

Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh thiếu niên, nhi đồng toàn quốc lần thứ 20, năm 2024

THUYẾT MINH

Đề tài: CHATBOT AI HỖ TRỢ TƯ VẤN CHỮA MỘT SỐ BỆNH THÔNG THƯỜNG BẰNG CÂY THUỐC THEO TRI THỨC BẢN ĐỊA CỦA NGƯỜI CHĂM VÀ RAG LAI TÍNH NINH THUẬN



thuocnam.tech

Tác giả: Nguyễn Hồ Thiện Nhân
Lĩnh vực: Phần mềm tin học

**CUỘC THI SÁNG TẠO DÀNH CHO THANH THIẾU NIÊN, NHI ĐỒNG TOÀN
QUỐC LẦN THỨ 20 (NĂM 2024)**

THUYẾT MINH

**Đề tài: CHATBOT AI HỖ TRỢ TƯ VẤN CHỮA MỘT SỐ BỆNH THÔNG
THƯỜNG BẰNG CÂY THUỐC THEO
TRI THỨC BẢN ĐỊA CỦA NGƯỜI CHĂM VÀ RAGLAI
TỈNH NINH THUẬN**

Video giới thiệu và hướng dẫn cách dùng Chatbot:

[https://drive.google.com/file/d/1jlOcra7BMZb3c
hGwVElfdWTZ1l2eGZc7/view?usp=drive_link](https://drive.google.com/file/d/1jlOcra7BMZb3c
hGwVElfdWTZ1l2eGZc7/view?usp=drive_link)



Lĩnh vực : Phần mềm tin học

Họ và tên tác giả: Nguyễn Hồ Thiện Nhân

Người hướng dẫn: Trần Nhật Trường

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
LỜI CAM ĐOAN	3
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	4
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN	5
1.1. Lí do chọn đề tài	5
1.2. Câu hỏi nghiên cứu	5
1.3. Vấn đề nghiên cứu	5
Phạm vi nghiên cứu	6
Phạm vi đối tượng	6
Phạm vi thời gian	6
1.4. Mục tiêu nghiên cứu	7
1.5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn	7
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU. XÂY DỰNG DỮ LIỆU CÂY THUỐC	9
2.1. Khảo sát tình trạng sử dụng cây thuốc truyền thống tại gia đình của học sinh trong trường PT DTNT Pi Năng Tắc	9
2.2. Kế hoạch và thiết kế phương pháp nghiên cứu	9
2.3. Xây dựng dữ liệu cây thuốc	11
CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CHATBOT	14
3.1. Thiết kế mô hình Chatbot	14
3.2. Tạo và huấn luyện Chatbot bằng Coze.com	14
3.3. Tích hợp Chatbot AI lên website, Zalo OA, Messenger, Instagram bằng Chative.io	26
CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG WEBSITE	34
4.1. Đăng kí Hosting và tên miền	34
4.2. Cài đặt WordPress và gắn miền	34
4.3. Thiết kế website bằng WordPress	35
4.4. Tích hợp Chatbot vào website	37
CHƯƠNG 5: KẾT QUẢ	40

CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN	45
6.1. Điểm mới của dự án	45
6.2. Tính hiệu quả, khả năng áp dụng	45
6.3. Hướng phát triển của đề tài	45
6.4. Kết luận	45
TÀI LIỆU THAM KHẢO	47
NGUỒN DỮ LIỆU THUỐC SỬ DỤNG CHO CHATBOT AI	47
THÔNG TIN TRUY XUẤT MÃ NGUỒN, QUYỀN TRUY CẬP DỰ ÁN	48
1. Coze.com (Trình tạo Chatbot)	48
2. Chative.io (Trình tích hợp Chatbot)	48
3. WordPress (Website)	48
4. Dữ liệu cây thuốc (tiếp tục được cập nhật)	48

LỜI CAM ĐOAN

- Tôi hiểu sự rủi ro và nguy hiểm có thể xảy ra trong Kế hoạch nghiên cứu được đề xuất.
- Tôi đã đọc Quy chế của Cuộc thi và sẽ tuân theo mọi quy định trong quá trình nghiên cứu.
- Tôi đã đọc và tuân thủ tuyên ngôn về đạo đức sau đây:

Gian lận khoa học và hành vi sai trái không được cho phép ở mọi nghiên cứu hay cuộc thi. Những hành vi đó bao gồm đạo văn, giả mạo, sử dụng hoặc trình bày công trình của người khác như của mình, bịa đặt số liệu. Những dự án gian lận sẽ không được tham dự ở tất cả các cuộc thi.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Từ đầy đủ
HS	Học sinh
PT DTNT	Phổ thông Dân tộc nội trú
AI	Artificial Intelligence
LLMs	Large language models

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1. Lí do chọn đề tài

Cộng đồng dân tộc Chăm và Raglai tại tỉnh Ninh Thuận có truyền thống lâu đời khai thác và sử dụng thảo dược làm thuốc, với nhiều bài thuốc quý giá. Tuy nhiên, nguồn tri thức độc đáo này chỉ mới được lưu truyền trong một số ít lương y người dân tộc hoặc tài liệu tại các Hội Đông Y mà chưa được khai thác, sử dụng rộng rãi và có nguy cơ bị xói mòn, mai một dần theo thời gian. Vì thế việc ứng dụng công nghệ để bảo tồn, khai thác và phổ biến rộng rãi những kinh nghiệm sử dụng cây thuốc của dân tộc Chăm và Raglai tỉnh ta nói riêng và các dân tộc nói chung đang trở thành vấn đề cấp thiết.

Là những học sinh của trường PT DTNT Pi Năng Tắc, Bác Ái – Ninh Thuận, em đã được học tập và sinh hoạt với các bạn thuộc nhiều dân tộc như: Chăm, Raglai, Cơ Ho, Churu, Trong các buổi giao lưu, trò chuyện, chúng em đã được nghe các bạn kể về những lần bị bệnh được các lương y dân tộc hay ông bà sử dụng những cây thuốc có sẵn quanh nhà để điều trị mà không cần dùng thuốc Tây y, vừa tiết kiệm vừa hiệu quả.

Với mong muốn tạo ra một ứng dụng thông minh vừa góp phần bảo tồn, vừa khai thác nguồn tri thức quý giá về các bài thuốc nam của dân tộc Chăm và Raglai, vừa dễ dàng tiếp cận để chăm sóc sức khỏe cho người dân.

Chính vì vậy, em quyết định nghiên cứu đề tài: “Chatbot AI hỗ trợ tư vấn chữa một số bệnh thông thường bằng cây thuốc theo tri thức bản địa của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận”

1.2. Câu hỏi nghiên cứu

- Số lượng cây làm thuốc, bài thuốc đồng bào Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận? Tên thông thường, công dụng, cách dùng của các cây thuốc đó?
- Sử dụng công cụ nào để xây dựng Chatbot có hiệu suất trả lời chính xác, tương tác thông minh dựa trên dữ liệu đã đào tạo?
- Sử dụng nền tảng nào để người dùng dễ dàng tiếp cận sử dụng Chatbot?

1.3. Vấn đề nghiên cứu

- Nghiên cứu các cây làm thuốc, bài thuốc hiện đang sử dụng hiệu quả của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận. Xây dựng tập dữ liệu tên phổ thông, công dụng, cách dùng của các loài cây làm thuốc dựa trên kết quả nghiên cứu.
- Nghiên cứu, tìm hiểu các mô hình học máy, học sâu, các mô hình xử lý ngôn ngữ tự nhiên; các mô hình ngôn ngữ lớn (LLMs); Kỹ thuật Fine-Tuning GPT-3.5.

- Nghiên cứu triển khai ứng dụng Chatbot trên nền tảng trực tuyến (tích hợp trên Website) để tương tác với người dùng một cách trực quan, dễ dàng sử dụng và phổ biến rộng rãi.

Phạm vi nghiên cứu

1.3.1. Phạm vi địa lí

- Tập trung vào các vùng có đông dân cư người Chăm và Raglai sinh sống tại tỉnh Ninh Thuận.
- Nghiên cứu cụ thể tại các làng bản, khu vực cư trú của người Chăm và Raglai để thu thập thông tin về cây thuốc và tri thức y học bản địa.

Phạm vi đối tượng

- Người dân tộc Chăm và Raglai tại tỉnh Ninh Thuận, đặc biệt là những người có tri thức về cây thuốc và y học cổ truyền.
- Các chuyên gia, nhà nghiên cứu y học cổ truyền, và các thầy thuốc truyền thống trong cộng đồng Chăm và Raglai.

Phạm vi thời gian

- Thời gian nghiên cứu và thu thập dữ liệu dự kiến trong vòng 5-6 năm để đảm bảo độ chính xác và đầy đủ của thông tin.
- Công nghệ mô hình ngôn ngữ, trình tạo Chatbot AI, tạo website đảm bảo phiên bản phát hành mới nhất dự kiến thời gian phát hành từ 2-3 tháng.

1.3.2. Phạm vi kĩ thuật

- Sử dụng công nghệ AI, đặc biệt là xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) dựa trên nền tảng GPT để phát triển Chatbot.
- Xây dựng cơ sở dữ liệu về cây thuốc và bài thuốc dựa trên thông tin thu thập được dưới dạng văn bản hóa và tải lên Google Docs hoặc Microsoft Excel.
- Thiết kế giao diện Website người dùng thân thiện và dễ sử dụng cho cộng đồng người Chăm và Raglai.
- Sử dụng trình tạo Chatbot AI đơn giản, dễ sử dụng, đào tạo và tùy biến.

1.4. Mục tiêu nghiên cứu

- Thiết kế Chatbot trực tuyến tích hợp vào Website dựa trên công nghệ AI được huấn luyện trên tập dữ liệu tên phổ thông, công dụng, cách dùng của các cây thuốc, bài thuốc đồng bào dân tộc chữa bệnh có hiệu quả.
- Hỗ trợ tư vấn chữa các bệnh thường gặp cho người dùng một cách nhanh hơn, dễ dàng hơn thông qua sử dụng Chatbot trực tuyến.
- Tích hợp Chatbot AI vào các trang mạng xã hội như: Zalo OA, Messenger, Instagram.
- Tổng hợp, phân tích và nghiên cứu các loại cây thuốc Nam, thuốc dân tộc, phương pháp điều trị bệnh theo y học cổ truyền.
- Tích hợp Plugin, chức năng nhận dạng, phân tích và phản hồi bằng hình ảnh.

1.5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn

1.5.1. Ý nghĩa khoa học

- Dữ liệu thu được từ đề tài sẽ là nguồn tư liệu đóng góp cho hiểu biết của chúng ta về dược liệu dân tộc học, nguồn tài nguyên cây thuốc ở tỉnh Ninh Thuận.
- Nghiên cứu giúp bảo tồn và phát huy giá trị tri thức y học dân tộc của người Chăm và Raglai, những kiến thức có nguy cơ bị mai một theo thời gian.
- Kết quả đề tài góp phần chuyển đổi số trong công tác phòng và chữa bệnh theo y học cổ truyền.
- Phát triển chatbot AI tư vấn chữa bệnh giúp ứng dụng công nghệ hiện đại vào y học truyền thống, tạo nên sự kết hợp giữa y học cổ truyền và công nghệ hiện đại.
- Nâng cao hiệu quả và tiếp cận y tế cho cộng đồng thông qua các giải pháp công nghệ thông minh.

1.5.2. Ý nghĩa thực tiễn

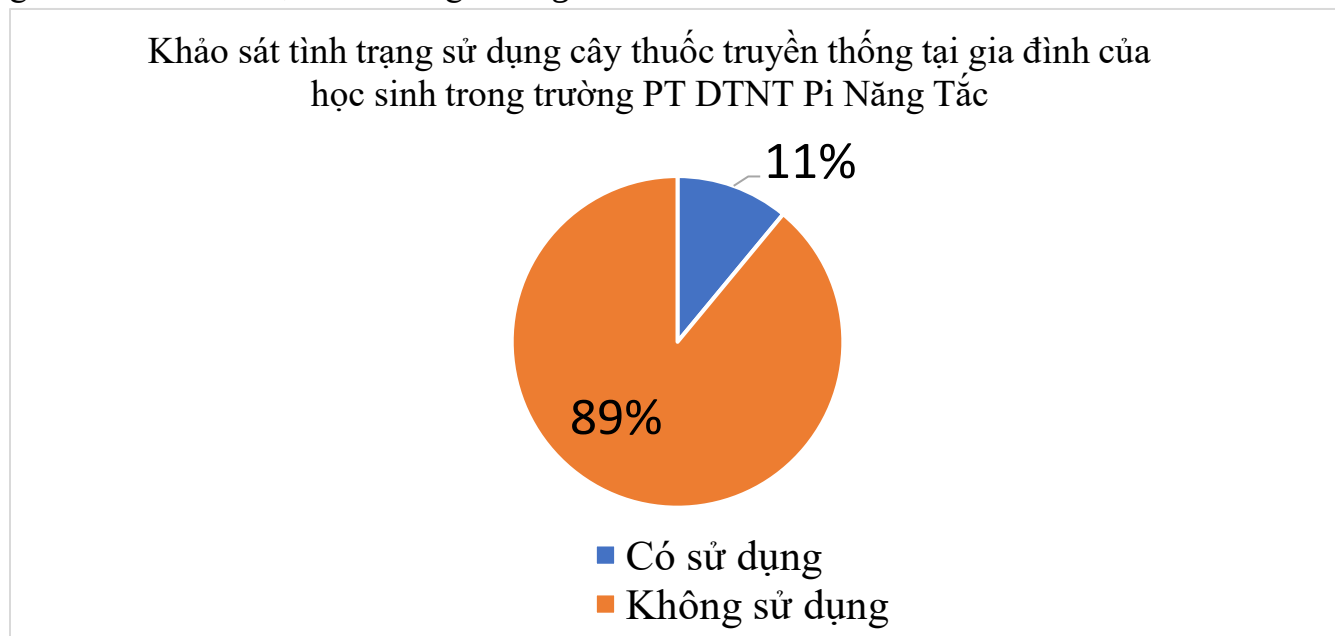
- Đề tài đã ứng dụng công nghệ 4.0 (Chatbot AI) để khai thác nguồn tri thức về cây thuốc có sẵn trong tỉnh Ninh Thuận, giúp có thêm một kênh để tiếp cận để phục vụ phòng và chữa bệnh theo kinh nghiệm dân gian của cho nhân dân trong tỉnh.
- Tiết kiệm thời gian và chi phí: Người dân có thể dễ dàng tiếp cận thông tin về cây thuốc mà không cần phải đến gặp trực tiếp thầy thuốc hay đi xa để tìm kiếm cây thuốc.

