**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT**

**VIỆN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**

**THUYẾT MINH ĐỀ CƯƠNG**

**ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN**

**NĂM HỌC 2021-2022**

**XÂY DỰNG MÔ HÌNH HỆ TƯ VẤN TÌM VIỆC ONLINE CHO SINH VIÊN TRONG TRẠNG THÁI BÌNH THƯỜNG MỚI**

Thuộc nhóm ngành khoa học: **Kỹ thuật công nghệ**

**SV/ Nhóm SV**: 1. Hoàng Kim Tuyến (Nhóm trưởng)

2. Trần Quốc Dũng

**GVHD**: **ThS. Dương Thị Kim Chi**

**Bình Dương, 11/2021**

UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT**

**THUYẾT MINH ĐỀ TÀI**

**NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN**

**Năm học 2021-2022**

# **Tên đề tài:**

**“Xây dựng mô hình hệ tư vấn tìm việc online cho sinh viên trong trạng thái bình thường mới”**

# **Loại hình nghiên cứu:**

**** Cơ bản **🗹** Ứng dụng **** Triển khai

# **Lĩnh vực nghiên cứu:**

**** Khoa học Xã hội và Nhân văn **🗹** Khoa học Kỹ thuật và Công nghệ

**** Kinh tế **** Khoa học Tự nhiên

**** Khoa học Giáo dục

# **Thời gian thực hiện: 6 tháng**

Từ tháng 11 năm 2021 đến tháng 04 năm 2022

1. **Đơn vị quản lý về chuyên môn:**

Viện: Kỹ thuật công nghệ Chương trình đào tạo: Hệ thống thông tin

1. **Giáo viên hướng dẫn:**

Họ và tên: Dương Thị Kim Chi Học vị: Thạc sỹ

Đơn vị công tác: Viện Kỹ Thuật Công Nghệ

Địa chỉ nhà riêng:

Điện thoại nhà riêng:

Di động: 0918938064 E-mail: chidtk@tdmu.edu.vn

# **Nhóm sinh viên thực hiện đề tài:**

Sinh viên chịu trách nhiệm chính:

* Họ và tên: Hoàng Kim Tuyến
* Email: 1824801040043@student.tdmu.edu.vn
* Số điện thoại: 0347133942

Các thành viên tham gia đề tài (không quá 04 sinh viên):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **MSSV** | **Lớp** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Quốc Dũng | 1824801040013 | D18HT01 |  |

1. **Tính cấp thiết của đề tài: (vì sao các em lại chọn đề tài này?)**

* Nước ta vừa trải qua lần đại dịch covid-19 lớn nhất từ trước đến nay, dịch bệnh đã khiến nhiều nơi rơi vào trạng thái cô lập và mọi thứ đều dừng hoạt động. Trong khoảng 5 tháng vừa rồi người dân ta đã chung tay cùng nhau để đẩy lụi dịch bệnh và đưa mọi thứ trở lại bình thường mới. Những ngày trở lại bình thường mới sau đại dịch covid-19 thì mọi thứ rất là khó khăn, sự thiếu hụt về nguồn cung lao động là một vấn đề đang khiến các doanh nghiệp phải nghĩ tới để khôi phục kinh tế. Và như chúng ta có thể thấy đối tượng sinh viên vừa tốt nghiệp trong thời gian đại dịch hầu như chưa có việc làm và công việc ổn định. Chính vì vậy nhóm đã chọn đề tài nghiên cứu khoa học này nhằm tạo ra một hệ tư vấn tự động giúp sinh viên nói chung và sinh viên đại học Thủ Dầu Một nói riêng tìm kiếm được công việc và việc làm phù hợp với bản thân trong trạng thái bình thường mới sau dịch bệnh.

