**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**Tìm hiểu Ngôn Ngữ Android và**

**Lập trình Ứng dụng tìm kiếm quán ăn ngon**

**Giảng viên hướng dẫn : ThS. Giang Hào Côn**

**Sinh viên thực hiện : Đặng Quốc Lai**

**MSSV : 1811545103**

**Lớp : 18DTH2A**

**Chuyên ngành : Kỹ thuật phần mềm**

**Khóa : 2018**

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2020.**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**Tìm hiểu Ngôn Ngữ Android và**

**Lập trình Ứng dụng tìm kiếm quán ăn ngon**

**Giảng viên hướng dẫn : ThS. Giang Hào Côn**

**Sinh viên thực hiện : Đặng Quốc Lai**

**MSSV : 1811545103**

**Lớp : 18DTH2A**

**Chuyên ngành : Kỹ thuật phần mềm**

**Khóa : 2018**

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2020.**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  🙜 🙜 🙝 | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  🙜 🙜 🙝 |

NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN MÔN HỌC

Họ và tên : **ĐẶNG QUỐC LAI** MSSV : **1811545103**

Chuyên ngành : **Kỹ thuật phần mềm** Lớp : **18DTH2A**

Email : **danglai.mail@gmail.com** SĐT : **077.249.0922**

Tên đề tài : **Tìm hiểu Ngôn Ngữ Android và Lập trình Ứng dụng tìm kiếm quán ăn ngon.**

Giảng viên hướng dẫn : **ThS. Giang Hào Côn**

Thời gian thực hiện : Từ ngày **17/10/2020** đến **30/12/2020**.

Nhiệm vụ/nội dung (mô tả chi tiết nội dung, yêu cầu, phương pháp… ):

* Kết nối backend database PostgreSQL bằng NodeJS và trả về frontend ReactJS.
* Xây dựng giao diện các trang bằng ReactJS:
  + Trang chủ.
  + Đăng nhập/Đăng ký.
  + Xem danh sách sản phẩm.
* Viết báo cáo đồ án, in và đóng cuốn theo biểu mẫu qui định.

**Nội dung và yêu cầu đã được thông qua Bộ môn.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỞNG BỘ MÔN**  *(Ký tên)*  **ThS. Phạm Văn Đăng** | *TP. HCM, ngày ... tháng ... năm 20...*  **GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**  *(Ký tên)*  **ThS. Giang Hào Côn** |

LỜI CẢM ƠN

Tôi chân thành cảm ơn Giảng viên hướng dẫn ThS. Giang Hào Côn, người đã hướng dẫn tận tình, đóng góp các ý kiến chuyên môn cho báo cáo lần này. Thầy đã động viên tinh thần tôi cố gắng hoàn thành những nghiên cứu đặt ra. Thầy cũng cung cấp một số tài liệu liên quan đến đồ án mà tôi đang nghiên cứu và ân cần nhắc nhở tôi đến tiến độ thực hiện báo cáo này.

Tôi cũng chân thành gởi lời cảm ơn đến các Thầy, Cô khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã giảng dạy, hướng dẫn, trang bị các kiến thức cho tôi trong 2 năm học vừa qua, từ các kiến thức cơ bản đến các vấn đề chuyên sâu.

Tôi xin gởi lời cám ơn đến anh, chị, bạn bè, đồng nghiệp bằng nhiều hình thức khác nhau đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập tại trường cũng như trong thời gian hoàn thành báo cáo.

Tôi xin gởi lời cám ơn đến anh, chị, bạn bè, đồng nghiệp bằng nhiều hình thức khác nhau đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập tại trường cũng như trong thời gian hoàn thành báo cáo này.

Sinh viên thực hiện

*(Ký tên)*

**ĐẶNG QUỐC LAI**

LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay, khi công nghệ thông tin gần như xuất hiện ở mọi phương diện đời sống của con người, từ sinh hoạt cá nhân cho đến công việc cộng đồng thì một thiết bị điện thoại di động là vô cùng cần thiết. Điện thoại giúp con người liên lạc, trao đổi thông tin với nhau, giúp con người giải trí trong những lúc có thời gian rảnh,... Do đó, việc các cửa hàng bán điện thoại di động phát triển mạnh như hiện nay cũng không lấy gì làm lạ.