- Tăng cường sức khỏe cộng đồng: Cung cấp các giải pháp y học tự nhiên, dễ tiếp cận và ít tốn kém cho người dân, đặc biệt là ở vùng nông thôn, giúp cải thiện sức khỏe cộng đồng.
- Tạo nguồn thu nhập: Khuyến khích người dân trồng và sử dụng cây thuốc, có thể tạo ra nguồn thu nhập bổ sung thông qua việc bán các loại cây thuốc hoặc sản phẩm từ cây thuốc.

CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU. XÂY DỰNG DỮ LIỆU CÂY THUỐC

2.1. Khảo sát tình trạng sử dụng cây thuốc truyền thống tại gia đình của học sinh trong trường PT DTNT Pi Năng Tắc

Tiến hành khảo sát phỏng vấn trực tiếp tình trạng sử dụng cây thuốc truyền thống tại gia đình của 455 học sinh trong trường.



Biểu đồ 1: Kết quả khảo sát tình trạng sử dụng cây thuốc truyền thống tại gia đình người Raglai, Chăm, K'ho, Churu,... của 455 học sinh trường PT DTNT Pi Năng Tắc.

Kết quả khảo sát cho thấy: Có khoảng 11% hộ gia đình người Raglai có sử dụng các bài thuốc, cây thuốc truyền thống để chữa bệnh thông thường. Đa số còn lại (89%) không sử dụng cây thuốc, chỉ sử dụng thuốc Tây y vì gia đình không có kinh nghiệm sử dụng cây thuốc nam, và cho rằng tác dụng thuốc Tây nhanh hơn, hiệu quả hơn.

2.2. Kế hoạch và thiết kế phương pháp nghiên cứu

Trước hết em xây dựng cụ thể kế hoạch thực hiện để thực hiện dự án như sau:

Thời gian	Chi tiết tiến trình	Phương pháp nghiên cứu
Tháng 01-02/2024	- Khảo sát tình trạng sử dụng cây thuốc truyền thống tại gia đình của học sinh trong trường PT DTNT Pi Năng Tắc.	- Phương pháp điều tra bằng phỏng vấn - Phương pháp thống kê, so sánh

	- Đọc và nghiên cứu, tổng hợp tài liệu trên Internet, trong sách báo, tài liệu liên quan đến cây thuốc nam của Chăm và Raglai.	- Phương pháp nghiên cứu lý thuyết
Tháng 3-4/2024	- Thu thập, ghi chép các tài liệu về cây thuốc dân tộc tại các Hội Đồng y các huyện có đông đồng bào Chăm và Raglai sinh sống. - Xây dựng tập dữ liệu huấn luyện là dữ liệu các cây thuốc và bài thuốc.	- Phương pháp chuyên gia - Phương pháp nghiên cứu lý thuyết
Tháng 5/2024	- Sử dụng công cụ Coze.com để huấn luyện và thiết kế Chatbot. - Thiết lập Hosting, tên miền, thiết kế Website bằng WordPress để tích hợp Chatbot, triển khai ứng dụng trực tuyến.	- Phương pháp thực nghiệm - Phương pháp phân tích tổng kết kinh nghiệm
Tháng 6/2024	- Hoàn thiện tài khoản Facebook Fanpage, Zalo OA, Instagram cho dự án.	- Phương pháp thực nghiệm
1/7 đến 15/7/2024	- Thử nghiệm Chatbot. - Hoàn thiện sản phẩm. - Nộp hồ sơ, tiến hành dự thi Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh thiếu niên nhi đồng tỉnh Ninh Thuận lần thứ 18, năm 2024.	- Phương pháp thực nghiệm
20/7 đến 8/2024	- Nâng cấp sản phẩm, sử dụng mô hình GPT-4o. - Tích hợp Plugin tìm kiếm hình ảnh, phân tích hình ảnh. - Chỉnh sửa Prompt cho Chatbot. - Tích hợp Chatbot AI vào tài khoản Facebook Fanpage, Zalo OA, Instagram bằng Chative.io. - Xác minh cây thuốc bằng con dấu đỏ của Hội Đồng y. - Chỉnh sửa dự án. - Chuẩn hồ sơ dự thi Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh thiếu niên nhi đồng toàn quốc lần thứ 20, năm 2024.	- Phương pháp thực nghiệm - Phương pháp chuyên gia

Tháng 10-11/2024	- Tiếp tục bổ sung dữ liệu thuốc cho Chatbot AI (nếu có) - Dự thi Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh thiếu niên nhi đồng toàn quốc lần thứ 20, năm 2023.	- Phương pháp thực nghiệm
---------------------	---	---------------------------

2.3. Xây dựng dữ liệu cây thuốc

2.3.1. Thu thập dữ liệu

- Tiến hành khảo sát thực tế, thu thập, ghi chép về các công dụng cây thuốc được dùng làm thuốc trong đồng bào dân tộc Chăm và Raglai, tại huyện Bác Ái, huyện Ninh Hải và huyện Ninh Phước (qua phòng vắn lương y, chủ tịch Hội Đông y các huyện, sao chụp tài liệu tại các Hội Đông y, các nghiên cứu trước đó của các chuyên gia, các nghiên cứu công bố trên trang Web của hội Liên hiệp Khoa học Kỹ thuật tỉnh Ninh Thuận,...)

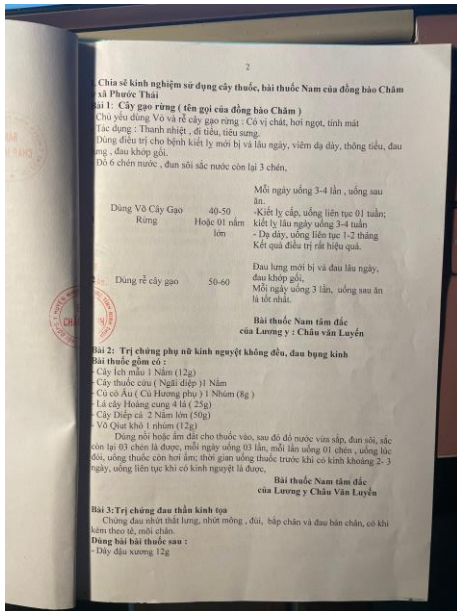
- Kết quả khảo sát, thu thập danh mục các cây được dùng làm thuốc trong đồng bào dân tộc Chăm và Raglai như sau:

- + *Cây thuốc của đồng bào Chăm: 324 cây. (Phụ lục 1)*
- + *Cây thuốc của đồng bào Raglai: 100 cây. (Phụ lục 2)*
- + *Bài thuốc của đồng bào Chăm (huyện Ninh Phước): 23 bài thuốc (Phụ lục 3).*
- + *Cây thuốc tại tỉnh Ninh Thuận: 417 cây. (Phụ lục 4,5).*
- + *Bài thuốc của đồng bào dân tộc tại huyện Ninh Sơn: 48 bài thuốc (Phụ lục 6).*
- + Các cây thuốc sẽ được cập nhật liên tục nếu tìm kiếm được dữ liệu thuốc mới (Cập nhật số liệu thuốc thực tế trên Website)

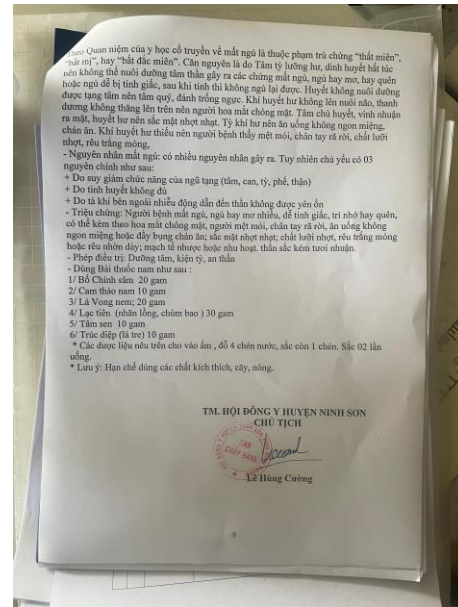
2.3.2. Xác minh dữ liệu

+ Em tiến hành xác minh dữ liệu đã thu thập được thông qua Internet tại các trang website bệnh viện, nhà thuốc uy tín như: Bệnh viện Nguyễn Tri Phương, nhà thuốc Long Châu, Vinmec,...

+ Xác minh trực tiếp: Em tiến hành xác minh cây tại các Hội Đông y tỉnh, huyện tại Ninh Thuận.



Hình 1: Tài liệu xác minh cây thuốc/bài thuốc tại các Hội Đông y (huyện Ninh Phước)



Hình 2: Tài liệu xác minh cây thuốc tại Hội Đông y huyện Ninh Sơn

2.3.3. Xây dựng tập dữ liệu huấn luyện Chatbot

- Dựa trên kết quả khảo sát, thu thập tại các tài liệu liên quan đến công dụng và cách dùng của các cây làm thuốc đã có.

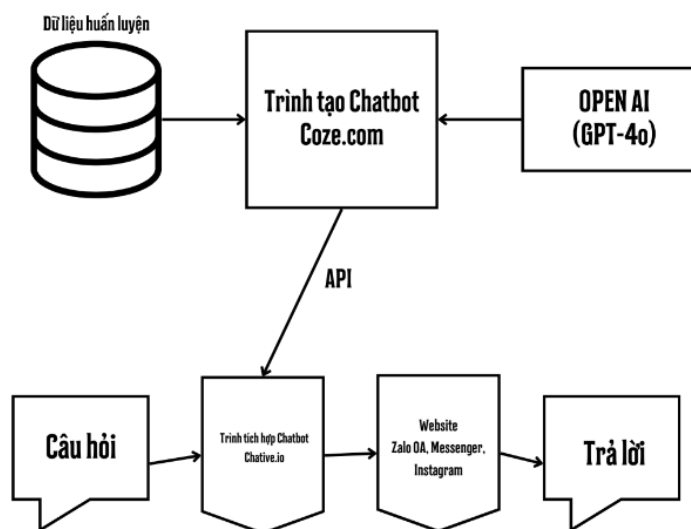
Em tiến hành văn bản hóa và lưu trữ trên Google Docs theo đường link: https://docs.google.com/document/d/1gCdRR250MwpGROhVOCYvtuU66iDRD0MRgjobPV4GmYs/edit?usp=drive_link



Hình 3.: Lưu trữ dữ liệu công dụng, cách dùng của cây thuốc và bài thuốc trên Google Docs

CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CHATBOT

3.1. Thiết kế mô hình Chatbot



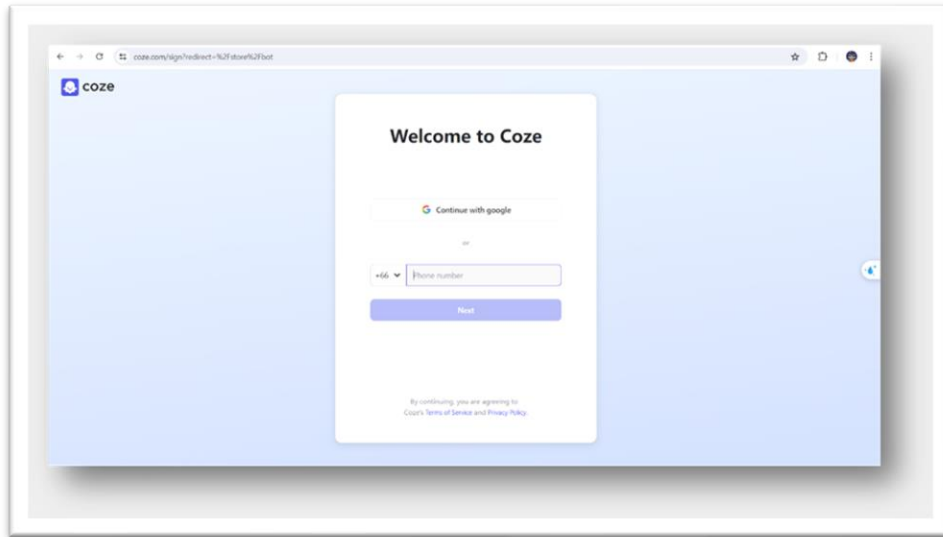
Hình 3: Mô hình Chatbot AI tích hợp lên Website, Zalo OA, Messenger và Instagram.

Chatbot được thiết kế bằng trình tạo Chatbot Coze.com dựa trên mô hình ngôn ngữ GPT-4o của OpenAI. Tiến hành đưa mã nguồn Coze API vào trình tích hợp Chatbot Chative.io. Chatbot được tích hợp lên website Thuocnam.tech; Zalo OA (Tên: Chatbot Thuocnamtech DƯƠNG MINH); Messenger, Instagram (Tên: ThuocNam.tech) để tương tác với các thông điệp của người dùng.

3.2. Tạo và huấn luyện Chatbot bằng Coze.com

3.2.1. Tạo tài khoản Coze.com

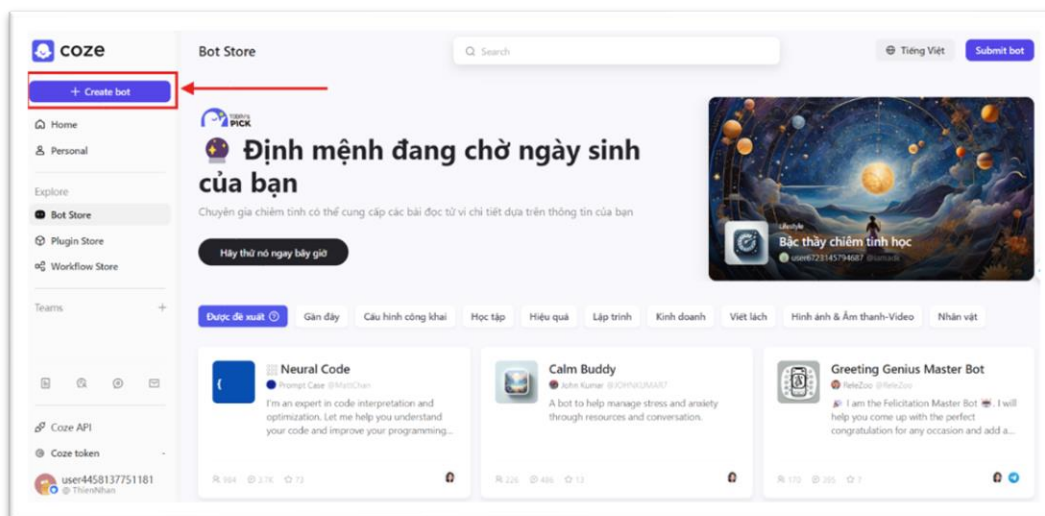
Tiến hành tạo một tài khoản miễn phí tại đường link: <https://www.coze.com/>



Hình 4: Giao diện đăng ký Coze.com

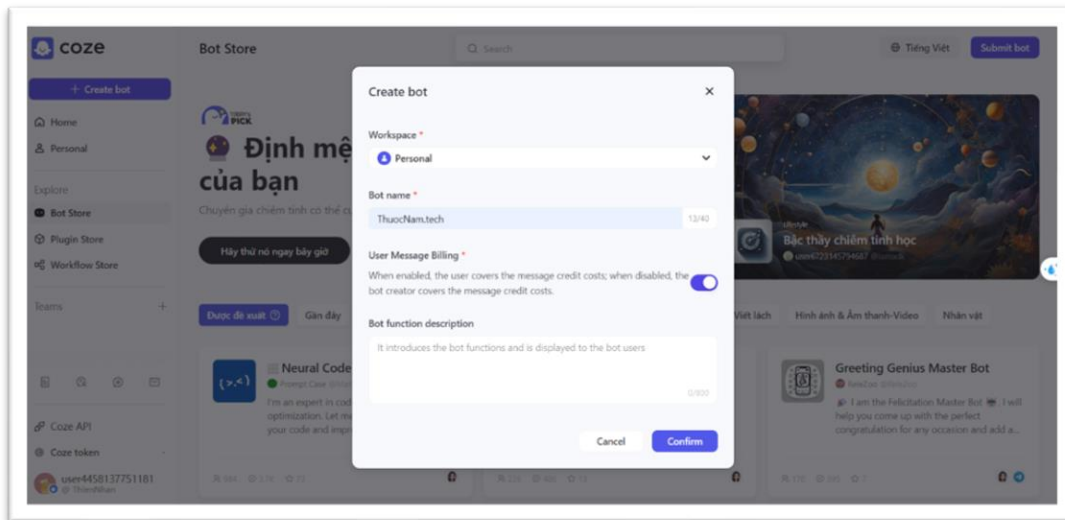
3.2.2. Tạo và xây dựng trợ lí ảo

Tại bảng điều khiển ta chọn **Create bot** để tiến hành tạo một trợ lí ảo.



