

# XÂY DỰNG ỨNG DỤNG GIAO ĐỒ ĂN FOODLY TRÊN NỀN TẢNG MOBILE

**Phạm Văn Cường**

Information Technology, Hanoi University of Industry, Vietnam

## Giới thiệu

Xây dựng ứng dụng đặt đồ hoàn thiện với các module chức năng dựa trên nền tảng React Native và các framework và công cụ hỗ trợ liên quan. Nghiên cứu, tìm hiểu và tích hợp nguyên lý đường đi ngắn nhất vào Google Map API Tìm ra phương pháp áp dụng tính toán đường đi trên Google Map. Rèn luyện các kiến thức nghiệp vụ và kỹ năng phát triển hệ thống phần mềm



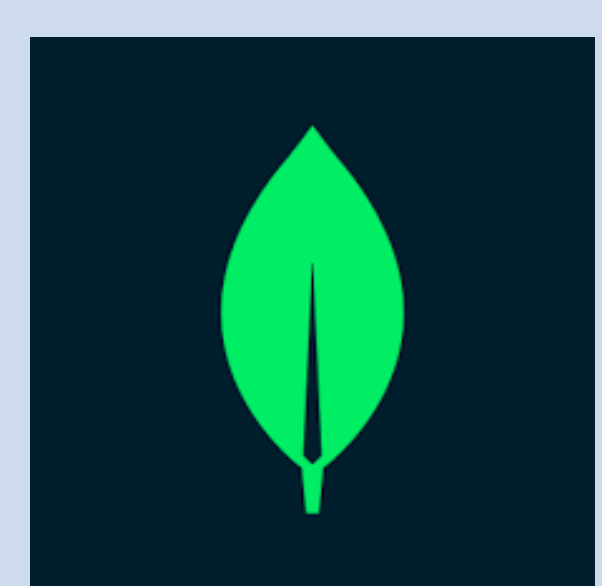
## Mục tiêu nghiên cứu

- Khảo sát, phân tích quy trình ứng dụng
- Nghiên cứu và tích hợp Google Map API
- Tọa độ GPS với kinh độ và vĩ độ
- Lập trình Backend API với NodeJS, Express
- Lập trình giao diện React Native và kết nối API
- Bài toán đường đi ngắn nhất với Dijkstra
- Firebase Authentication

## Phương pháp tiếp cận

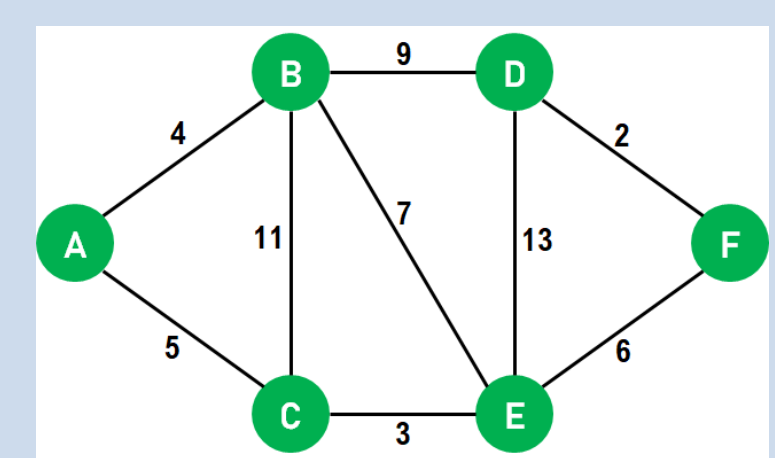
Để có thể xây dựng được một ứng dụng hoàn chỉnh thì ta cần tiếp cận với các công nghệ để áp dụng phát triển:

- Phát triển về giao diện Front-End với React Native
- Phát triển Back-End API với NodeJS, Express
- Kết nối cơ sở dữ liệu với MongoDB



Để có thể tích hợp Google Map APIs thì chúng ta cần một số kỹ thuật và nghiên cứu dịch vụ Google Cloud:

- Nghiên cứu về Google Cloud để cung cấp APIs & Services
- Tìm hiểu về tọa độ địa lý trong GPS với kinh độ và vĩ độ
- Tích hợp Google Map APIs vào dự án
- Quản lý dịch vụ APIs với Console Cloud Google
- Bài toán đường đi ngắn nhất với Dijkstra



Ngoài ra ứng dụng còn tích hợp Firebase Authentication để thực thi xác thực người dùng

- Xác thực email người dùng
- Cloud Functions
- Firebase Hosting



## Kết quả

## Kết luận

Đề tài “Xây dựng ứng dụng giao đồ ăn Foodly trên nền tảng Mobile” với mục đích cung cấp sự tiện ích cho người dùng có thể trải nghiệm về tính tương tác của ứng dụng và công nghệ đa nền tảng của React Native

- Xây dựng thành công ứng dụng đáp ứng nhu cầu đặt đồ ăn từ các nhà hàng cho thực khách
- Nghiên cứu thành công cách vận hành của API & Services do Google cung cấp
- Nguyên lý hoạt động của bài toán đường đi ngắn nhất với giải thuật Dijkstra
- Tích hợp thành công Google Map API để chỉ đường vào ứng dụng
- Tích hợp thành công Firebase Authentication để phục vụ công việc xác thực người dùng

