|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
|  | *Hà Nội, ngày …… tháng ….. năm 20..…* |

# ĐỀ CƯƠNG BẢO VỆ

**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

## Tên đề tài: Xây dựng & phát triển công cụ tách nội dung từ PPTX sang H5P

1. **Sinh viên thực hiện:**

Họ và tên: Trần Tuấn Anh MSSV: 19810310026

Số điện thoại: 0386455534 Email: tutinhhao@gmail.com

Vị trí thực tập: lập trình viên

## Giảng viên hướng dẫn:

Họ và tên: Lê Hoàn Học vị: Tiến sĩ

Số điện thoại: 0918301081 Email : hoanle@epu.edu.vn

Đơn vị công tác: Khoa Công Nghệ Thông Tin trường Đại học Điện Lực.

## 4. Cán bộ hướng dẫn:

Họ và tên:                 Chức vụ:

Số điện thoại:                               Email :

Phòng/Bộ phận:

Tên đơn vị:

Địa chỉ:

## Mô tả tóm tắt đề tài

## 4.1 Lý do chọn đề tài

nay việc sử dụng công cụ phần mềm thuyết trình bằng Powerpoint là rất phổ biến và sinh động trong các hoạt động trình diễn, báo cáo, thống kê, giảng dạy. Nó là một công cụ phần mềm không thể thiếu trong môi trường làm việc chuyên nghiệp, đặc biệt thực sự hữu ích trong môi trường dạy và học. Tuy nhiên việc sử dụng Powerpoint vẫn còn một vài hạn chế như: thiếu khả năng tương tác, không phải là một nền tảng đa phương tiện, giới hạn trong tuỳ chỉnh, khó có khả năng tích hợp được các nội dung tương tác khác. Do đó việc chuyển đổi nội dung từ Powerpoint sang một dạng khác cụ thể là H5P là một cách để giải quyết các vấn đề trên và dựa trên quá trình tự động được sử dụng để chuyển đổi các tài liệu Powerpoint thành các tài liệu đa phương tiện trên nền tảng H5P. Công nghệ này giúp tiết kiệm thời gian và nỗ lực cho người dùng khi chuyển các tài liệu Powerpoint thành các tài liệu đa phương tiện trên nền tảng H5P.

## 4.2 Mục đích

Tạo ra các tài liệu đa phương tiện có tính tương tác cao hơn, có thể tích hợp vào các nền tảng học tập trực tuyến, tăng tính tương tác và hiệu quả giữa người học và giảng viên

## Nội dung

## Nội dung có bố cục như sau:

**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI**

**1.1. Đặt vấn đề**

**1.2. Mục tiêu đề tài**

**CHƯƠNG 2: TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU TRONG, NGOÀI NƯỚC**

**2.1. Tình hình nghiên cứu ngoài nước.**

**2.2. Tình hình nghiên cứu trong nước.**

**CHƯƠNG 3: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**3.1. Nội dung nghiên cứu**

**3.2. Phương pháp nghiên cứu**

**3.2.1. Phương pháp nghiên cứu Power Point**

**3.2.2. Phương pháp nghiên cứu H5P (html 5 package)**

**3.3. Các giải pháp khả thi phù hợp cho xây dựng công cụ chuyển đổi.**

**3.4. Địa điểm nghiên cứu**

**3.5. Thời gian nghiên cứu công cụ chuyển đổi**

**3.6. Kết quả và đánh giá**

**CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

1. **Kết luận**

Đề tài đồ án tốt nghiệp đã triển khai được 03 nội dung là:

1) Kế thừa toàn bộ nội dung có trong từng slide dưới dạng hình ảnh.

2) Chuyển đổi toàn bộ nội dung gồm các khối, hình ảnh, nền trang chiếu, văn bản, video.

3) Thêm được một số nội dung tương tác tự động

- Trong quá trình thực hiện đề tài, do có rất nhiều vấn đề phát sinh, số thành viên để hoàn thành các khối lượng công việc là khó hoàn thành hết, dẫn tới nhiều sai sót. Tuy nhiên đã tìm ra các giải pháp hỗ trợ phần nào các vấn đề phát sinh trong quá trình bóc tách nội dung từ PowerPoint sang H5P.

- Về khả năng mở rộng của đề tài, có thể ứng dụng đề tài này trong việc tạo các tệp tương tác trên H5P. Kế thừa các nội dung trong PowerPoint. Đặc biệt khi mở rộng đề tài hơn nữa có thể sử dụng AI để lọc ra các văn bản từ các tệp ebook, các tệp PDF tổng hợp tài liệu câu hỏi, lý thuyết. Từ đó làm tài nguyên cho hệ thống để có thể sinh ra các tệp H5P tự động, không mất công sức thêm thủ công bằng tay, nhằm giúp giáo viên có kho đề tài tương tác chất lượng cao, phù hợp với nhu cầu giảng dạy. Tiếp theo có thể xây dựng mô hình AI dựa vào khả năng hoàn thành bài giảng của người học, mà đề xuất ra các nội dung phù hợp với người học.

## Giảng viên hướng dẫn

(Ký, Ghi rõ họ tên)

## Sinh viên thực hiện

(Ký, Ghi rõ họ tên)