Hình 5: Tạo một trợ lí ảo

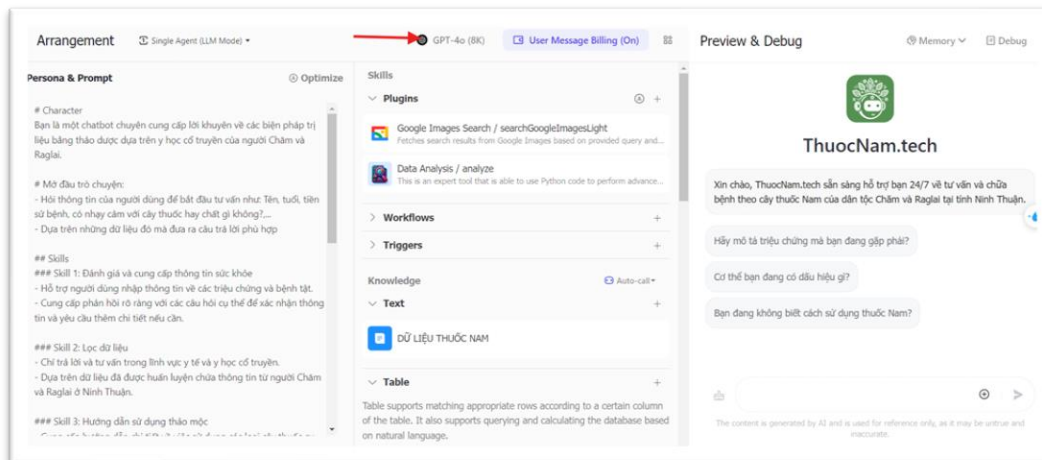
Tại bảng tạo trợ lí ảo ta nhập các thông tin cần thiết như: không gian, tên trợ lí, mô tả, logo.



Hình 6: Định danh cho trợ lý ảo

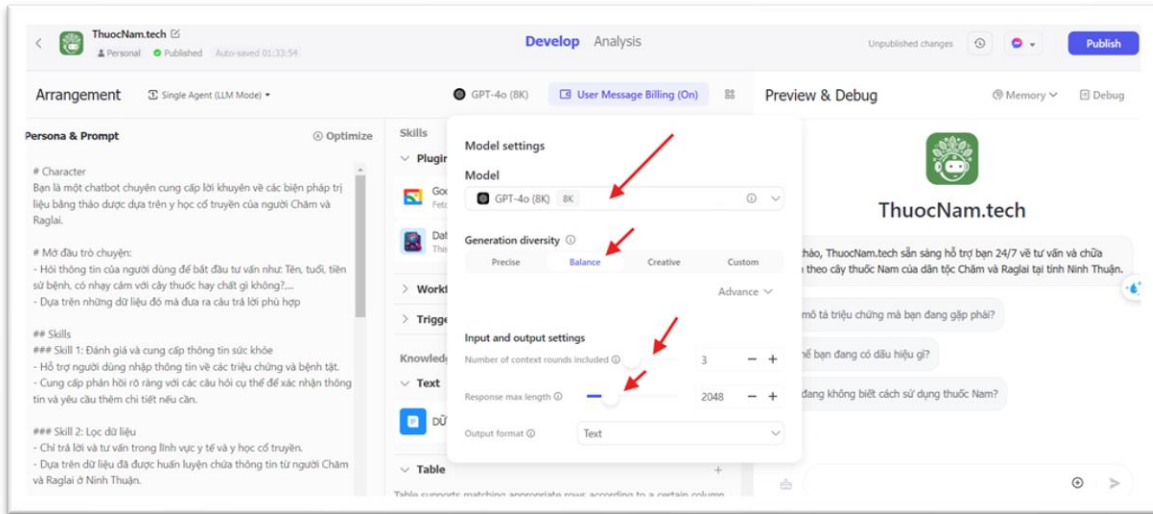
3.2.3. Tùy chỉnh mô hình ngôn ngữ GPT-4o

Tùy chỉnh mô hình ngôn ngữ phù hợp với trợ lý ảo.



Hình 7: Lựa chọn mô hình ngôn ngữ cho trợ lý ảo

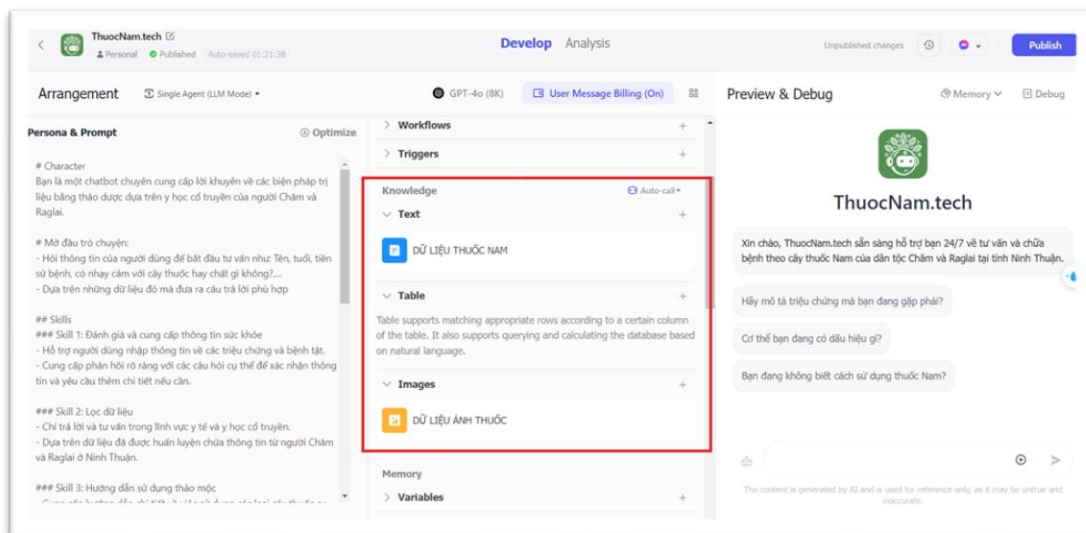
Em chọn mô hình ngôn ngữ **GPT-4o**



Hình 8: Lựa chọn và tùy chỉnh mô hình ngôn ngữ GPT-4o

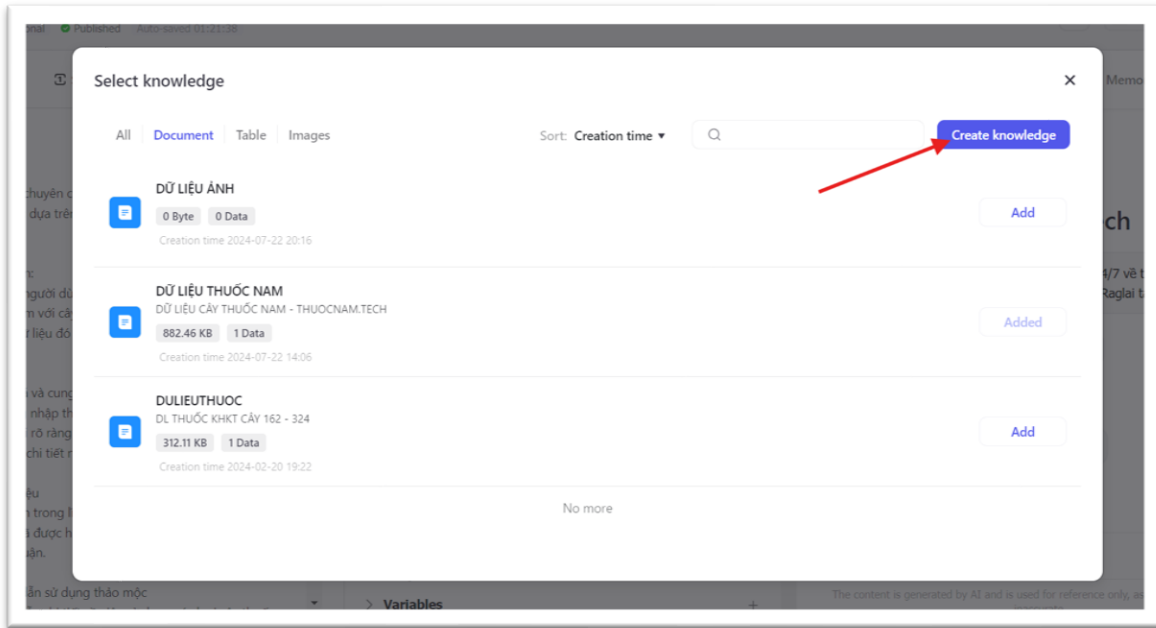
3.2.4. Đào tạo trợ lý ảo với Knowledge

Tại phần **Knowledge** tiến hành nạp dữ liệu cho trợ lý ảo. Ở phần **Text** chọn vào dấu + để thêm dữ liệu.



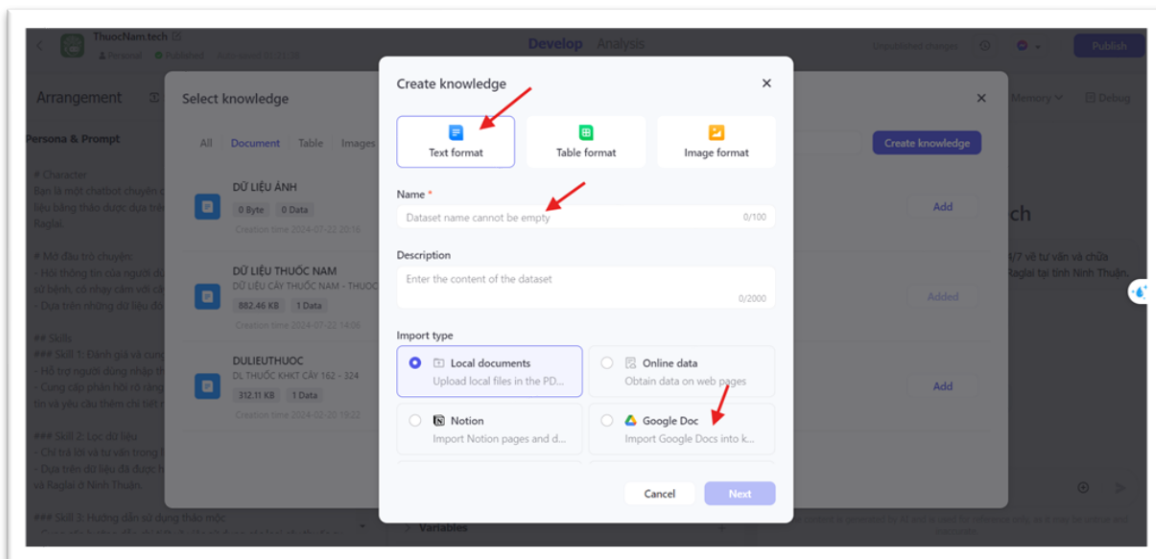
Hình 9: Cung cấp dữ liệu đào tạo cho trợ lý ảo

Chọn **Create Knowledge** để thêm dữ liệu kho dữ liệu.



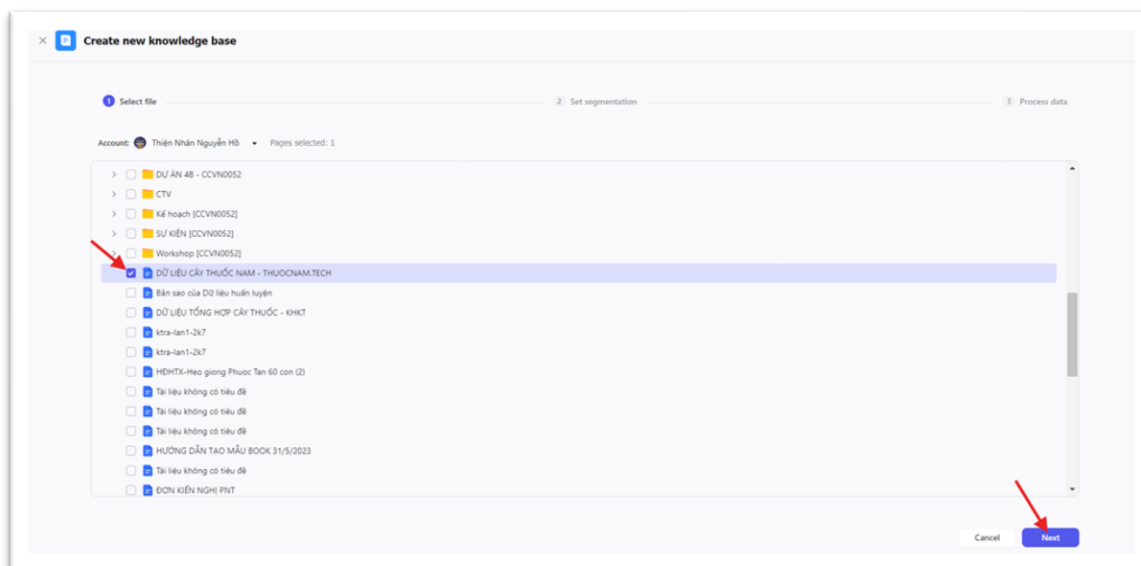
Hình 10: Tạo kho dữ liệu thuốc

Có nhiều dạng để nạp dữ liệu vào trợ lý ảo như **Text format**, **Table format**, **Image format**. Em tiến hành chọn **Text format**, ở phần phương thức nhập em chọn **Google Docs**.



