

Cần Thơ, ngày 23 tháng 07 năm 2023

ĐỀ CƯƠNG LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

1. Họ tên sinh viên: Nguyễn Chí Hải
Lớp: DI1996A2
Email: haib1906662@student.ctu.edu.vn
Số ĐTDĐ: 0946858243
2. Khoa: Công nghệ phần mềm
3. Tên đề tài: Xây dựng website học tập và giảng dạy tích hợp trợ lý ảo giọng nói Alan AI
4. Cơ sở khoa học và thực tiễn của đề tài:
Xây dựng website học tập là một giải pháp phổ biến trong việc cung cấp nội dung học tập và tương tác giữa giáo viên thông qua internet. Giải pháp này cho phép học sinh học tập linh hoạt, tự chủ, và truy cập kiến thức từ bất kỳ đâu có kết nối internet.
Trợ lý ảo giọng nói được xây dựng dựa trên công nghệ xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) và máy học (Machine Learning). NLP giúp máy tính hiểu và xử lý ngôn ngữ tự nhiên của con người. Ở đề tài này, website sẽ tích hợp trợ lý ảo giọng nói Alan AI để triển khai tính năng thao tác bằng giọng nói trên website.
5. Mục đích của đề tài:
Mục đích của đề tài “Xây dựng website học tập và giảng dạy tích hợp trợ lý ảo giọng nói Alan AI” là cung cấp một nền tảng học tập tiện lợi, tương tác và hiệu quả cho người học và giáo viên thông qua việc tích hợp công nghệ trợ lý ảo giọng nói Alan AI vào website học tập nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy, tạo tương tác sinh động và giúp người học đạt được hiệu quả tốt nhất trong quá trình học tập từ xa.
6. Phương pháp nghiên cứu:
 - Tìm hiểu và đánh giá các website học tập hiện có để xem xét các tính năng, chức năng và giao diện sử dụng.
 - Xác định các yêu cầu cơ bản cho trang web học tập, bao gồm giao diện người dùng, chức năng tương tác, tích hợp trợ lý ảo giọng nói Alan AI và quản lý nội dung.
 - Xây dựng một bản thiết kế website học tập dựa trên các yêu cầu và mục tiêu đã xác định. Thiết kế này phải tạo ra trải nghiệm người dùng dễ dàng và thân thiện khi sử dụng website.
 - Xây dựng các tính năng tương tác và chức năng giảng dạy vào website học tập và tích hợp chức năng trợ lý ảo giọng nói.
 - Thử nghiệm và kiểm tra website học tập cũng như trợ lý ảo giọng nói để đảm bảo tính ổn định, độ chính xác và tính năng hoạt động tốt cũng như cải thiện và tối ưu hoá trải nghiệm học tập và sử dụng trợ lý ảo.
7. Các kết quả cần đạt được (lý thuyết, sản phẩm)

- Về lý thuyết: Phát triển và cải tiến về xây dựng website học tập tích hợp công nghệ trợ lý ảo giọng nói Alan AI. Nghiên cứu và đánh giá hiệu quả của việc tích hợp trợ lý ảo giọng nói vào website học tập và giảng dạy.
 - Về sản phẩm: Xây dựng một website học tập tiên tiến và tích hợp trợ lý ảo giọng nói Alan AI. Website này cần đáp ứng các yêu cầu và mục tiêu đã đề ra trong đề tài, bao gồm giao diện người dùng thân thiện, chức năng tương tác, hỗ trợ giảng dạy và quản lý nội dung. Triển khai và hoàn thiện trợ lý ảo giọng nói Alan AI trên website học tập.
8. Nội dung của đề tài, các vấn đề cần giải quyết
- Xây dựng cơ sở dữ liệu SQL Server để lưu trữ dữ liệu.
 - Xây dựng Back-end để xử lý các thao tác được yêu cầu từ Front-end.
 - Xây dựng Front-end để hiển thị giao diện người dùng và gửi các yêu cầu đến Back-end.
 - Tích hợp Alan AI để xây dựng tính năng thao tác bằng giọng nói trên website.
9. Hướng phát triển của đề tài:
- Hệ thống khuyến nghị học tập cá nhân hoá.
 - Tích hợp nhiều ngôn ngữ để phục vụ cho đa dạng người dùng ở các nước.
 - Phát triển ứng dụng di động.
10. Dự kiến kế hoạch thực hiện:

Tuần	Công việc
1	Bắt đầu thực hiện LVTN
2	Viết mô tả chi tiết hệ thống
3	Viết tài liệu đặc tả yêu cầu (chức năng, phi chức năng)
4	Thiết kế mô hình dữ liệu
5	Viết sơ bộ tài liệu thiết kế
6	Viết chương trình demo (Giao diện)
7 - 9	Viết chương trình demo (Chức năng)
10	Hoàn thành tài liệu thiết kế
11 - 12	Hoàn thành chương trình demo
13	Viết tài liệu kiểm thử hệ thống
14	Hoàn thành kiểm thử hệ thống
15 - 16	Hoàn thành các nội dung trong quyển báo cáo
17	Nộp quyển LVTN
18	Báo cáo LVTN

GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

SINH VIÊN

Võ Huỳnh Trâm

Nguyễn Chí Hải