



Basic Flutter & Dart to Build iOS & Android Apps

Flutter เป็นหนึ่งใน framework ที่พัฒนาโดยทีมงานของ Google โดยใช้เพียงภาษา Dart ภาษาเดียวเท่านั้นในการออกแบบและพัฒนา mobile application ได้อย่างรวดเร็ว Flutter เป็นชุด SDK ที่ใช้ในการ Compile ตัวภาษา Dart เป็นภาษาของระบบนั้น ๆ (Native code) โดยตัว Flutter มีตัว UI ที่พัฒนาโดย Google ให้เลือกออกแบบได้อย่างหลากหลายสวยงาม และรองรับทั้งของ Android และ iOS

Flutter กำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในหมู่นักพัฒนาแอปพลิเคชันแบบรองรับหลายแพลตฟอร์มพร้อมกัน (Cross Platform) และตอนนี้ตัว Flutter framework เองก็พร้อมสำหรับนำไปใช้งานจริงใน Production ได้แล้ว

สำหรับในหลักสูตรนี้จะได้เรียนรู้ตั้งแต่พื้นฐานภาษา Dart เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันผ่าน Flutter การเตรียมเครื่องมือไม่เครื่องมือ ไปจนถึงการออกแบบแอปพลิเคชันพื้นฐาน ได้อย่างถูกต้องเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์:

- Detailed setup instructions for both macOS and Windows
- A thorough introduction to Flutter, Dart and the concept behind widgets
- An overview of the built-in widgets and how you may add your own ones
- Debugging tips & tricks
- Page navigation with tabs, side drawers and stack-based navigation
- State management solutions
- Handling and validating user input
- Connecting your Flutter app to backend servers by sending Http requests
- User authentication
- Adding Google Maps
- Using native device features like the camera
- Adding beautiful animations & page transitions
- How to publish your app to the app store



กลุ่มเป้าหมาย:

- นักเรียนนักศึกษา
- ครู อาจารย์ วิทยากรที่สนใจ
- นักวิชาการ นักไอที หรือผู้ดูแลระบบ
- ตลอดจนผู้สนใจทั่วไปในการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบ Cross Platform ด้วย Flutter & Dart

ความรู้พื้นฐาน:

- พื้นฐานการเขียนโปรแกรมมาบ้าง หากไม่มีจะมีการปรับพื้นฐานให้เล็กน้อย
- มีพื้นฐานการพัฒนาเว็บไซต์มาบ้างก็จะดี
- ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ภาษา Dart มาก่อน
- ไม่จำเป็นต้องเขียนภาษา Swift หรือ Java มาก่อน

ระยะเวลาในการอบรม:

- 24 ชั่วโมง

ราคาคอร์สอบรม:

- 7,900 บาท (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม

เนื้อหาการอบรม:

Module 1: Introduction

- What is Flutter?
- Understanding the Flutter Architecture
- Flutter macOS Setup
- macOS Development Environment
- Flutter Windows Setup



- Windows Development Environment
- Flutter Alternatives
- Flutter & Material Design
- Flutter is Under Active Development!

Module 2: Diving Into the Basics & Understanding Widgets

- Module Introduction
- Creating a New Flutter Project
- Exploring the Default Project Structure
- Diving Into the "main.dart" File
- Widgets in Flutter - Theory
- Creating a Widget
- Understanding Classes & Constructors
- Adding the "Build" Method
- Adding the Scaffold
- Diving Deeper Into the Syntax
- Adding Cards & Images
- Diving Into the Official Docs
- Adding a Button
- Creating a Stateful Widget
- Managing Data Inside Stateful Widgets
- Diving Into the Official Docs
- Adding a Button
- Creating a Stateful Widget
- Managing Data Inside Stateful Widgets
- Adding the Stateful Widget & Lists
- Splitting our Code Up
- Creating the "Product Manager" Widget
- Passing Data to Stateful Widgets



- initState() and super.initState()
- Understanding Lifecycle Hooks
- Diving Into Google's Material Design
- Understanding Additional Dart Features
- Understanding "const" & "final"
- Dart Types, Syntax & Core Features

Module 3: Debugging Flutter Apps

- Module Introduction
- Fixing Syntax Errors
- Understanding Runtime Errors & Runtime Messages
- Dealing with Logical Errors
- Using Breakpoints
- Debugging the User Interface
- More About Visual Helpers

Module 4: Running the App on Different Devices

- Testing Devices
- How to Start the App
- Testing a Real Android Device
- Using the iOS Emulator & a Real Device
- Running the App - Detailed Instructions
- Using the Native IDE Consoles

Module 5: Working with Lists & Conditionals

- Module Introduction
- Creating Scrollable Lists with "ListView"
- Optimizing the List Loading Behaviour
- Rendering Content Conditionally



- Alternative Approaches to Render Content Conditionally
- One Important Gotcha

Module 6: Navigation

Module 7: Handling User Input

Module 8: Diving Deeper Into Widgets

Module 9: Working with Forms

Module 10: Improving the App

Module 11: Models & State Management

Module 12: Flutter & HTTP

Module 13: Authentication

Module 14: Adding Google Maps to our App

Module 15: Accessing the Device Camera

Module 16: Adding Animations to our Project

Module 17: Polishing & Bugfixing

Module 18: Running Platform Specific Code

Module 19: Adding Native Code to our Flutter App

Module 20: Publishing our App to the Google Play & the App Store