1. **Mục tiêu đề tài:**

* Xây dựng mô hình tư vấn tự động vị trí việc làm phù hợp với năng lực và mức lương của các ứng viên

1. **Tổng quan tình hình nghiên cứu liên quan đến đề tài:**

Tính đến nay, Trường Đại Học Thủ Dầu Một chưa có đề tài Nghiên Cứu Khoa Học nào về vấn đề này, nên “Xây dựng mô hình hệ tư vấn tìm việc online cho sinh viên trong trạng thái bình thường mới”là rất cần thiết và quan trọng, để giúp cho các sinh viên nói chung và sinh viên Trường Đại Học Thủ Dầu Một nói riêng tìm kiếm được công việc phù hợp sau khoảng thời gian dịch bệnh và trở lại bình thường mới.

1. **Đối tượng, phạm vi nghiên cứu, cách tiếp cận và phương pháp nghiên cứu:**

**Đối tượng:**

- Nội dụng tuyển dụng của doanh nghiệp trên các website, hồ sơ ứng viên.

+ Các yêu cầu về năng lực tuyển dụng, chính sách đãi ngộ.

+ Nhu cầu về việc làm của các ứng viên...

-Các phương pháp xây dựng hệ tư vấn

**Phạm vi nghiên cứu:**

* Sinh viên thuộc trường Đại Học Thủ Dầu Một

**Cách tiếp cận:**

* Thông tin, văn bản, báo của nhà tuyển dụng.
* Tìm hiểu hồ sơ thông tin nghề nghiệp, năng lực của các ứng viên
* Tìm hiểu về hệ tư vấn, các kĩ thuật liên quan đến hệ tư vấn

**Phương pháp nghiên cứu:**

* Phương pháp nghiên cứu lý thuyết:
* Nghiên cứu các công nghệ cần thiết trong việc xây dựng ứng dụng.
* Nghiên cứu các thông tin tuyển dụng, các bước trong quy trình thực hiện đề tài Nghiên Cứu Khoa Học của sinh viên.
* Phương pháp thực nghiệm:
* Thu thập dữ liệu
* Tiền xử lý dữ liệu
* Xây dựng mô hình huấn luyện cho hệ tư vấn
* Dự đoán và đánh giá chọn lựa mô hình tốt nhất cho bài toán
* Thực nghiệm trên CSDL của ứng viên nhóm ngành Công Nghệ Thông Tin

1. **Nội dung nghiên cứu và tiến độ thực hiện:**
   1. ***Nội dung nghiên cứu*** *(trình bày dưới dạng đề cương nghiên cứu chi tiết)*

## **Chương 1: Tổng quan**

1. **Lý do chọn đề tài**

Trong thời gian vừa qua, nhiều địa phương trong tỉnh phải thực hiện các quy định giãn cách xã hội để phòng, chống dịch bệnh Covid-19 nên hầu hết doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh trên địa bàn đều tạm dừng hoạt động hoặc thu hẹp quy mô sản xuất kinh doanh, cắt giảm số lượng nhân công dẫn đến người lao động buộc phải tạm hoãn thực hiện hợp đồng lao động, ngừng làm việc tạm thời, thậm chí mất việc làm. Sau khi tỉnh thực hiện tiêm vaccin cho toàn dân và bắt đầu “sống chung với dịch” và bắt đầu quay lại làm việc. Không chỉ gây ảnh hưởng tiêu cực đến tình trạng việc làm, đại dịch Covid-19 còn khiến hoạt động tuyển dụng việc làm gặp nhiều khó khăn. Chính vì vậy nhóm em chọn đề tài " Xây dựng mô hình hệ tư vấn tìm việc online cho sinh viên trong trạng thái bình thường mới” giúp các bạn sinh viên tìm được vị trí việc làm phù hợp với năng lực và mức lương mong muốn của mình.

1. **Mục đích nghiên cứu**

Xây dựng mô hình tư vấn tự động vị trí việc làm phù hợp với năng lực và mức lương của các ứng viên

1. **Phạm vi nghiên cứu**

* Sinh viên nhóm ngành Công Nghệ Thông Tin, thuộc trường Đại Học Thủ Dầu Một
* Dự kiến phương pháp thu thập dữ liệu: thu thập dữ liệu trên website tuyển dụng

1. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu**

-Nội dụng tuyển dụng của doanh nghiệp trên các website; Hồ sơ ứng viên.

