

# Giáo trình dạy Flutter cơ bản

Buổi	Nội dung
Buổi 1: Giới thiệu Flutter, hướng dẫn quản lý source code.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giới thiệu Flutter và ngôn ngữ Dart.</li><li>- Giới thiệu kiến trúc Flutter.</li><li>- So sánh 2 ngôn ngữ Flutter vs React Native.</li><li>- Tạo Project giới thiệu cấu trúc của một dự án Flutter.</li><li>- Git, thực hành dùng git để quản lý source code.</li><li>- Tạo account trên Github hoặc Gitlab.</li><li>- Hướng dẫn sử dụng Source Tree, Github Action.</li><li>- Hướng dẫn cách 1 team cùng làm việc với nhau trên cùng một source code mà không bị conflict.</li></ul>
Buổi 2: Ngôn ngữ Dart	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kiến thức cơ bản: Khai báo biến, các hàm về list, toán tử hay sử dụng v.v...</li><li>- Kiến thức OOP Dart.</li></ul>
Buổi 3: Giới thiệu Stateless Widget và Statefull Widget	<ul style="list-style-type: none"><li>- So sánh giữa Stateful và Stateless widget khi nào nên sử dụng loại widget tương ứng.</li><li>- Đưa ví dụ cụ thể cách vận hành từng loại sao cho phù hợp.</li></ul>
Buổi 4: Tạo một ứng dụng đơn giản, giới thiệu cách xây dựng layout	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giới thiệu các widget trên Flutter: Container, Button, TextField, Center, Padding v.v...</li><li>- Thực hành demo layout mẫu và giúp học viên hiểu tại sao nên dùng widget đó.</li></ul>
Buổi 5: Xây dựng danh sách dùng ListView, Grid.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giới thiệu ListView, GridView là gì và hướng dẫn sử dụng.</li><li>- Giúp học viên sử dụng thành thạo về ListView, GridView.</li></ul>
Buổi 6: Hướng dẫn tối ưu layout	<ul style="list-style-type: none"><li>- Xử lý vấn đề layout bị vỡ hay scale trên nhiều màn hình, device.</li><li>- Xử lý từng trường hợp: icon, background, layout, dimen tận dụng được tất cả các màn hình điện thoại.</li></ul>
Buổi 7: Thực hành xây dựng giao diện	<ul style="list-style-type: none"><li>- Viết 1 app đơn giản có design login, register, home ứng dụng những kiến thức đã giới thiệu trước đó.</li></ul>
Buổi 8: Future, Async, await	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lập trình bất đồng bộ với future, async, await.</li></ul>
Buổi 9: Navigation, Route	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kiến thức về Navigatior, Route, di chuyển giữa các màn hình và cách truyền Data qua giữa các màn hình.</li></ul>
Buổi 10: Bộ nhớ Internal Storage, ExternalStorage, SharedPreferences, SQLite	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giới thiệu bộ nhớ trong Internal Storage, ExternalStorage.</li><li>- Cách lưu trữ dữ liệu sử dụng SharedPreferences, SQLite và trường hợp nào nên sử dụng cái nào thì hợp lý.</li><li>Xử lý dữ liệu dạng Json, Xml để lưu vào bộ nhớ.</li></ul>
Buổi 11: Flutter Rest Api	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hướng dẫn lấy dữ liệu từ server bằng cách call api sử dụng http và dio.</li></ul>
Buổi 12: Tạo nhiều môi trường dev vs production (Option)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giải thích tại sao cần tạo ra nhiều môi trường.</li><li>- Cách cấu hình n môi trường để chạy riêng cho từng trường hợp.</li></ul>
Buổi 13: Cấu hình tạo đa ngôn ngữ cho ứng dụng, Multi-Language (Option)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Giải thích tại sao cần tạo ra nhiều môi trường.</li><li>- Cách cấu hình n môi trường để chạy riêng cho từng trường hợp.</li></ul>
Buổi 14: Tìm hiểu Bloc, GetX, Provider các state manager đang được dùng nhiều nhất	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tìm hiểu Architecture, giải thích sự khác nhau từng loại và trường hợp nào nên sử dụng thích hợp nhất.</li></ul>
Buổi 15, 16, 17: Giao dự án cho học viên và hướng dẫn học viên tạo ra một ứng dụng hoàn chỉnh	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hỗ trợ học viên hoàn thành project lấy info user từ GitHub đưa lên ứng dụng.</li><li>- Đưa lên Github/Gitlab để lưu trữ.</li></ul> <p>Trao đổi định hướng cho từng học viên bước tiếp theo để phát triển bản thân.</p>