**TRƯỜNG ĐH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**KHOA CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

-----🙞🙜🕮🙞🙜-----

****

**BÁO CÁO**

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC CHUYÊN NGÀNH**

**Đề tài:**

**TÌM HIỂU CÔNG NGHỆ WEBRTC VÀ**

**XÂY DỰNG ỨNG DỤNG MINH HỌA**

Giảng viên hướng dẫn:

**Thạc sĩ Phạm Thi Vương**

Sinh viên thực hiện:

12520053 Nguyễn Viết Danh

12520324 Đỗ Hoàng Phương

**LỜI MỞ ĐẦU**

Ngày nay, công nghệ thông tin đã được ứng dụng rộng rãi trên mọi lĩnh vực của cuộc sống. Với tốc độ và tính chính xác, nó giúp con người tận dụng hiệu quả thời gian và chất lượng công việc. Việc ứng dụng công nghệ thông tin vào giáo dục còn giúp người học có thể ngồi ở bất cứ đâu vào bất cứ lúc nào cũng có thể “đến trường” và đạt được kết quả học tập tốt nhất thông qua công cụ hỗ trợ là máy tính và internet.

Ở Việt Nam hiện nay, chúng ta đang bước vào giai đoạn kinh tế tri thức. Đặc điểm của nền kinh tế này đã và đang thu hút rất nhiều lao động có tri thức cao và đặc biệt là trình độ ngoại ngữ thành thạo.

Do đó việc nâng cao hiệu quả chất lượng giáo dục, đào tạo sẽ là nhân tố sống còn quyết định sự tồn tại và phát triển của mỗi quốc gia, công ty, gia đình và cá nhân. E-learning chính là một giải pháp hữu hiệu giải quyết vấn đề này.

Do đó nhu cầu về một hệ thống giúp quản lý và giúp đỡ việc học là đang rất cấp thiết. Để giải quyết nhu cầu ấy chúng em đã tìm hiểu và sử dụng “**Công nghệ WebRTC**” để phát triển lên một “Hệ thống E-learning” giúp việc quản lý giảng dạy và học tiếng anh trực tuyến mang lại hiệu quả cao, tiếp cận dễ dàng, thuận tiện nhất và nó còn giúp mọi người tiết kiệm tối đa chi phí và thời gian cho mình.

Nhóm em xin cảm ơn thầy Phạm Thi Vương đã truyền đạt cho chúng em những kiến thức quý giá, định hướng và tận tình giúp đỡ nhóm trong suốt quá trình thực hiện đồ án này.

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

* 1. Đặt vấn đề

Có thể nói, tiếng Anh được coi như một ngôn ngữ thông dụng trên toàn thế giới vì nó dễ học và được coi như một ngôn ngữ phổ biến của quốc tế. Tiếng Anh giúp bạn củng cố sự nghiệp cũng như tạo các cơ hội mới, bạn sẽ tiến bước vào con đường thành công hơn, đó là lý do bạn nên học Tiếng Anh trên mạng. Đây là cách nhanh nhất và hiệu quả nhất để học ngôn ngữ tiếng Anh.

Trong những năm gần đây hệ thống e-Learning (học trực tuyến) không còn quá xa lạ với mọi người. Với những giá trị mang lại việc học tiếng Anh trực tuyến với một người hướng dẫn sẽ giúp bạn có động lực cách thức để vượt qua các giai đoạn khó khăn trong bài học. Rất nhiều người học ngoại ngữ đã bỏ cuộc khi xoay sở với khó khăn vì không có ai thúc ép việc học, cũng như giúp đỡ họ vượt qua.

Bằng việc có một giáo viên hướng dẫn trực tuyến, họ có thể tập trung vào những phần họ đang gặp khó khăn và sẽ được hướng dẫn từng bước một để vượt qua.

Một lý do tuyệt vời để học tiếng Anh trực tuyến chính là việc giáo viên có thể giúp bạn học cách phát âm từng từ, và hơn thế nữa, là cải thiện ngữ pháp của bạn. Điều này giống như việc bạn có gia sư riêng tại gia hoặc tại nơi làm việc.

Việc tạo ra hệ thống học tiếng anh trực tuyến không những mang lại rất nhiều lợi ích cho người dùng mà còn giải quyết hàng loạt những bất cập từ việc học truyền thống.

Thứ nhất sẽ giúp học viên có thể tận dụng tối đa thời gian: Việc lựa chọn giờ học sẽ thoải mái và phù hợp hơn đối với mọi người đặc biệt là những người bận rộn. Bạn có thể đến lớp học vào mọi thời gian rảnh và không tốn một khoảng di chuyển vô nghĩa.

Thứ hai làm chủ không gian học: Bạn chỉ cần một kết nối internet ổn định và thiết bị truy cập như điện thoại hay máy tính là có thể vào học. Việc học trực tuyến sẽ giải quyết tình trạng xây dựng và vận hành một lớp học tốn kém. Bây giờ bạn có thể đến lớp ngay tại nhà hoặc công viên hay bất kì nơi nào phù hợp.

Và điều đặc biệt nữa là chi phí của việc học trực tuyến sẽ rẽ hơn rất nhiều so việc bạn đến lớp học truyền thống như trước đây.

* 1. Mục tiêu và phạm vi đồ án
     1. Mục tiêu

Mục tiêu của đồ án là xây dựng nên hệ thống học tiếng anh online kết hợp công nghệ chính là WebRTC cùng asp.NET để tạo ra website cho học sinh và giáo viên tương tác Real-Time như một lớp học thực.

Xây dựng nên hệ thống những chức năng giúp cho người sử dụng có thể học tiếng anh trực tuyến tốt nhất và đáp ứng đầy đủ các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

Ngoài những chức năng chính hệ thống còn đáp ứng đến việc quản lý thông tin dữ liệu bài học kiểm tra.

Triển khai hệ thống lên website hỗ trợ sử dụng trên cả máy tính và điện thoại. Và có thể chạy tốt trên nhiều trình duyệt: Chrome, FireFox, Opera.

Xây dựng website có giao diện trực quan, gợi mở phù hợp và đưa trải nghiệm người dùng lên hàng đầu.

* + 1. Phạm vi

Hệ thống website được hỗ trợ sử dụng trên cả máy tính và điện thoại.

Người có nhu cầu sử dụng học tiếng anh trực tuyến.

* 1. Kết quả dự kiến

Phát triển được một hệ thống được nhiều người sử dụng. Với những tính năng cũng như nhu cầu được đề cập.

Hoàn thành sản phẩm đạt yêu cầu như một luận văn mong đợi.

Thông qua luận văn có thể hiểu rõ học thêm nhiều công nghệ và kiến thức mới.

* 1. Cấu trúc khóa luận

Chương 1: Giới thiệu đề tài trình bày khái quát về mục tiêu và phạm vi

Chương 2: Trình bày công nghệ.

Chương 3: So sánh khảo sát những hệ thống liên quan

Chương 3: Phân tích và thiết kế hệ thống

Chương 4: Xậy dựng và triển khai hệ thống

Chương 5: Kết luận và hướng phát triển

Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn: Cách cài đặt và dẫn sử dụng