



# TÌM HIỂU CÔNG NGHỆ ELASTICSEARCH VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG TÌM KIẾM TÀI LIỆU THÔNG MINH

## GIỚI THIỆU

Trong thời buổi hiện nay, nhu cầu tìm kiếm nhanh chóng và chính xác trở nên quan trọng hơn bao giờ hết. Công nghệ Elasticsearch, có khả năng trong việc phân tích và tìm kiếm dữ liệu, đã mở ra hướng đi mới cho các hệ thống tìm kiếm thông minh. Đề tài này tập trung tìm hiểu Elasticsearch và ứng dụng nó vào việc xây dựng một hệ thống tìm kiếm tài liệu thông minh, nhằm giúp người dùng truy xuất thông tin dễ dàng và hiệu quả hơn.

## MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU

Tìm hiểu và phân tích Elasticsearch

Xây dựng hệ thống tìm kiếm tài liệu thông minh

Tích hợp tìm kiếm ngữ nghĩa vào hệ thống

Cải thiện trải nghiệm người dùng với giao diện thân thiện

Sinh viên thực hiện:

**Võ Trọng Nghĩa**

Giảng viên hướng dẫn:

**Ths. Nguyễn Khắc Quốc**

## CHỨC NĂNG CHÍNH CỦA WEBSITE

Tìm kiếm tài  
liệu

Quản trị

Đăng ký, đăng  
nhập

Tải lên tài liệu  
PDF

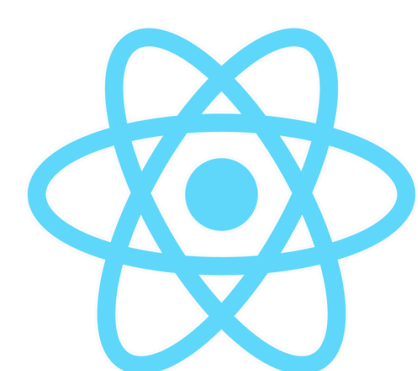
## CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG



elasticsearch



MongoDB®



## HƯỚNG PHÁT TRIỂN

- Nâng cao chất lượng tìm kiếm ngữ nghĩa với LLMs tiên tiến hơn.
- Hỗ trợ đa dạng định dạng tài liệu (Word, Excel, PPT).
- Phát triển tính năng cá nhân hóa, gợi ý tài liệu.
- Tối ưu hóa hiệu suất và khả năng mở rộng hệ thống.

## KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Hệ thống tìm kiếm hoàn chỉnh với giao diện trực quan, dễ sử dụng.
- Thực hiện thành công các chức năng tìm kiếm từ khóa và ngữ nghĩa.