Tuy nhiên, kiểu bán hàng truyền thống gặp nhiều bất cập trong thời đại công nghệ bùng nổ như hiện nay, điển hình là việc các cửa hàng bán mĩ phẩm dần xuất hiện tràn lan trên các trang mạng xã hội. Và cửa hàng bán điện thoại cũng không ngoại lệ. Do đó, nhằm giải quyết các bất cập trên, các cửa hàng bán điện thoại đã nhanh chóng thích ứng bằng việc xây dựng một website bán điện thoại.

Trong số các website bán điện thoại, em thấy website của Thế giới di động là chất lượng nhất kể cả giao diện người dùng (user interface) lẫn trải nghiệm (user experience). Hơn thế nữa, website của Thế giới di động không chỉ thiên về bán điện thoại, mà còn bán cả các thiết bị điện tử khác nữa như máy tính để bàn, laptop và cả các phụ kiện đi kèm như chuột, tai nghe, bàn phím,... Vì vậy, em quyết định chọn website của Thế giới di động để làm đề tài cho đồ án cơ sở này.

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

**Điểm đồ án:**

*TP. Hồ Chí Minh, ngày … tháng … năm 20...*

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

*(Ký tên)*

**ThS.** **Giang Hào Côn**

BẢNG PHÂN CÔNG THỰC HIỆN ĐỒ ÁN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **SINH VIÊN 1** | **SINH VIÊN 2** |
| **Họ tên** |  |  |
| **MSSV** |  |  |
| **Nhiệm vụ** |  |  |

MỤC LỤC

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI 1](#_Toc59528722)

[1.1. Giới thiệu đề tài 1](#_Toc59528723)

[1.2. Cơ sở khoa học và tính thực tiễn của đề tài 1](#_Toc59528724)

[1.3. Mục tiêu đề tài 1](#_Toc59528725)

[1.4. Phạm vi đề tài 1](#_Toc59528726)

[1.5. Phương pháp nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu 1](#_Toc59528727)

[CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT 2](#_Toc59528728)

[2.1. Giới thiệu tổng quan lập trình Android 2](#_Toc59528729)

[2.1.1. State 2](#_Toc59528730)

[2.1.2. React Router DOM 2](#_Toc59528731)

[2.1.3. Bootstrap 2](#_Toc59528732)

[2.1.4. React Slick 2](#_Toc59528733)

[2.2. Các thành phần ứng dụng của Android 2](#_Toc59528734)

[2.2.1. Giới thiệu PostgreSQL 2](#_Toc59528735)

[2.2.2. Đặc điểm PostgreSQL 2](#_Toc59528736)

[2.3. Giao diện và xử lý sự kiện trong Android 2](#_Toc59528737)

[2.3.1. Giới thiệu PostgreSQL 2](#_Toc59528738)

[2.3.2. Đặc điểm PostgreSQL 2](#_Toc59528739)

[2.4. Tài nguyên Ứng dụng trong Android 3](#_Toc59528740)

[2.5. Đa ngôn ngữ và xử lý Tập tin 3](#_Toc59528741)

[2.6. Asset và SharePreferences 3](#_Toc59528742)

[2.7. SQLite 3](#_Toc59528743)

[2.8. Content Provider và Thread 3](#_Toc59528744)

[CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG 4](#_Toc59528745)

[3.1. Thiết kế 4](#_Toc59528746)

[3.1.1. Mô hình chức năng BFD, DFD mức 01 4](#_Toc59528747)

[3.1.2. Mô hình dữ liệu ERD 4](#_Toc59528748)

[3.2. Cài đặt ứng dụng 4](#_Toc59528749)

[3.2.1. Màn hình đăng nhập 4](#_Toc59528750)

[3.2.2. Màn hình chính 4](#_Toc59528751)

[3.2.3. Các màn hình thêm sửa xóa 4](#_Toc59528752)

[KẾT LUẬN 5](#_Toc59528753)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 6](#_Toc59528754)

DANH MỤC HÌNH ẢNH

[Hình 3.1 Mô hình UseCase Tổng quát. 11](#_Toc52492978)

[Hình 3.2 Sequence Diagram Đăng nhập 12](#_Toc52492979)

[Hình 3.3 Statechart Diagram Thêm sản phẩm 12](#_Toc52492980)

[Hình 3.4 Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ quản lý bán điện thoại di động 17](#_Toc52492981)

[Hình 4.1 Giao diện trang danh sách sản phẩm 20](#_Toc52492982)