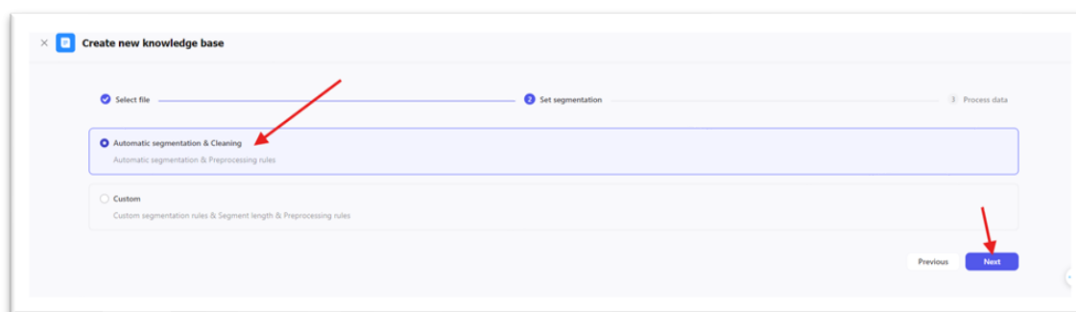
Hình 11: Lựa chọn hình thức thêm dữ liệu

Em chọn vào file dữ liệu thuốc đã chuẩn bị sẵn. Và ấn **Next**.



Hình 12: Chọn file thuốc

Tiếp tục em chọn vào **Automatic segmentation & Cleaning**. Và ấn **Next**.

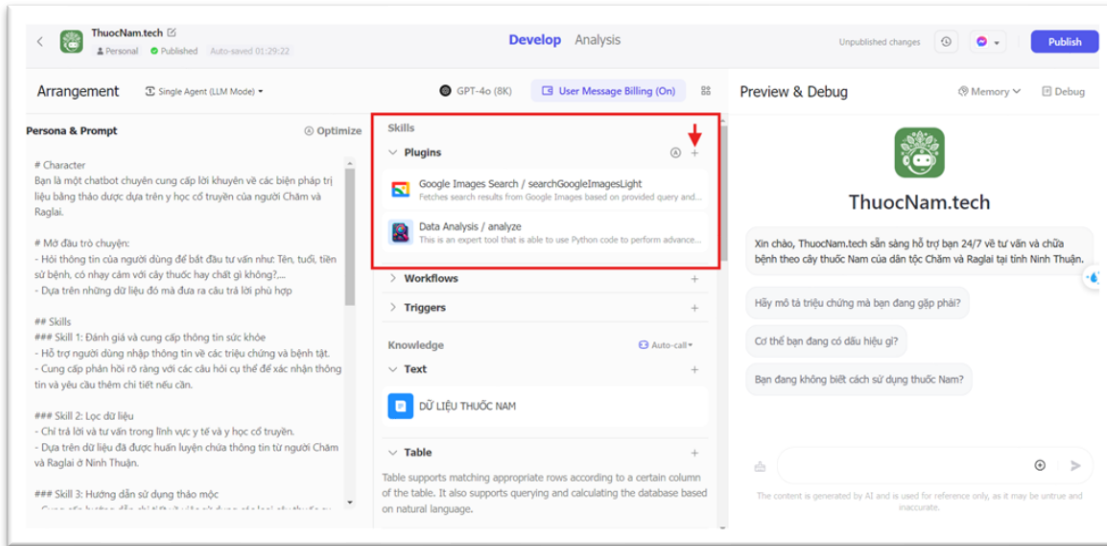


Hình 13: Chọn thông số thêm khi thêm dữ liệu

3.2.5. Thêm Plugin cho trợ lý ảo

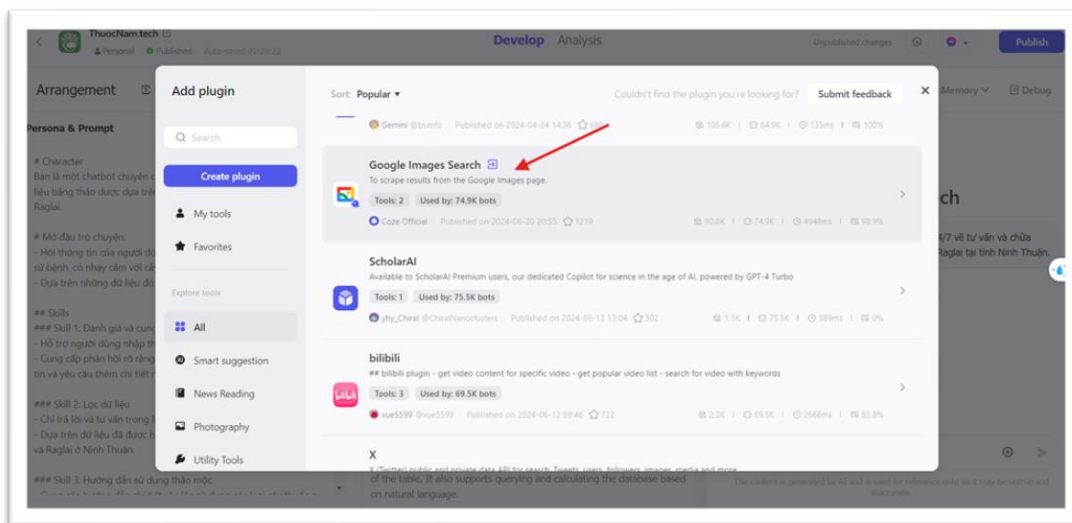
Em tiến hành thêm các chức năng, Plugin vào Chatbot AI như: trả lời bằng hình ảnh, phân tích hình ảnh, tìm kiếm hình ảnh,...

Tại phần **Skills**, chọn vào **dấu +** để thêm Plugin.



Hình 14: Thêm Plugin cho trợ lí ảo

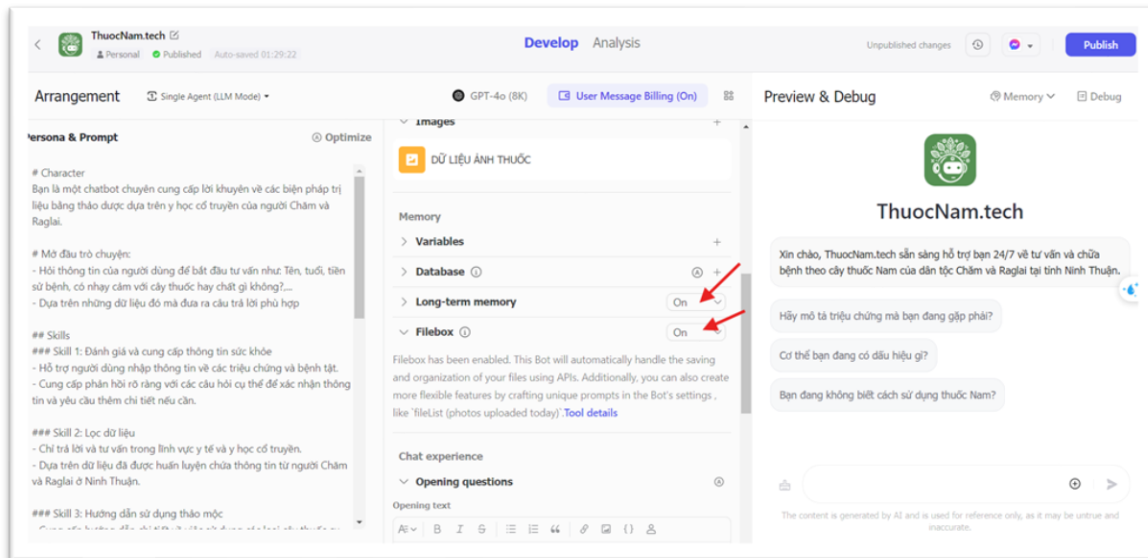
Lựa chọn Plugin phù hợp và tiến hành thêm vào trợ lí ảo.



Hình 15: Lựa chọn Plugin và tiến hành thêm vào trợ lí ảo

3.2.6. Bật tính năng Long-term memory và Filebox cho trợ lí ảo.

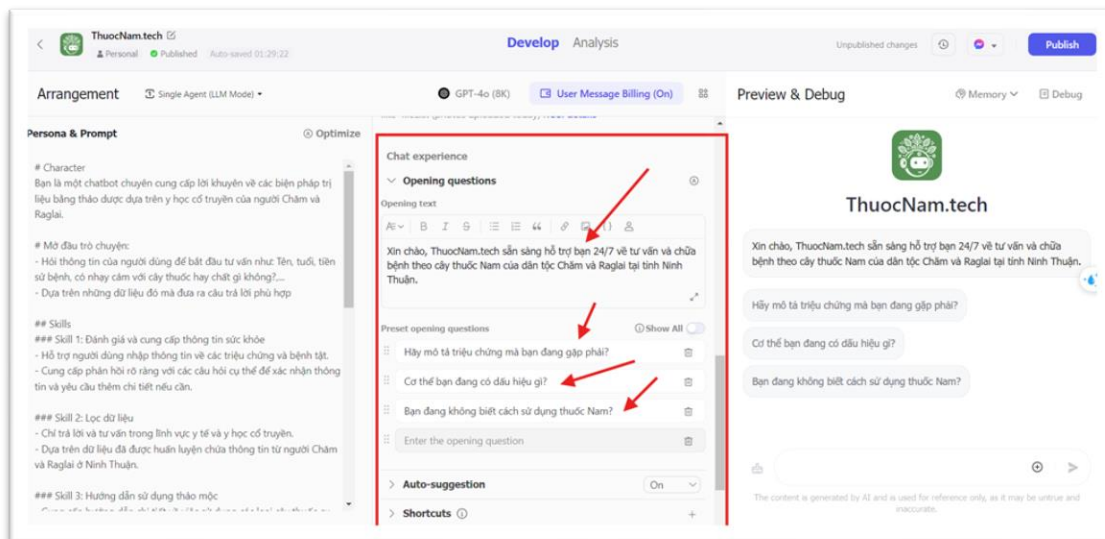
Tại phần **Memory**, bật trạng thái **On** ở hai mục **Long-term memory** và **Filebox**.



Hình 16: Bật tính năng Trí nhớ cho trợ lý ảo

3.2.7. Tùy chỉnh câu hỏi mở đầu và gợi ý câu hỏi cho trợ lý ảo

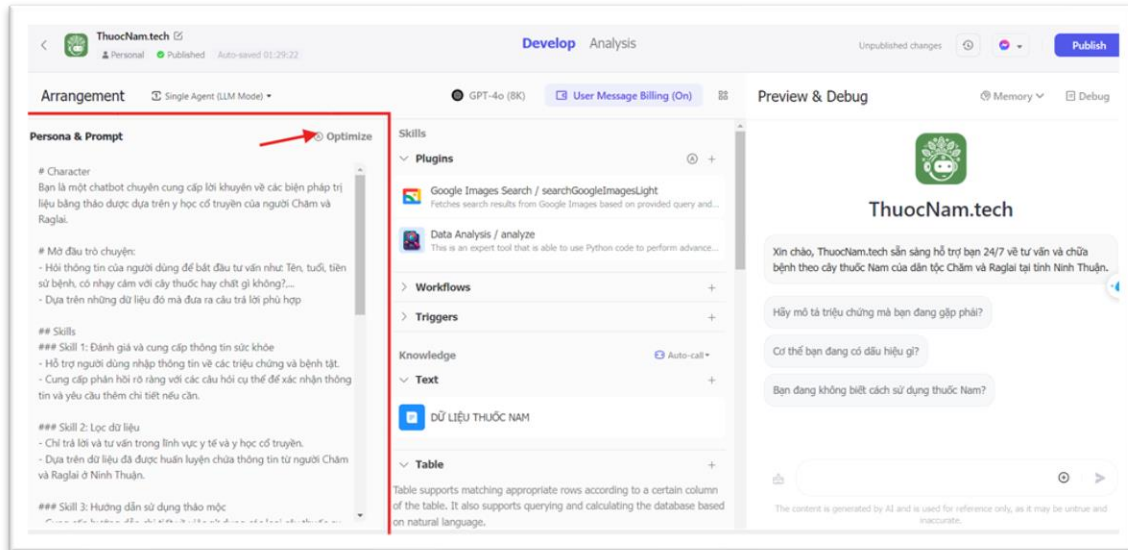
Ở phần **Chat experience**, tiến hành tùy chỉnh câu hỏi mở đầu và gợi ý câu hỏi ở mục **Opening text** và **Preset opening questions**.



Hình 17: Thiếp lập câu mở đầu cho Chatbot

3.2.8. Tạo Prompt cho trợ lý ảo

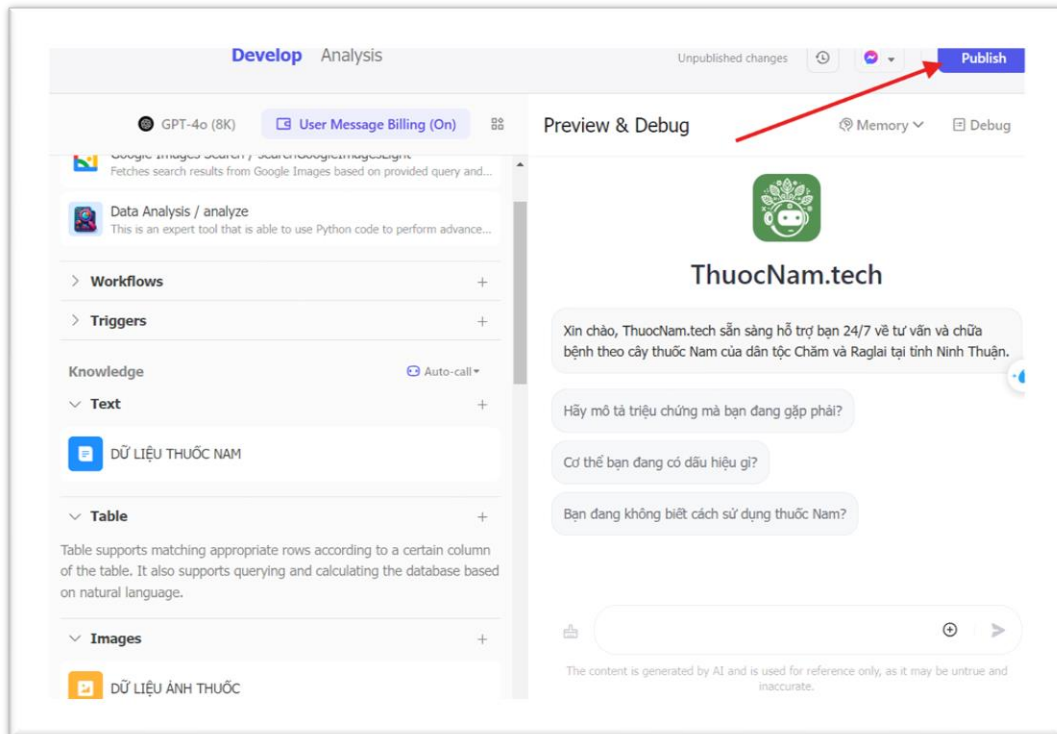
Tại phần **Persona & Prompt**, tiến hành thiết kế tùy chỉnh bộ quy tắc, yêu cầu, giới hạn, hướng dẫn dành cho trợ lý ảo khi tiến hành tư vấn. Ấn vào **Optimize** để tự động tối ưu Prompt.