+Các yêu cầu về năng lực tuyển dụng, chính sách đãi ngộ.

+Nhu cầu về việc làm của các ứng viên...

-Các phương pháp xây dựng hệ tư vấn

**Chương 2: Thực nghiệm/ xây dựng mô hình**

1. **Thu thập, phân tích và xử lý dữ liệu**

* Cào dữ liệu từ website tuyển dụng
* Làm sạch dữ liệu

1. **Xây dựng mô hình đề xuất**

* Mô hình đề xuất
* Huấn luyện mô hình

1. **Trực quan hóa dữ liệu**

* Bằng công cụ pycharm
* Bằng Google Colab

1. **Xây dựng ứng dụng**

* Xây dựng website demo, hiển thị các công việc phù hợp với ứng viên

1. **Thử nghiệm và đánh giá**

* Chạy thử nghiệm trên tập dữ liệu của sinh viên Đại Học Thủ Dầu Một
* Đánh giá kết quả thử nghiệm với kết quả thực tế

**Chương 3: Tổng kết, đánh giá và hướng phát triển**

1. Kết quả đạt được
2. Đánh giá đề tài
3. Hướng phát triển
   1. ***Tiến độ thực hiện***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Các nội dung, công việc thực hiện** | **Sản phẩm** | **Người thực hiện** |
| 1 tháng | Thực hiện chương 1 | Nội dung báo cáo của chương 1 | Trần Quốc Dũng |
| 1 tháng | Thu thập, phân tích và xử lý dữ liệu | Các thông tin dữ liệu quan trọng, có giá trị | Trần Quốc Dũng Hoàng Kim Tuyến |
| 1 tháng | Trích chọn đặc trưng, xây dựng mô hình dự đoán | Mô hình tư vấn | Trần Quốc Dũng Hoàng Kim Tuyến |
| 1 tháng | Xây dựng ứng dụng demo tự động tư vấn | Website demo | Trần Quốc Dũng Hoàng Kim Tuyến |
| 1 tháng | Hoàn thành báo cáo | Cuốn báo cáo | Hoàng Kim Tuyến |
| 1 tháng | Triển khai thử nghiệm | Kết quả phản hồi của các bạn sinh viên | Trần Quốc Dũng Hoàng Kim Tuyến |

1. **Sản phẩm và khả năng ứng dụng:**

**Sản phẩm**:

Hệ thốngđáp ứng mục tiêu đã đặt ra, bao gồm các chức năng:

* Tư vấn tự động giúp ứng viên tìm được vị trí việc làm phù hợp với năng lực và mức lương mong muốn.

**Khả năng ứng dụng:** Ứng dụng trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ.

1. Kinh phí thực hiện đề tài:

Kinh phí thực hiện (đồng): 4.000.000 đồng

Bằng chữ: Bốn triệu đồng chẵn

\* **Ghi chú:** Đối với đề tài có mức kinh phí thực hiện cao hơn định mức quy định (2.800.000 đồng/ hoặc 4.000.000 đồng), cần thẩm định và phê duyệt để thực hiện cấp Trường với kinh phí hỗ trợ lên đến 20.000.000đ/đề tài (*theo Quyết định số 388/QĐ-ĐHTDM ngày 04/4/2017 về việc Bổ sung và điều chỉnh một số chế độ về nghiên cứu khoa học*).

*Ngày 11 tháng 10 năm 2021 Ngày 11 tháng 10 năm 2021*

Giáo viên hướng dẫn đề tài Sinh viên

(Ký, ghi rõ họ tên ) **chịu trách nhiệm chính**

(Ký, ghi rõ họ tên)

**Dương Thị Kim Chi Hoàng Kim Tuyến**

*Bình Dương, ngày …… tháng 10 năm 2021*

**Giám đốc Viện**

(Ký, ghi rõ họ tên)