Shape, square

Description automatically generated**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**

**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

-----🙞🙜🕮🙞🙜-----

A picture containing text, clipart

Description automatically generated

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**TƯƠNG TÁC NGƯỜI MÁY**

**THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE**

**GVHD: TS. NGUYỄN THIÊN BẢO**

**Sinh viên thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÔ LÊ TẤN ĐẠT** | **19110030** |
| **TRẦN DUY THANH** | **19110286** |
| **NGÔ BÙI TUẤN ANH** | **19110277** |
| **TẠ QUANG SANG** | **19110163** |
| **BÙI ĐÌNH XUÂN** | **19110320** |

**Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng năm 2023

Shape, square

Description automatically generated**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**

**KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

-----🙞🙜🕮🙞🙜-----

A picture containing text, clipart

Description automatically generated

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**TƯƠNG TÁC NGƯỜI MÁY**

**THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG WEBSITE…**

**GVHD: TS. NGUYỄN THIÊN BẢO**

**Sinh viên thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **TÔ LÊ TẤN ĐẠT** | **19110030** |
| **TRẦN DUY THANH** | **19110286** |
| **NGÔ BÙI TUẤN ANH** | **19110277** |
| **TẠ QUANG SANG** | **19110163** |
| **BÙI ĐÌNH XUÂN** | **19110320** |

**Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng năm 2023

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HCM**  **KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc** |

**PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

Họ và tên Sinh viên 1: **Tô Lê Tấn Đạt** MSSV 1:**19110030**

Họ và tên Sinh viên 2: **Trần Duy Thanh** MSSV 2: **19110286**

Họ và tên Sinh viên 3: **Tạ Quang Sang** MSSV 2: **19110277**

Họ và tên Sinh viên 4: **Ngô Bùi Tuấn Anh** MSSV 2: **19110163**

Họ và tên Sinh viên 5: **Bùi Đình Xuân** MSSV 2: **19110320**

Ngành: **Công nghệ Thông tin**

Tên đề tài:

Họ và tên Giáo viên hướng dẫn: **TS Nguyễn Thiên Bảo**

**NHẬN XÉT**

1. Về nội dung đề tài & khối lượng thực hiện:

2. Ưu điểm:

3. Khuyết điểm:

4. Đánh giá loại:

5. Điểm:

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng 12 năm 2022*

Giáo viên hướng dẫn

(Ký & ghi rõ họ tên)

**LỜI CẢM ƠN**

Nhóm chúng em xin chân thành cảm ơn tới thầy Nguyễn Thiên Bảo, người đã tận tình và trực tiếp chỉ dạy chúng em trong bộ môn Tương tác người máy và thông qua những kiến thức được dạy nhóm đã áp dụng vào đồ án môn học này.

Chúng em xin gửi lời cảm ơn tới các quý thầy cô trong khoa Công nghệ Thông tin cũng như khoa Đào tạo Chất lượng cao đã hỗ trợ, giảng dạy chúng em trong suốt quá trình học tập ngay từ những bước chân đầu tiên ở đại học và những trải nghiệm, kiến thức tụi em tích lũy được qua từng năm được thể hiện phần nào thông qua đồ án môn học này

Một lần nữa chúng em xin cảm ơn và chúc thầy Thiên Bảo cũng như các quý thầy cô khoa Công nghệ Thông tin và khoa Đào tạo Chất lượng cao nhiều sức khỏe.

**Nhóm thực hiện**

Tô Lê Tấn Đạt – 1911030

Trần Duy Thanh – 19110286

Tạ Quang Sang – 19110277

Ngô Bùi Tuấn Anh – 19110320

# **TÓM TẮT TIẾNG VIỆT**

1. **Các vấn đề nghiên cứu**

* Tìm hiểu về các tâm lý học hành vi và trải nghiệm người dùng để áp dụng
* Tìm hiểu về các thiết kế giao diện tương tự, phân tích để tìm ra điểm mạnh và phù hợp để áp dụng.
* Tìm hiểu MERN stack để áp dụng giao diện vào sản phẩm thực tế.

1. **Các vấn đề phát sinh**
2. **Các phương pháp giải quyết vấn đề**
3. **Kết quả đạt được**

MỤC LỤC

# **DANH MỤC HÌNH ẢNH**

# **DANH MỤC BẢNG BIỂU**

# **DANH MỤC TỪ CHUYÊN NGÀNH**

# **KẾ HOẠCH THỰC HIỆN**

# **CHƯƠNG 1: PHẦN MỞ ĐẦU**

## **1.1 TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI**

Hiện nay sự phát triển của xã hội đặc biệt là các thành phố lớn như là thành phố Hồ Chí Minh, Hà Nội, Đà Nẵng,… Đã dẫn tới sự thay đổi ở cách sống của người dân đô thị lớn. Trong đó có việc ăn ở ngoài phù hợp hơn với lối sống nhanh tiện của thời đại công nghiệp lên ngôi. Tuy nhiên, việc đi ăn có thể cản trở vì không biết được quán ăn có còn chỗ không hay phải đứng chờ rất đông tốn rất nhiều thời gian. Đặc biệt hơn là khách hàng có thể đi rất xa để đến nhưng không còn gây tâm lý khó chịu. Cùng với sự phát triển mạnh của công nghệ, nên việc quảng bá hình ảnh thương hiệu quán ăn trở nên rất có lợi.

