด้วย Angular อย่างเชี่ยวชาญ โดยเนื้อหาครอบคลุมด้านการวางโครงสร้างทางอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ สามารถดึงเอาข้อดีและประโยชน์จากเฟรมเวิร์คได้อย่างเต็มที่ มีประสิทธิภาพ เนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่เรื่อง Component , Dependency

Injection , Service & Factory การทำงานกับ 3rd party frameworks ไปจนถึงการเชื่อมต่อไปยังส่วน Backend ด้วย Http Client Service ขั้นสูง การใช้งาน Angular Material การทำเว็บหลายภาษาด้วย i18n ตลอดจนการ Deploy Angular ขึ้นสู่ Production จริงอันจะนำไปประยุกต์ร่วมกับการทำงานในโปรเจกต์ของผู้อบรมในอนาคตต่อไป

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

### วัตถุประสงค์:

- เข้าใจการทำงานกับ Angular Component ขั้นสูง
- เรียนรู้การใช้งาน Dependency Injection ใน Angular
- เข้าใจการใช้งาน Services และ Factory ใน Angular
- การทำงานร่วมกับ 3rd Party
- เรียนรู้เทคนิคการเขียนเว็บรองรับหลายภาษา
- การปรับแต่ง Template และใช้งาน Angular Material
- เข้าใจการเชื่อมต่อไปยัง backend ผ่าน Http Client Service
- ฝึกทำ Workshop CRUD ร่วมกับ NodeJS
- เรียนรู้การ Deploy Angular project ขึ้นสู่ Production



### กลุ่มเป้าหมาย:

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

### ความรู้พื้นฐาน:

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

### ระยะเวลาในการอบรม:

- 18 ชั่วโมง (3 วัน)

### ราคาคอร์สอบรม:

- 5,900 บาท

### วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โภยมและทีมงาน

### คอร์สที่ควรอบรมก่อนหน้า:

- Basic Angular

### คอร์สต่อเนื่องที่แนะนำ:

- ไม่มี



## เนื้อหาการอบรม:

### Day 1:

#### Module 1: Project Setup

- เริ่มติดตั้งโปรเจกต์แรกกับ Angular 8
- การตั้งค่าโปรเจกต์ที่สร้างขึ้นมา
- เรียนรู้โครงสร้างโปรเจกต์ Angular 8 เจาะลึก
- ทดสอบ Run และปรับแต่งโปรเจกต์ที่สร้างขึ้นมา

#### Module 2: Advanced Components

- Lifecycle Hooks
- ViewChild
- ViewChildren
- Content Projection
- ContentChild
- ContentChildren

#### Module 3: Dependency Injection

- Creating a Service
- Adding to Module Providers
- Using the NamesService
- Injecting Dependencies into Services

#### Module 4: 3rd party frameworks

- Integrating a pure ES6 JavaScript Library (lodash)
- Integrating JavaScript Widgets (plotly.js)
- Integrating old jQuery Widgets (jquery-datettimepicker)



- Integrating modern jQuery Widgets (Kendo UI for jQuery)
- Improving performance (NgZone)

## Day 2:

### Module 5: Styling Angular Components

- Separating Structural Styles From Theme Styles
- How To Create An Alternative Component Theme And Ship It With The Library
- Creating an Alternative Component Theme
- Angular Style Isolation - Emulated View Encapsulation
- Learn 2 More Alternative Ways of Handling CSS in Angular Applications
- Setting Up A Library Module, Confirming AOT is Supported
- Angular Component Testing Overview
- The Angular CLI Testing Infrastructure

### Module 6: Authentication & Route Protection in Angular

- How Authentication Works
- Adding the Auth Page
- Switching Between Auth Modes
- Handling Form Input
- Preparing the Backend
- Preparing the Signup Request
- Sending the Signup Request
- Adding a Loading Spinner & Error Handling Logic
- Improving Error Handling
- Sending Login Requests
- Login Error Handling
- Creating & Storing the User Data
- Reflecting the Auth State in the UI
- Adding the Token to Outgoing Requests



- Attaching the Token with an Interceptor
- Adding Logout
- Adding Auto-Login
- Adding Auto-Logout
- Adding an Auth Guard

### Module 7: Working with NgRx

- What is Application State?
- What is NgRx?
- Getting Started with Reducers
- Adding Logic to the Reducer
- Understanding & Adding Actions
- Setting Up the NgRx Store
- Selecting State
- Dispatching Actions
- Multiple Actions
- Preparing Update & Delete Actions
- Updating & Deleting Ingredients

### Module 8: Angular Animations

- Setting up the Starting Project
- Animations Triggers and State
- Switching between States
- Transitions
- Advanced Transitions
- Transition Phases
- The "void" State
- Using Keyframes for Animations
- Grouping Transitions
- Using Animation Callbacks



### Day 3:

#### Module 9: Adding Offline Capabilities with Service Workers

- Adding Service Workers
- Caching Assets for Offline Use
- Caching Dynamic Assets & URLs

#### Module 10: Angular Material

- Environment Setup
- Autocomplete
- Bottom Sheet
- Cards
- Widgets
- Layouts
- Inputs
- Icons
- Grids
- SideNav
- Fab Speed Dial
- Swipe
- Switches
- Themes
- Toasts



### Module 11: Angular Internationalization (i18n) ทำเว็บหลายภาษาด้วย Angular

- Introduction to Angular Internationalization (i18n)
- Understanding Angular i18n Unique Identifiers
- Angular i18n Pluralization Support
- Angular i18n Alternative Expressions Support
- Running a Translated Angular Application using the Angular CLI

### Module 12: Workshop Angular CRUD with NodeJS

- Setup Node JS
- Build a Node.JS Backend
- Connect MongoDB Database with Angular 8 MEAN Stack App
- Create Model with Mongoose JS
- Create RESTful APIs using Express JS Routes
- Set up Angular 8 MEAN Stack Project
- Activate Routing Service in MEAN Stack Angular App
- Create Angular 8 Service to Consume RESTful APIs
- Register an Employee by Consuming RESTful API in Angular 8 MEAN Stack App
- Show Employees List and Delete Student Object using RESTful API in MEAN Stack App
- Edit Employees Data in MEAN Stack Angular 8 App