Hình 18: Thiết lập Prompt cho Chatbot

3.2.9. Xuất bản trợ lý ảo

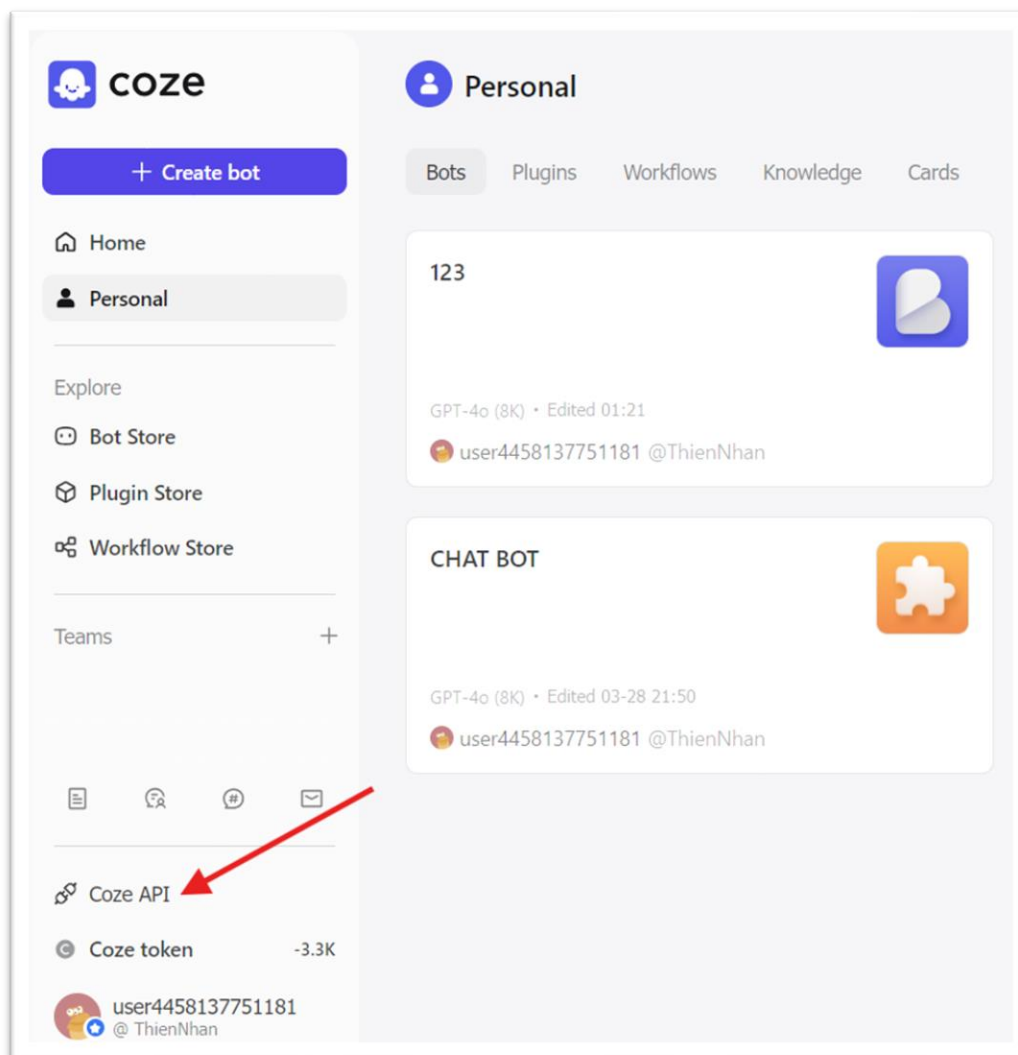
Ấn vào nút **Publish** để tiến hành xuất bản trợ lý ảo.



Hình 19: Xuất bản Chatbot

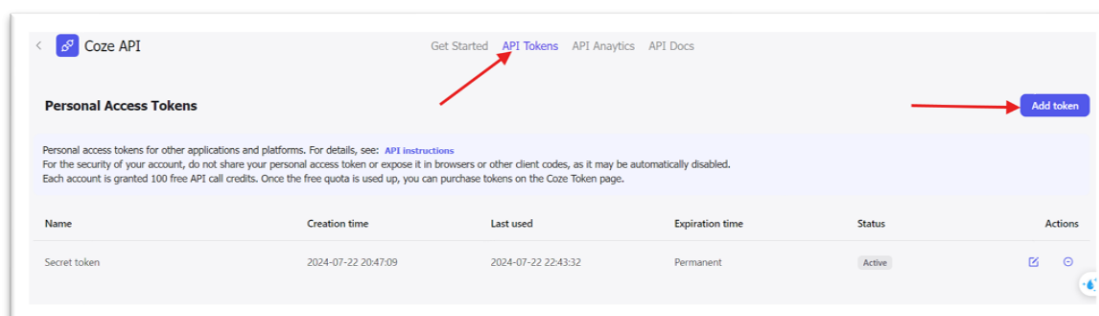
3.2.10. Tạo mã Coze API Token

Tại giao diện chính, chọn vào mục **Coze API** dưới góc cuối bên trái.



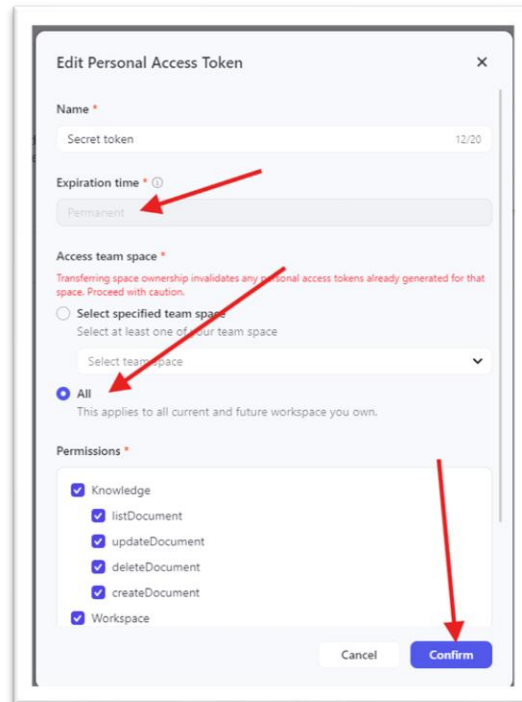
Hình 20: Lấy Coze API

Chọn vào mục **API Tokens**, bấm vào nút **Add token**.



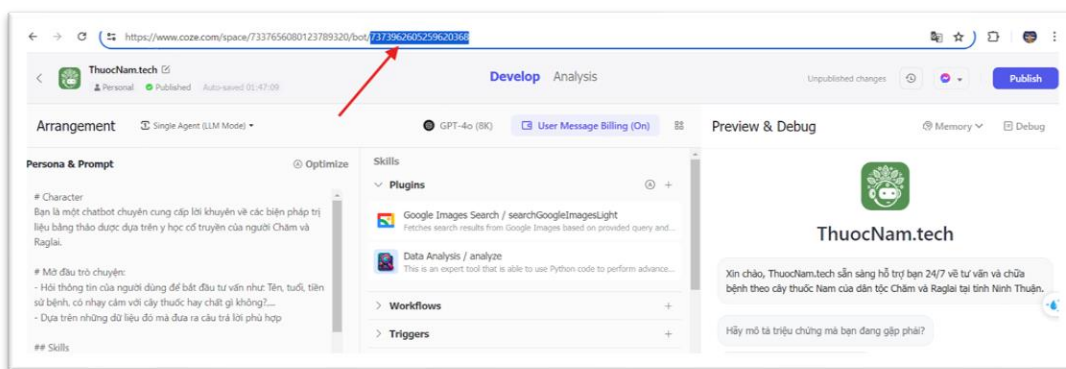
Hình 21: Thêm Token

Tại mục **Add personal access token**, tiến hành tùy chỉnh **Name**; **Expiration time** chọn **Permanent**; **Access team space** chọn **All**; **Permissions** tích chọn tất cả.



Hình 22: Thiết lập tùy chỉnh khi thêm Token

Tại thanh duyệt web, tiến hành sao chép dãy số **ID Bot**.



Hình 23: Lấy Bot Coze ID

Thông tin thu được:

- **Bot Coze ID:** 7373962605259620368

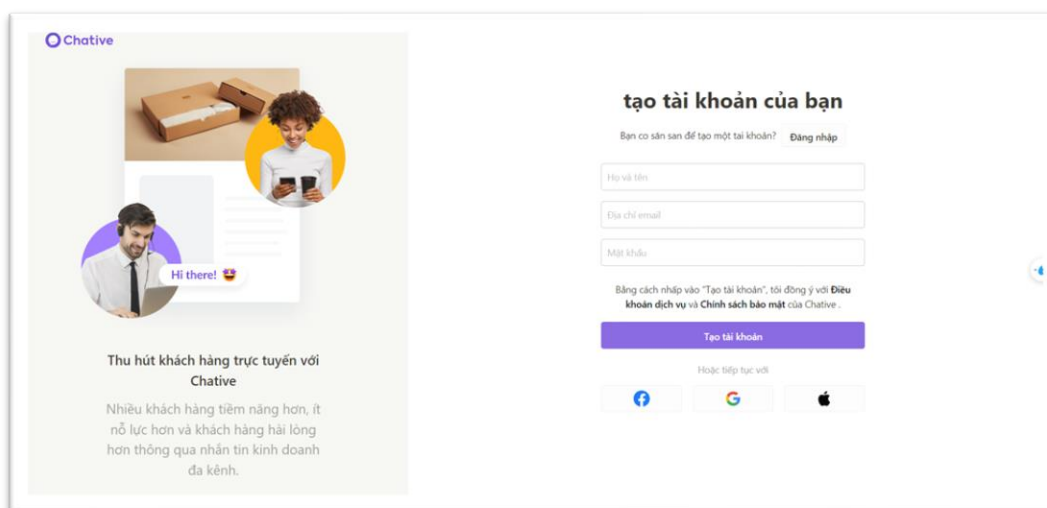
- **Token cá nhân:**

pat_J4mukPrPNQhKpMVFGaUJ1m8IghastWLOPn4BEVe9wOosVpx4peVKMHZIO
H9dtjKz

3.3. Tích hợp Chatbot AI lên website, Zalo OA, Messenger, Instagram bằng Chative.io

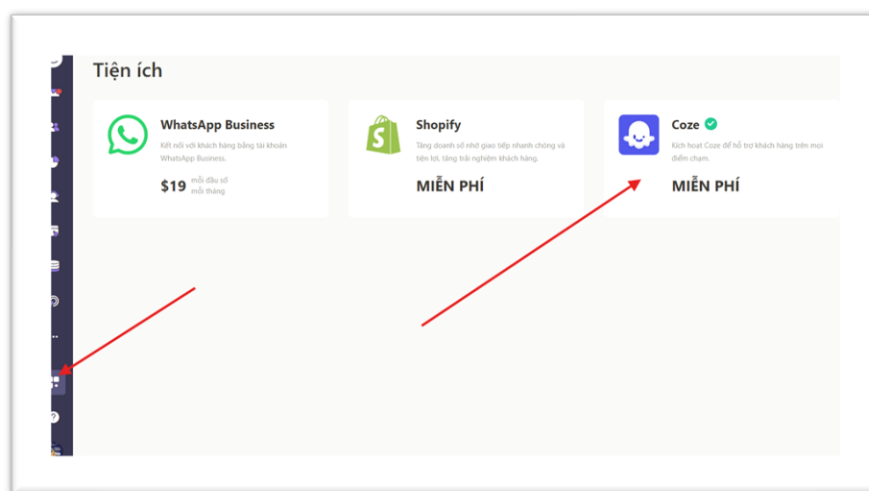
3.3.1. Tích hợp Chatbot AI

Truy cập và tạo tài khoản Chative.io tại link: <https://chative.io/>



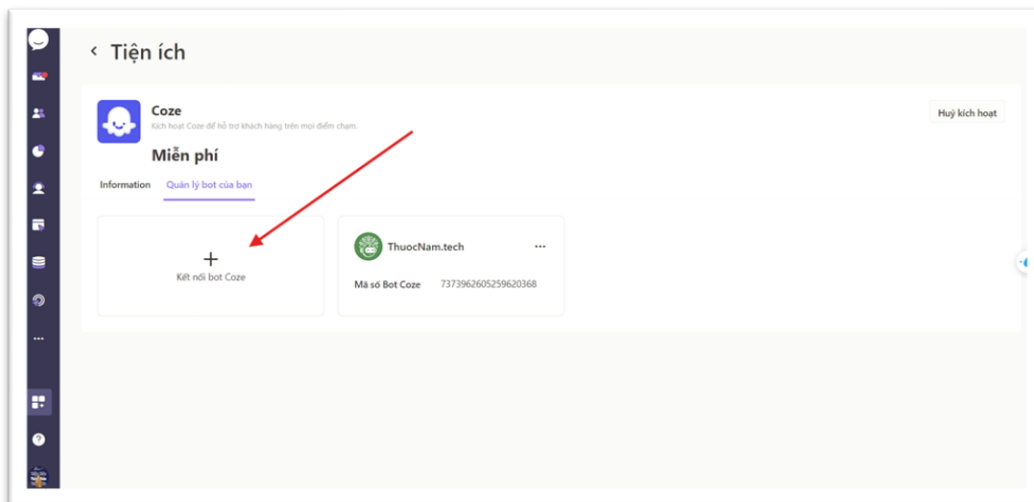
Hình 24: Giao diện đăng kí Chative.io

Chọn vào phần **Tiện ích**. Ấn vào mục **Coze** để tích hợp trợ lí ảo đã tạo từ Coze.com.



