TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**---------🙞🙜🕮🙞🙜---------**



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG GIAO ĐỒ UỐNG CHO CỬA HÀNG KCT SHOP**

Sinh viên thực hiện: Cao Văn Tân

Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Thọ Thông

HÀ NỘI, NĂM 2023

# **MỤC LỤC**

[**MỤC LỤC** 1](#_Toc149494898)

[**DANH MỤC HÌNH ẢNH** 3](#_Toc149494899)

[**DANH MỤC BẢNG BIỂU** 4](#_Toc149494900)

[**DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT VÀ GIẢI THÍCH CÁC THUẬT NGỮ** 5](#_Toc149494901)

[**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN** 6](#_Toc149494902)

[1.1. Đặt vấn đề 6](#_Toc149494903)

[1.2. Mục tiêu và phạm vi nghiên cứu 6](#_Toc149494904)

[1.3. Phương pháp nghiên cứu 7](#_Toc149494905)

[**CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÔNG NGHỆ** 8](#_Toc149494906)

[2.1. Framework React Native 8](#_Toc149494907)

[2.2. Framework Odoo 8](#_Toc149494908)

[2.3. PostgreSQL 8](#_Toc149494909)

[2.4. Firebase 8](#_Toc149494910)

[**CHƯƠNG 3: ĐẶC TẢ, PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG** 9](#_Toc149494911)

[3.1. Đặc tả yêu cầu của hệ thống 9](#_Toc149494912)

[3.2. Phân tích hệ thống về ca sử dụng 9](#_Toc149494913)

[3.2.1. Xác định các tác nhân của hệ thống 9](#_Toc149494914)

[3.2.2. Biều đồ Usecase tổng quát 9](#_Toc149494915)

[3.2.3. Biều đồ Usecase phân rã 9](#_Toc149494916)

[3.2.4. Đặc tả và phân tích chức năng của hệ thống 9](#_Toc149494917)

[3.3. Phân tích hệ thống về lớp đối tượng 9](#_Toc149494918)

[3.3.1. Xác định lớp 9](#_Toc149494919)

[3.3.2. Biểu đồ lớp 9](#_Toc149494920)

[3.3.3. Mô hình thực thể liên kết 9](#_Toc149494921)

[3.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu 9](#_Toc149494922)

[3.5. Thiết kế API 9](#_Toc149494923)

[3.6. Thiết kế giao diện 9](#_Toc149494924)

[**CHƯƠNG 4: THỰC NGHIỆM** 10](#_Toc149494925)

[4.1. Kết quả đạt được 10](#_Toc149494926)

[4.2. Hạn chế 10](#_Toc149494927)

[4.3. Hướng phát triển 10](#_Toc149494928)

[**CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN** 11](#_Toc149494929)

[**TÀI LIỆU THAM KHẢO** 12](#_Toc149494930)

# **DANH MỤC HÌNH ẢNH**

# **DANH MỤC BẢNG BIỂU**

# **DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT VÀ GIẢI THÍCH CÁC THUẬT NGỮ**

# **CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN**

## Đặt vấn đề

Hiện nay, nhu cầu sử dụng đồ uống của người tiêu dùng ngày càng cao, đặc biệt là các loại đồ uống trà sữa, sinh tố, nước ép, cà phê... Đây là những loại đồ uống phổ biến, được nhiều người yêu thích và lựa chọn. Tuy nhiên, để có được một ly đồ uống ưng ý, người tiêu dùng phải mất thời gian và công sức để tìm kiếm, di chuyển và chờ đợi tại các cửa hàng. Điều này gây ra nhiều bất tiện và khó khăn cho người tiêu dùng, đặc biệt là trong những ngày mưa gió, nắng nóng hoặc khi có nhu cầu giao đồ uống cho bạn bè, người thân.

Trong khi đó, các cửa hàng kinh doanh đồ uống cũng gặp phải những thách thức như: cạnh tranh gay gắt với các đối thủ khác, khó thu hút và giữ chân khách hàng, khó quản lý và điều phối nhân viên, khó theo dõi doanh thu và chi phí... Để giải quyết những vấn đề trên, việc xây dựng một ứng dụng giao đồ uống cho cửa hàng là một giải pháp hiệu quả và tiện lợi. Ứng dụng này sẽ giúp người tiêu dùng có thể đặt hàng và thanh toán trực tuyến một cách nhanh chóng và dễ dàng, không cần phải tới tận cửa hàng. Đồng thời, ứng dụng này cũng giúp các cửa hàng quản lý và vận hành kinh doanh một cách hiệu quả hơn, tiết kiệm chi phí và tăng doanh thu.

Với những lý do trên, đồng thời được sự đồng ý của giáo viên hướng dẫn và cho phép của khoa và nhà trường, em đã nhận đề tài “***Xây dựng ứng dụng giao đồ uống cho cửa hàng KCT Shop***”. Em hy vọng rằng ứng dụng này sẽ mang lại nhiều lợi ích cho người tiêu dùng và cửa hàng KCT Shop trong việc giao nhận và kinh doanh đồ uống.

## Mục tiêu và phạm vi nghiên cứu

Với đề tài “***Xây dựng ứng dụng giao đồ uống cho cửa hàng KCT Shop***” được giao, em xác định mục tiêu và phạm vi chính như sau:

*Mục tiêu nghiên cứu:*

* Tìm hiểu về quy trình và nghiệp vụ của một hệ thống giao hàng.
* Hoàn thành báo cáo đồ án tốt nghiệp về đề tài Xây dựng ứng dụng giao đồ uống cho cửa hàng KCT Shop.
* Xây dựng một ứng dụng giao đồ uống với đầy đủ các chức năng như: Đăng nhập, đăng ký, quản lý sản phẩm, quản lý đơn hàng, quản lý nhân viên giao hàng, đánh giá về đồ uống và nhân viên giao hàng…

*Phạm vi nghiên cứu:* Đề tài tập trung nghiên cứu và xây dựng ứng dụng giao đồ uống trực tuyến cho cửa hàng KCT Shop. Ứng dụng này sẽ được phát triển trên nền tảng Android.

## Phương pháp nghiên cứu

* Phân tích, thiết kế hệ thống: phân tích theo hướng đối tượng, thiết kế cơ sở dữ liệu dựa trên mô hình hóa.
* Nghiên cứu tài liệu: nghiên cứu các lý thuyết dựa trên các tài liệu của Trường và các nguồn tài liệu liên quan khác trên Internet.
* So sánh: so sánh các nền tảng khác để tìm ra được các ưu, nhược điểm của đề tài để khắc phục và hoàn thiện đề tài của mình.
* Thiết kế và phát triển ứng dụng: Sử dụng các công cụ và kỹ thuật lập trình để xây dựng ứng dụng.

# **CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÔNG NGHỆ**

## Framework React Native

## Framework Odoo

## PostgreSQL

## Firebase

# **CHƯƠNG 3: ĐẶC TẢ, PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

## Đặc tả yêu cầu của hệ thống

## Phân tích hệ thống về ca sử dụng

### **Xác định các tác nhân của hệ thống**

### **Biều đồ Usecase tổng quát**

### **Biều đồ Usecase phân rã**

### **Đặc tả và phân tích chức năng của hệ thống**

## Phân tích hệ thống về lớp đối tượng

### **Xác định lớp**

### **Biểu đồ lớp**

### **Mô hình thực thể liên kết**

## Thiết kế cơ sở dữ liệu

## Thiết kế API

## Thiết kế giao diện

# **CHƯƠNG 4: THỰC NGHIỆM**

## Kết quả đạt được

## Hạn chế

## Hướng phát triển

# **CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN**

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**