Nhóm đã nhận thấy được nhu cầu đặt, mua bán những vật phẩm liên quan nên đã quyết định chọn đề tài “Thiết kế và xây dựng website…”

## **1.2 ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

Đối với đề tài này, đối tượng nghiên cứu dựa trên trải nghiệm người dùng (UX) có nhu cầu sử dụng việc đặt bàn ăn, mua bán vật phẩm liên quan nhanh chóng. Đồng thời kèm theo là các công nghệ áp dụng tạo ra sản phẩm. Cụ thể như sau:

* Tập trung nghiên cứu tương tác người và sản phẩm cũng như là tâm lý học hành vi có liên quan.
* Nghiên cứu MERN stack để xây dựng hệ thống.

## **1.3 PHẠM VI NGHIÊN CỨU**

Đề tài này chủ yếu tập trung vào việc tìm hiểu về tương tác giữa người và máy. Cụ thể là sự tương tác giữa người và một sản phẩm website đặt bàn ăn.

## **1.4 KẾT QUẢ DỰ KIẾN ĐẠT ĐƯỢC**

* Có thêm kiến thức về tương tác người máy.
* Thiết kế và xây dựng được một website với các tính năng cơ bản như là đặt bàn ăn, mua bán,…

# **CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

## **2.1 NODEJS**

Nodejs là một mã nguồn được xây dựng trên nền Javascript V8 Engine được viết bằng C++ và Javascript. Với ưu điểm là nhẹ và được dùng để lập trình ở máy chủ.

## **2.2 EXPRESSJS**

Là một framework được xây dựng bằng Javascript chạy trên nền NodeJS. ExpressJS được sử dụng trong thiết kế và xây dựng các ứng dụng web một cách đơn giản và nhanh chóng, chỉ yêu cầu ngôn ngữ lập trình Javascript nên việc tạo các ứng dụng 1 web web và xây dựng API đã trở nên đơn giản hơn đối với các lập trình viên và nhà phát triển.

## **2.3 MONGODB**

Là một noSQL database hot nhất hiện nay. MongoDB thường đi với Mongoose - một library để giao tiếp với MongoDB dễ dàng hơn.

Bên cạnh đó, MongoDB còn là một chương trình cơ sở dữ liệu mã nguồn mở được thiết kế theo kiểu hướng đối tượng trong đó các bảng được cấu trúc một cách linh hoạt cho phép các dữ liệu lưu trên bảng không cần phải tuân theo một dạng cấu trúc nhất định nào. Chính do cấu trúc linh hoạt này nên MongoDB có thể được dùng để lưu trữ các dữ liệu có cấu trúc phức tạp và đa dạng và không cố định

## **2.4 REACTJS**

Là một thư viện Javascript được phát triển bởi Meta. Dùng để viết Single Page Application và tính dễ sử dụng nên các cộng đồng sử dụng rất lớn dễ dàng tìm được sự hỗ trợ từ các cộng đồng.

# **CHƯƠNG 3: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ MÔ HÌNH HÓA YÊU CẦU**

## **3.1 KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG**

## **3.2 MÔ HÌNH HÓA YÊU CẦU**

# **CHƯƠNG 4: THIẾT KẾ PHẦN MỀM**

## **4.1 LƯỢC ĐỒ LỚP**

## **4.2 LƯỢC ĐỒ TUẦN TỰ**

## **4.3 CHI TIẾT BẢNG DỮ LIỆU**

## **4.4 SƠ ĐỒ ERD**

## **4.5 GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG**

# **CHƯƠNG 5: CÀI ĐẶT VÀ KIỂM THỬ PHẦN MỀM**

## **5.1 CÔNG CỤ DÙNG TRONG DỰ ÁN**

## **5.2 CÀI ĐẶT TRONG ỨNG DỤNG**

## **5.3 THỰC HIỆN KIỂM THỬ**

## **5.4 KẾ HOẠCH KIỂM THỬ**

## **5.5 SO SÁNH SẢN PHẨM**

# **CHƯƠNG 6: TỔNG KẾT**

## **6.1 KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC**

## **6.2 ƯU ĐIỂM**

## **6.3 NHƯỢC ĐIỂM**

## **6.4 HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

# **CHƯƠNG 7: TÀI LIỆU THAM KHẢO**