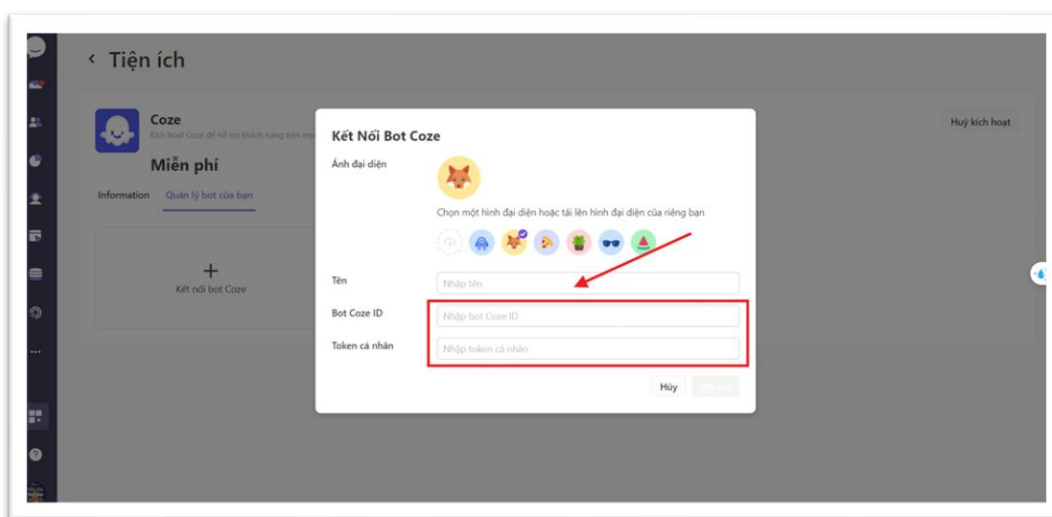
Hình 25: Liên kết Chatbot vừa tạo tại Coze vào Chative

Chọn **Kết bot Coze** để thêm trợ lý ảo.



Hình 26: Kết nối Chatbot

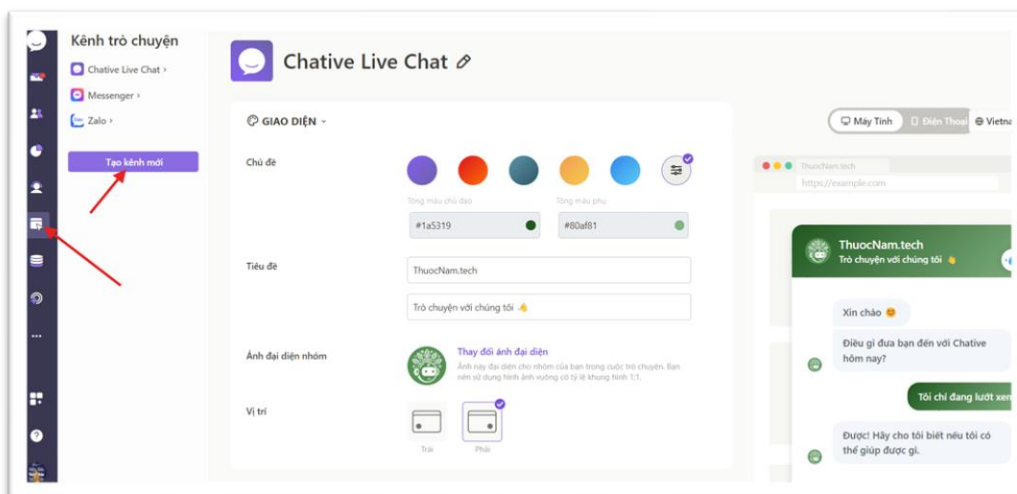
Tại phần **Kết nối bot Coze**, em cung cấp ảnh đại diện, tên, Bot Coze ID và Token cá nhân đã tạo sẵn.



Hình 27: Tùy chỉnh thông tin Chatbot

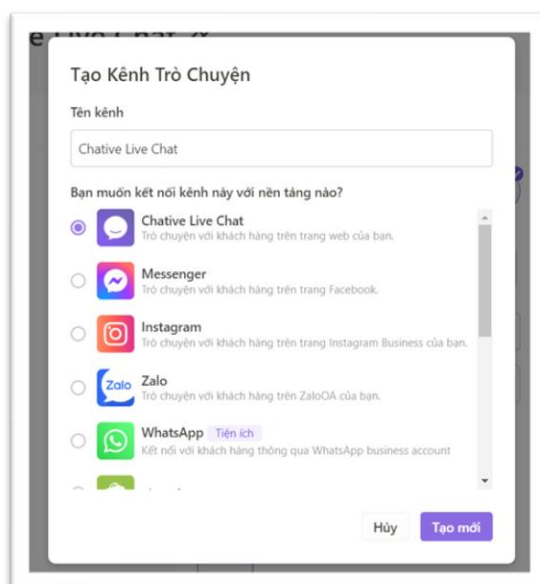
3.3.2. Tạo Chatbot AI và mã nhúng để đưa vào website

Chọn vào phần **Kênh trò chuyện**, ấn **Tạo kênh mới** để tiến hành tạo kênh cho Chatbot.



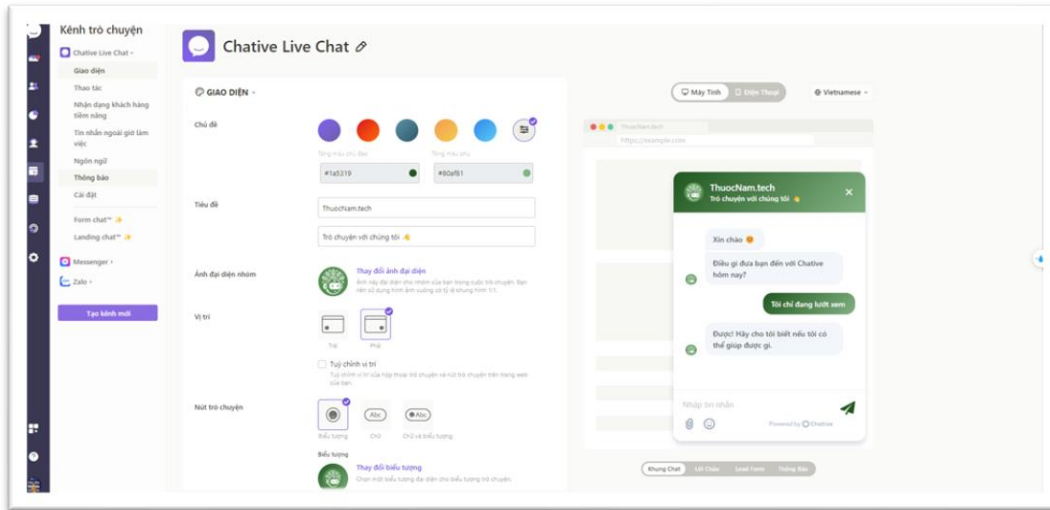
Hình 28: Tạo kênh trò chuyện mới

Chọn vào **Chative Live Chat** để tiến hành tạo kênh trò chuyện.



Hình 29: Lựa chọn kênh trò chuyện

Tiến hành tùy chỉnh và tùy biến.

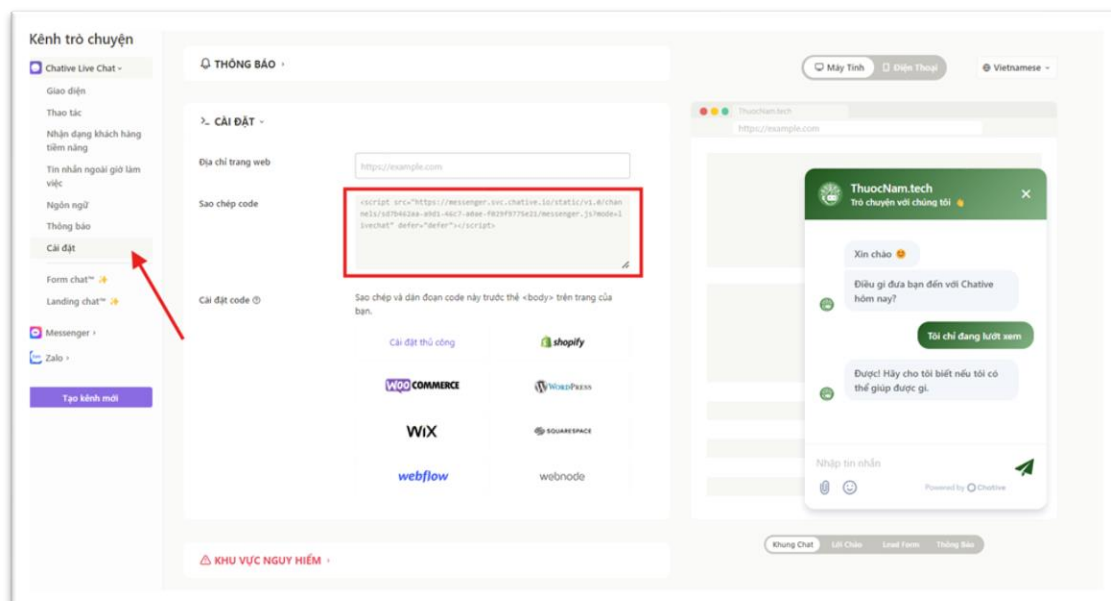


Hình 30: Tùy chỉnh giao diện hiển thị Chatbot

Chọn vào phần **Cài đặt**, ở phần **Sao chép code**. Tiến hành sao chép mã để nhúng vào website.

Mã nhúng:

```
<script src="https://messenger.svc.chative.io/static/v1.0/channels/sd7b462aa-a9d1-46c7-a0ae-f029f9775e21/messenger.js?mode=livechat" defer="defer"></script>
```

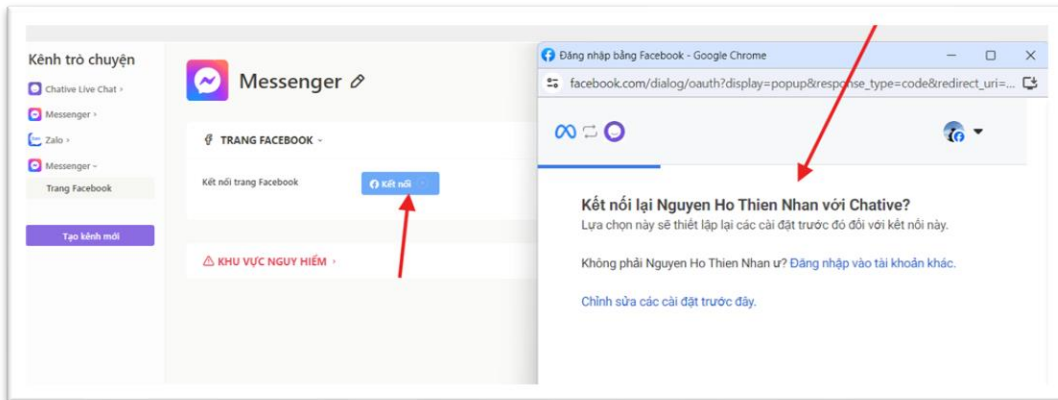


Hình 31: Lấy mã nhúng Chatbot

3.3.3. Tích hợp Chatbot AI vào Messenger

Em tiến hành tạo một kênh Facebook Fanpage với tên ‘ThuocNam.tech’.

Ở phần **Tạo kênh trò chuyện**, chọn vào biểu tượng **Messenger (Facebook)**. Ấn vào **Kết nối** để tiến hành kết nối Chatbot với Fanpage đã tạo.

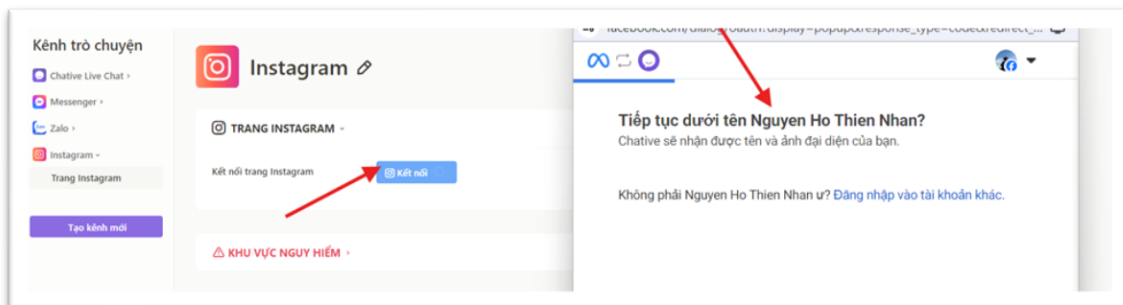


Hình 32: Tích hợp Chatbot vào Messenger (Facebook)

3.3.4. Tích hợp Chatbot AI vào Instagram

Em tiến hành tạo một kênh Instagram với tên ‘ThuocNam.tech’.

Ở phần **Tạo kênh trò chuyện**, chọn vào biểu tượng **Instagram**. Ấn vào **Kết nối** để tiến hành kết nối Chatbot với Instagram đã tạo.



Hình 33: Tích hợp Chatbot vào Instagram

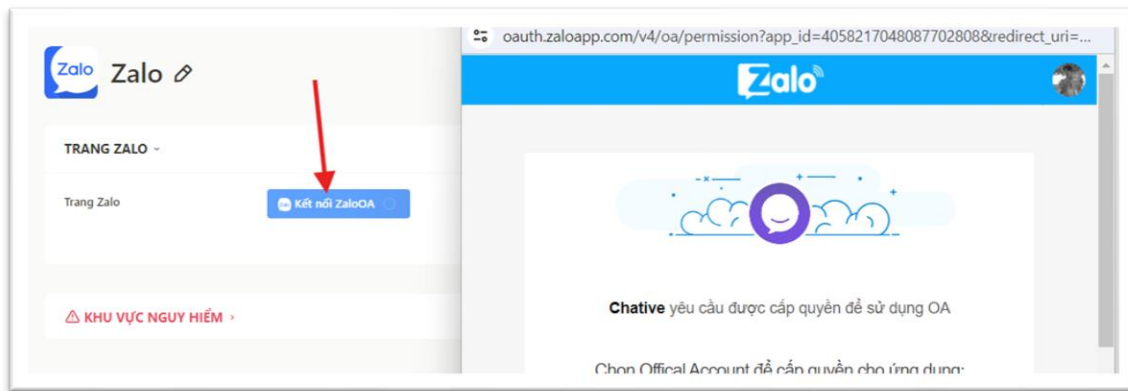
3.3.5. Tích hợp Chatbot AI vào Zalo OA

Em đã tạo một kênh Zalo OA mang tên 'Chatbot Thuocnamtech DUỜNG MINH'.

Ghi chú: thủ tục mở tài khoản Zalo OA yêu cầu giấy tờ doanh nghiệp (giấy phép kinh doanh). Do em vẫn là học sinh nên không có giấy tờ cần thiết, em đã sử dụng giấy phép của

phụ huynh. Vì lý do này, tên kênh có tiền tố 'DUỜNG MINH' để tài khoản Zalo OA có thể được mở.

Ở phần **Tạo kênh trò chuyện**, chọn vào biểu tượng **Zalo OA**. Ấn vào **Kết nối** để tiến hành kết nối Chatbot với Zalo OA đã tạo.