[Hình 4.2 Giao diện trang chi tiết sản phẩm 20](#_Toc52492983)

[Hình 4.3 Giao diện trang đăng nhập 21](#_Toc52492984)

[Hình 4.4 Giao diện trang đăng ký 21](#_Toc52492985)

[Hình 4.5 Code thiết kế Cart Reducer 22](#_Toc52492986)

[Hình 4.6 Code thiết kế Phone Detail Reducer 22](#_Toc52492987)

[Hình 4.7 Code kết nối Backend 1 23](#_Toc52492988)

[Hình 4.8 Code kết nối Backend 2 23](#_Toc52492989)

DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Từ viết tắt | Ý nghĩa |
| 1 | CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| 2 | MVC | Model – Control - View |

# TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

## Giới thiệu đề tài

Ngày nay, một chiếc điện thoại như là vật bất ly thân của mọi người, điện thoại không chỉ giúp chúng ta giao tiếp, truyền tải thông tin với những người xung quanh mà còn giúp chúng ta giải trí.

## Cơ sở khoa học và tính thực tiễn của đề tài

Khi đến các chi,...

## Mục tiêu đề tài

Đến với trung tâm Thế.

## Phạm vi đề tài

## Phương pháp nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu



**Sdfsdf**

# CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## Giới thiệu tổng quan lập trình Android

### State

State: thể hiện trạng thái của ứng dụng, khi state thay đồi thì component đồng thời render lại để cập nhật giao diện.

### React Router DOM

React Router là .

### Bootstrap

Bootstrap là .

### React Slick

Slick.js là một plugin jQuery nổi tiếng được tạo ra bởi Ken Wheeler cho phép bạn tạo ra những responsive carousel tuyệt đẹp. Tuy nhiên, khi chúng ta sử dụng React, được khuyến nghị không nên sử dụng jQuery, vì thế thư viện React Slick ra đời nhằm hỗ trợ React mà không cần jQuery.

## Các thành phần ứng dụng của Android

### Giới thiệu PostgreSQL

PostgreSQL .

### Đặc điểm PostgreSQL

PostgreSQL  ,...

## Giao diện và xử lý sự kiện trong Android

### Giới thiệu PostgreSQL

PostgreSQL .

### Đặc điểm PostgreSQL

PostgreSQL  ,...

## Tài nguyên Ứng dụng trong Android

## Đa ngôn ngữ và xử lý Tập tin

## Asset và SharePreferences

## SQLite

## Content Provider và Thread

# THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG

## Thiết kế

### Mô hình chức năng BFD, DFD mức 01

### Mô hình dữ liệu ERD

## Cài đặt ứng dụng

### Màn hình đăng nhập

### Màn hình chính

### Các màn hình thêm sửa xóa

KẾT LUẬN

**Kết quả đạt được**

* Thiết kế được cơ sở dữ liệu bằng PostgreSQL.
* Kết nối được PostgreSQL bằng Node JS.
* Xây dựng được các giao diện bằng React JS:
  + Trang danh sách sản phẩm.
  + Trang chi tiết sản phẩm.
  + Trang đăng nhập, đăng ký.

**Hạn chế**

* Chưa xây dựng được chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
* Chưa xây dựng được chức năng đăng nhập, đăng ký thành viên.
* Chưa xây dựng được trang dành cho quản trị viên.
* Cơ sở dữ liệu còn ít dữ liệu, cần được phát triển thêm.
* Giao diện chưa hoàn thiện responsive.

**Hướng phát triển**

* Khắc phục những hạn chế hiện tại.
* Đăng ký tên miền và xuất bản lên một trang web thật sự.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bootstrap Introduction, <https://getbootstrap.com/docs/4.5/getting-started/introduction/>, tham khảo ngày: 01/10/2020.

[2] Getting Started React, <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>, tham khảo ngày: 01/10/2020.

[3] Node.js v12.18.4 Documentation, <https://nodejs.org/docs/latest-v12.x/api/>, tham khảo ngày: 01/10/2020.

[4] PostgreSQL Manual, <https://www.postgresql.org/docs/manuals/>, tham khảo ngày: 01/10/2020.

[5] React Router Document, <https://reactrouter.com/web/guides/quick-start>, tham khảo ngày: 01/10/2020.

[6] Website Thế giới di động, <https://www.thegioididong.com/>, tham khảo ngày 01/10/2020.