BỘ CÔNG THƯƠNG

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP. HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---------------------------



**ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**

**XÂY DỰNG NỀN TẢNG DẠY HỌC TRỰC TUYẾN**

**Nguyễn Hải Yến**

**“HỌ VÀ TÊN SINH VIÊN” (size 14**

**“MÃ SINH VIÊN” (size 14)**

**“LỚP” (size 14)**

*TP. HỒ CHÍ MINH, tháng … năm ...*

BỘ CÔNG THƯƠNG

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP. HCM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---------------------------



**ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**

**XÂY DỰNG NỀN TẢNG DẠY HỌC TRỰC TUYẾN**

**Nguyễn Hải Yến**

**“HỌ VÀ TÊN SINH VIÊN” (size 14**

**“MÃ SINH VIÊN” (size 14)**

**“LỚP” (size 14)**

*TP. HỒ CHÍ MINH, tháng … năm ... (size 13)*

**LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong Đồ án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tôi xin cam đoan rằng mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện Đồ án này   
đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong Đồ án đã được chỉ rõ nguồn gốc.

**Sinh viên thực hiện Đồ án**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**LỜI CÁM ƠN**

Trước hết, tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến cô Nguyễn Hải Yến, người đã tận tình hướng dẫn, hỗ trợ và đóng góp ý kiến quý báu cho tôi trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành đồ án này. Sự chỉ dẫn tận tâm của cô là nguồn động lực lớn lao giúp tôi vượt qua những khó khăn, thử thách để hoàn thành tốt công việc của mình.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn các thầy cô trong khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Công Thương TP.HCM, những người đã trang bị cho tôi nền tảng kiến thức vững chắc, tạo điều kiện thuận lợi để tôi có thể hoàn thành quá trình học tập và nghiên cứu của mình.

Bên cạnh đó, tôi xin gửi lời cảm ơn đến các bạn bè, đồng nghiệp đã luôn hỗ trợ, chia sẻ kinh nghiệm và động viên tôi trong suốt thời gian thực hiện đồ án. Những lời góp ý, sự giúp đỡ từ mọi người là nguồn động lực quý báu để tôi hoàn thành đồ án này.

Cuối cùng, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới gia đình đã luôn ở bên cạnh, động viên và tạo điều kiện thuận lợi nhất để tôi có thể tập trung vào học tập và nghiên cứu. Sự quan tâm và ủng hộ của gia đình là chỗ dựa vững chắc trong suốt hành trình thực hiện đồ án.

Tôi xin chân thành cảm ơn tất cả mọi người!

(Họ và tên của Tác giả Đồ án)

**TÓM TẮT**

Đồ án "Xây dựng nền tảng dạy học trực tuyến" tập trung vào việc phát triển phần mềm hỗ trợ giảng dạy và học tập từ xa, nhằm tạo ra một môi trường học tập linh hoạt và hiệu quả cho người dùng. Nền tảng này cho phép giảng viên quản lý các video giảng dạy và khóa học một cách dễ dàng, cung cấp các công cụ cần thiết để tổ chức nội dung học tập và tương tác với học viên.

Phần mềm cũng cho phép người dùng tạo các phòng học trực tuyến cho các buổi thảo luận hoặc phát trực tiếp, nhằm nâng cao tính tương tác và tham gia của học viên trong quá trình học. Bên cạnh đó, nền tảng tích hợp các tính năng quản lý hồ sơ cá nhân, giúp người dùng cập nhật thông tin và theo dõi tiến trình học tập của mình.

Phần mềm được phát triển theo mô hình Monolith. Database sử dụng Mongodb cho phép dễ mở rộng và phát triển, cũng như hiệu suất đọc/gh. Server được viết chỉnh bằng .Net áp dụng repository pattern cho đảm bảo khả năng dễ mở rộng và bảo trì, song một số service đặc thù sẽ được viết ở ngôn ngữ khác như python. Client hỗ trợ 2 nền tảng, sử dụng công nghệ ReactJs cho web và React native cho mobile, kết hợp với các framework khác giúp phát triển một giao diện thân thiện và dễ sử dụng. Ứng dụng dịch vụ của AWS trong phần mềm giúp cho khả năng chịu tải, tốc độ và bảo mật.

**MỤC LỤC**

**Danh mục các từ viết tắt**

**Danh mục các bảng**

**Danh mục các biểu đồ, đồ thị, sơ đồ, hình ảnh**