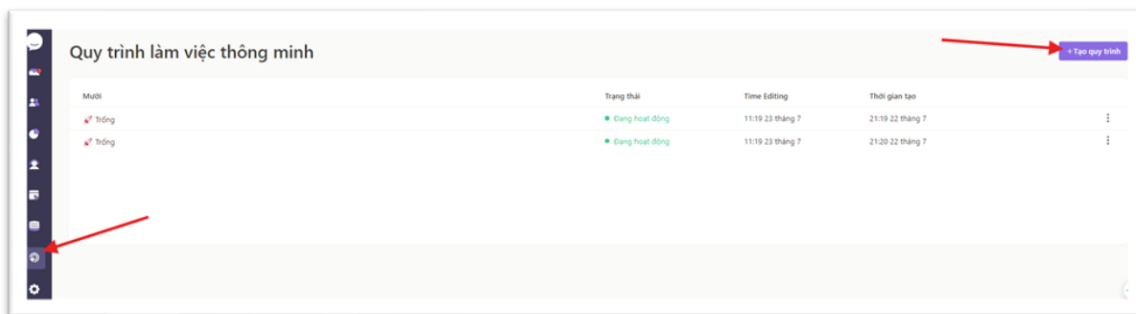


Hình 34: Tích hợp Chatbot vào Zalo OA

3.3.6. Tạo quy trình làm việc tự động

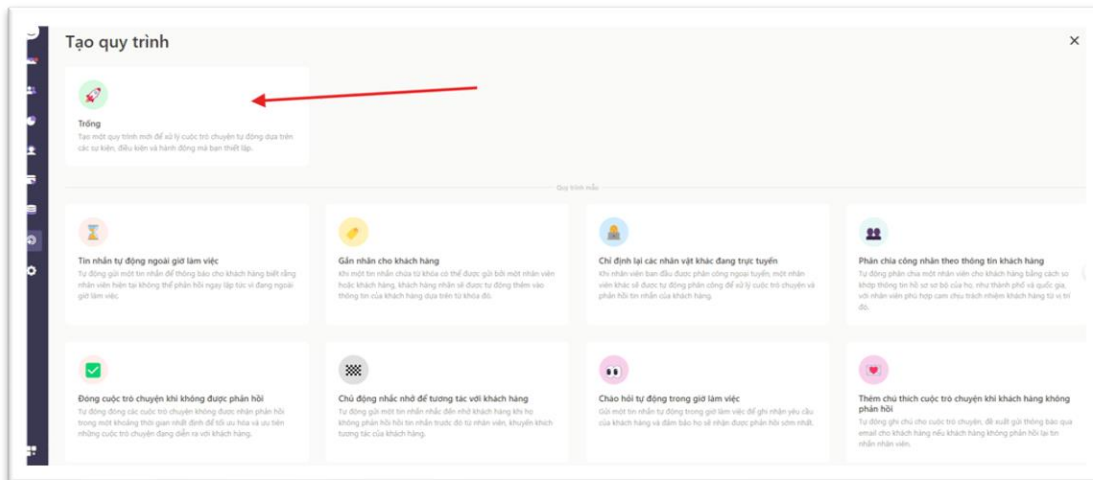
Do khi người dùng gửi tin nhắn thì cần phải chỉ định Chatbot AI trò chuyện thủ công thì mới có thể hoạt động. Chính vì thế mà em cần phải tạo quy trình làm việc tự động, để có thể cho Chatbot AI hoạt động xuyên suốt.

Chọn vào phần **Tạo quy trình làm việc**, ấn **Tạo quy trình**.



Hình 35: Tạo quy trình trò chuyện tự động cho Chatbot AI

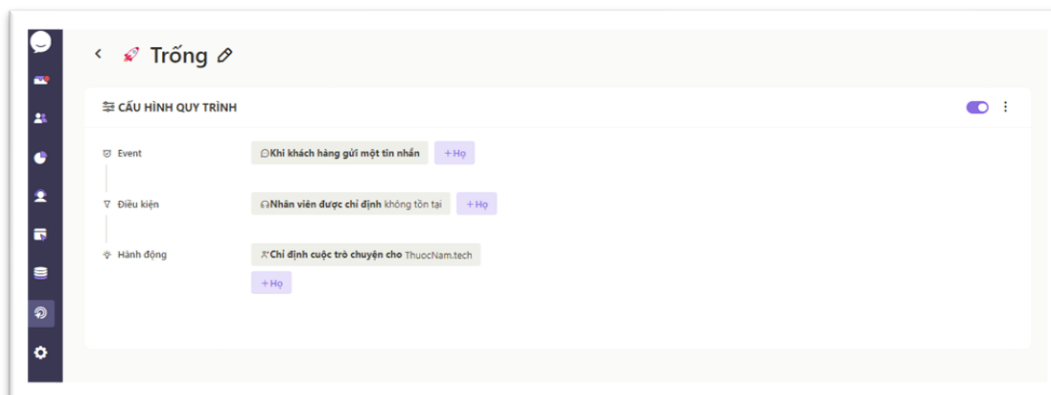
Tạo quy trình mới bằng cách ấn vào **Trống**.



Hình 36: Tạo quy trình tự động mới

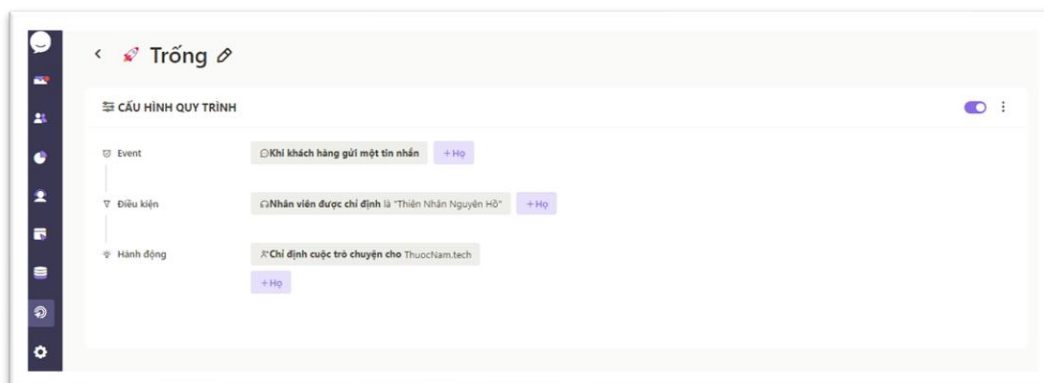
Em tiến hành thiết lập quy trình làm việc như sau:

Event: Khi khách hàng gửi một tin nhắn => **Điều kiện:** Nhân viên được chỉ định là không tồn tại => **Hành động:** Chỉ định cuộc trò chuyện cho ThuocNam.tech



Hình 37: Thiết lập Sự kiện, điều kiện, hành động cho quy trình

Tương tự: **Event:** Khi khách hàng gửi một tin nhắn => **Điều kiện:** Nhân viên được chỉ định là "Thiên Nhân Nguyên Hồ" => **Hành động:** Chỉ định cuộc trò chuyện cho ThuocNam.tech



Hình 38: Thiết lập quy trình tiếp theo (tương tự)

CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG WEBSITE

4.1. Đăng kí Hosting và tên miền

Tiến hành đăng ký Hosting và tên miền tại nhà cung cấp Namecheap.com

Domain thuocnam.tech

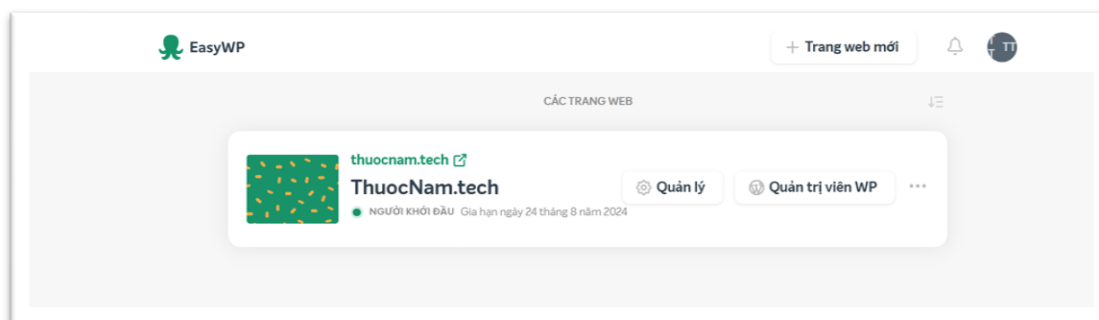
IP address 63.250.43.12

Host name ingress-cinna.ewp.live

Link truy cập thông tin chi tiết: https://check-host.net/ip-info?host=https%3A%2F%2Fthuocnam.tech%2F&csrf_token=e69425bb586f5c627bb1df33c4aed0be26a529ed

4.2. Cài đặt WordPress và gắn miền

Sau khi đăng kí Hosting chuyên dùng cho WordPress trên Neamcheap.com thì hệ thống chuyển đến giao diện của EasyWP. Em tiến hành cài đặt WordPress và gắn miền đã đăng kí.



Hình 39: Cài WordPress tại EasyWP khi mua hosting tại Neamcheap.com



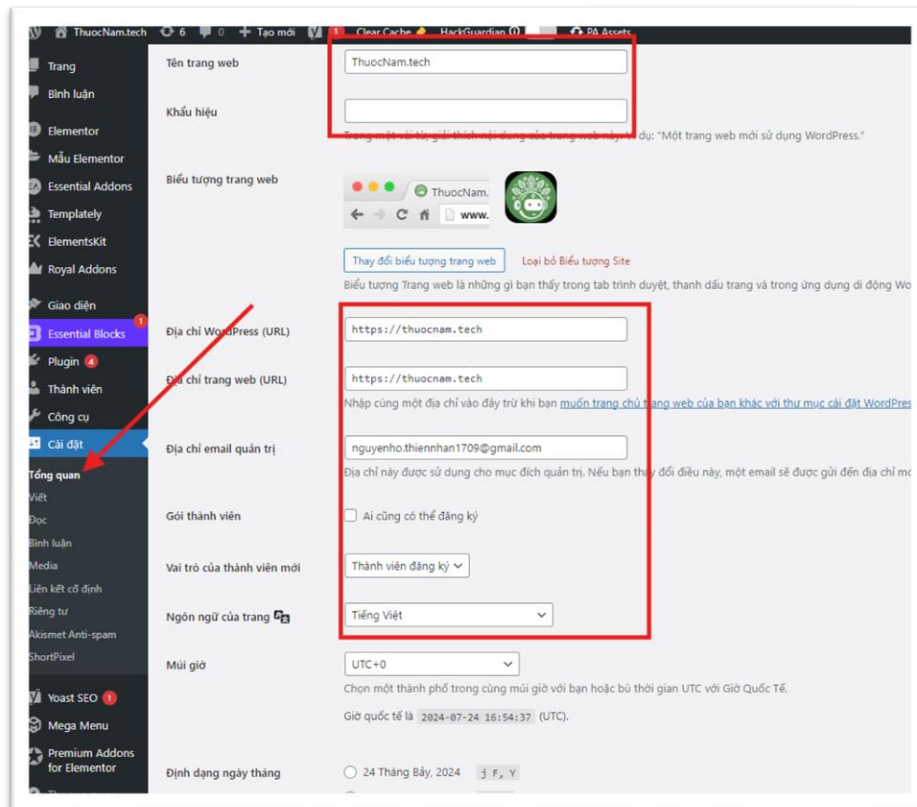
Hình 40: Gắn tên miền thuocnam.tech

4.3. Thiết kế website bằng WordPress

4.3.1. Cài đặt tổng quan

Em tiến hành cài đặt hiển thị tổng quan cho website như: Tên, khẩu hiệu, biểu tượng trang web, địa chỉ URL, ngôn ngữ của trang,...

Vào **Cài đặt** chọn **Tổng quan**, tiến hành tùy chỉnh.

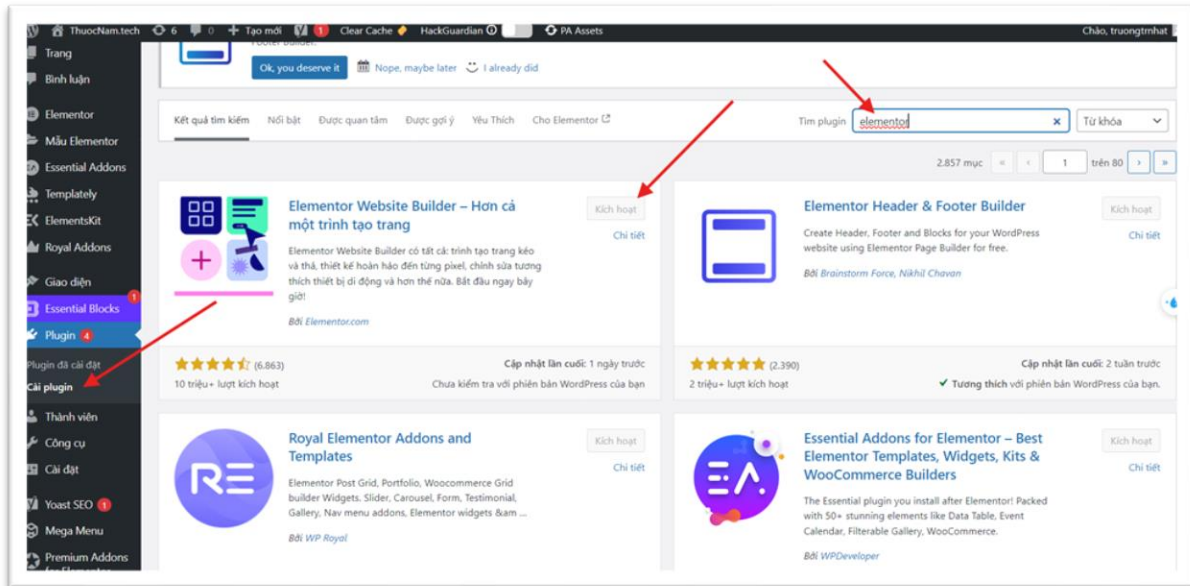


Hình 41: Cài đặt tổng quan cho website

4.3.2. Cài đặt Plugin

Em tiến hành cài đặt và kích hoạt một số Plugin phục vụ cho việc thiết kế và xây dựng website như: Elementor; Elementor Header & Footer Builder; ElementsKit Lite; Essential Addons for Elementor; Max Mega Menu; Premium Addons for Elementor; Royal Elementor Addons; ShortPixel Image Optimizer;...

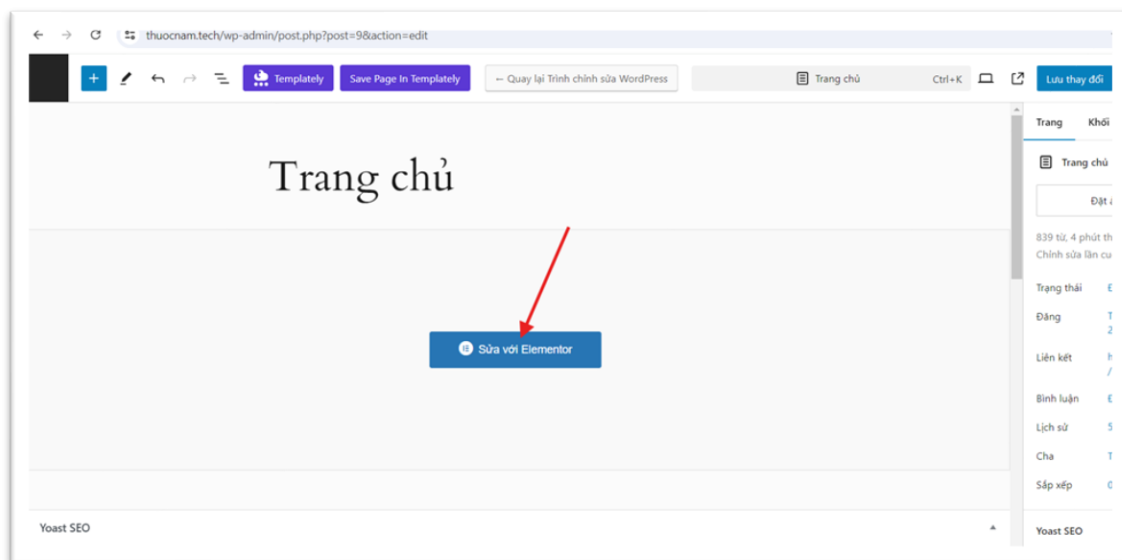
Vào **Plugin** chọn **Cài plugin**, nhập vào ô **Tìm plugin**. Chọn vào plugin tương ứng ấn **Cài đặt**, sau đó ấn **Kích hoạt**.



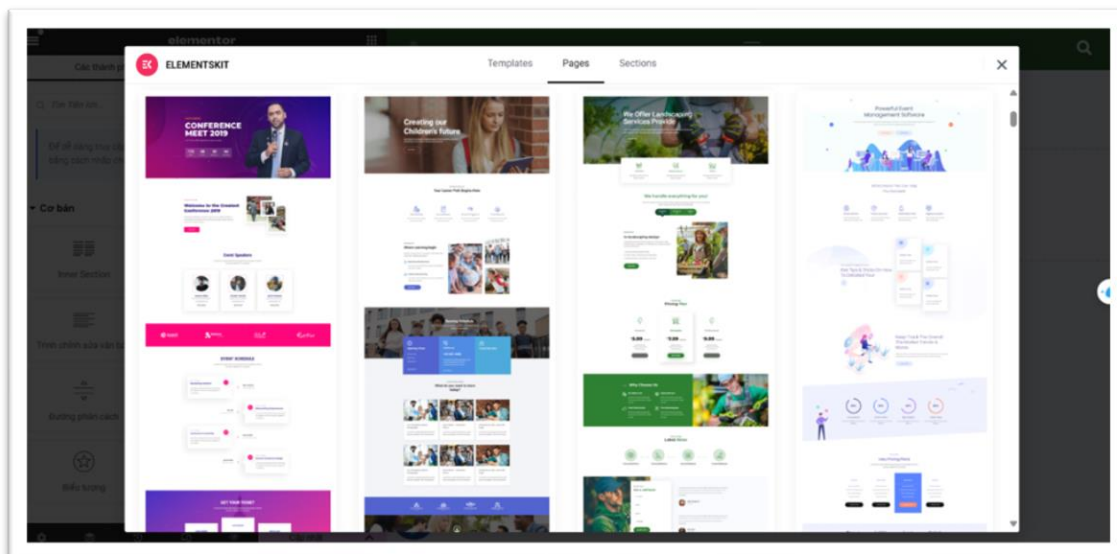
Hình 42: Cài đặt, kích hoạt Plugin

4.3.3. Thiết kế website bằng Elementor

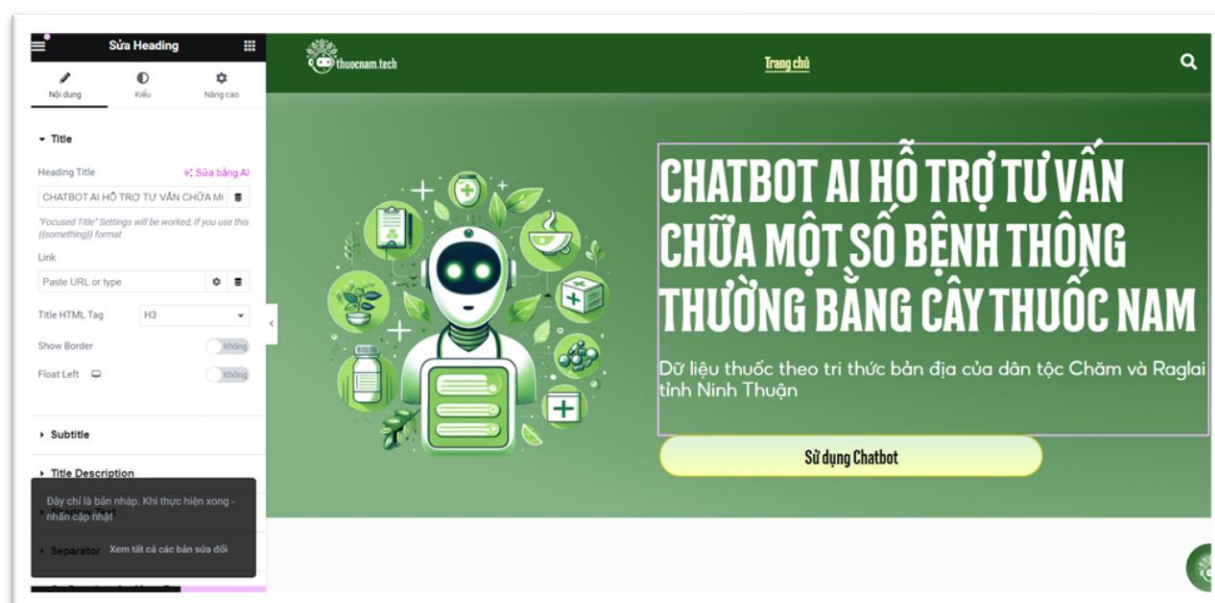
Em tiến hành thiết kế website bằng Plugin Elementor, sử dụng kho mẫu có sẵn để tùy biến.



Hình 43: Thiết kế website theo mẫu có sẵn bằng Elementor



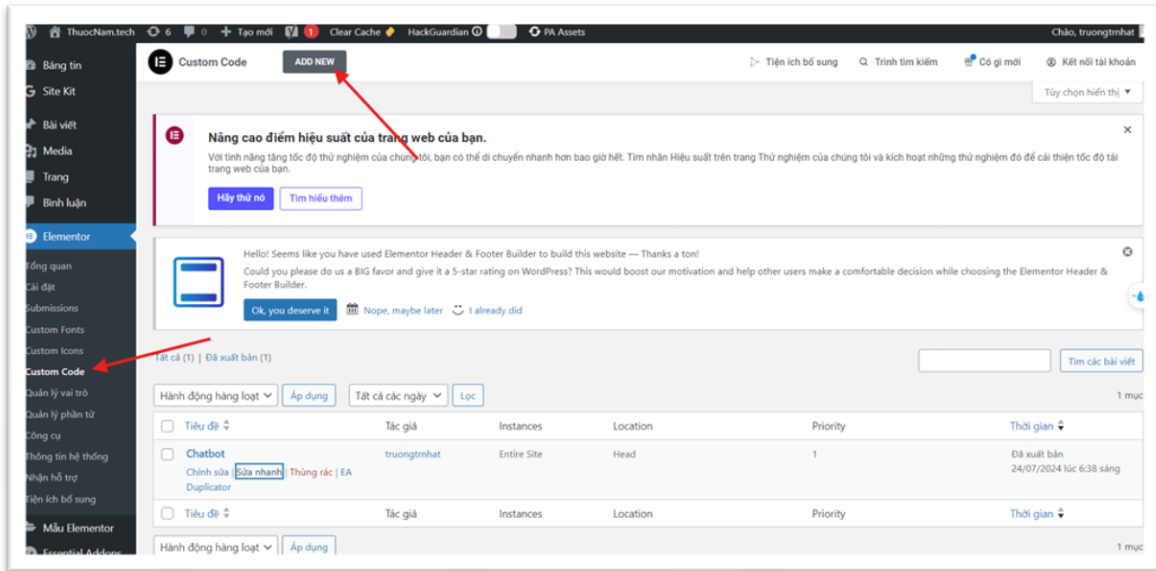
Hình 44: Kho mẫu website



Hình 45: Thiết kế giao diện

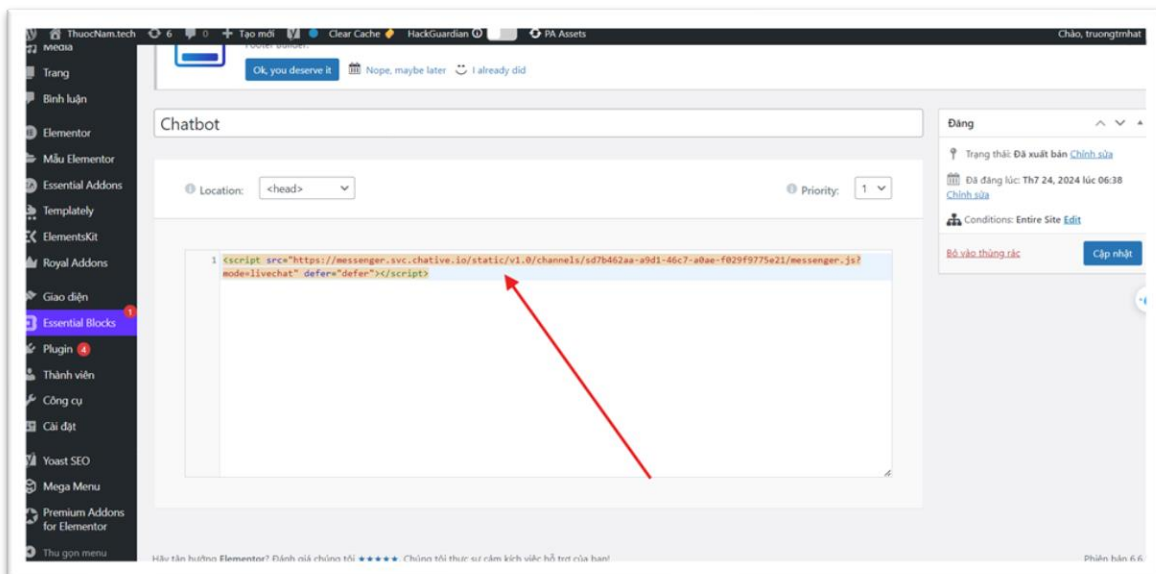
4.4. Tích hợp Chatbot vào website

Tại phần Elementor, chọn **Custom code** ấn **ADD NEW**.



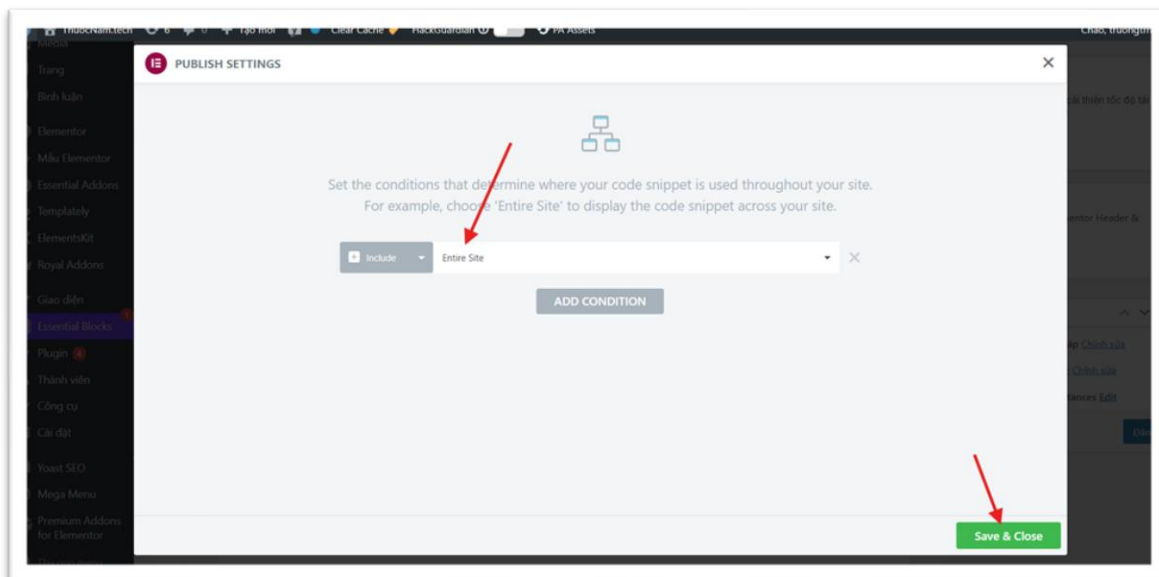
Hình 46: Tích hợp Chatbot AI vào website

Ở ô nhập dán Mã nhúng đã lưu vào trước đó của Chative.io. Chọn **Cập nhật** để tải lên.



Hình 47: Nhúng mã Chatbot AI đã lưu

Chọn vào **Entire Site**, tiếp tục ấn vào **Save and close**.



Hình 48: Lưu và đóng khi nhúng Chatbot xong

CHƯƠNG 5: KẾT QUẢ

- Dữ liệu công dụng điều trị bệnh và cách dùng của 864 mục dữ liệu cây thuốc, bài thuốc của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận được lưu trữ trên Google Docs theo đường link:

https://docs.google.com/document/d/1gCdRR250MwpGROhVOCYvtuU66iDRD0MRgjobPV4GmYs/edit?usp=drive_link

- Chatbot AI hỗ trợ tư vấn chữa một số bệnh thông thường bằng cây thuốc theo tri thức bản địa của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận được thử nghiệm truy cập và sử dụng tại địa chỉ:

- + Website: <https://thuocnam.tech/>
- + Zalo OA: <https://zalo.me/428494987050312838>
- + Facebook Fanpage:
<https://www.facebook.com/profile.php?id=61554925891754>
- + Instagram: <https://www.instagram.com/thuocnam.tech>

- Giao diện của Website:



CHATBOT AI HỖ TRỢ TƯ VẤN CHỮA MỘT SỐ BỆNH THÔNG THƯỜNG BẰNG CÂY THUỐC NAM

Dữ liệu thuốc theo tri thức bản địa của dân tộc Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận

Sử dụng Chatbot



Hỗ trợ 24/7

Chatbot AI luôn sẵn sàng để hỗ trợ tư vấn chữa bệnh mọi nơi, mọi lúc



Chính xác, chi tiết

Tư vấn một cách chính xác, chi tiết, dễ hiểu



Hiệu quả, an toàn

Dữ liệu thuốc Nam được xác thực bởi Hội Đồng y. Tư vấn cây thuốc chữa bệnh an toàn, hiệu quả

GIỚI THIỆU DỰ ÁN

Với mong muốn tạo ra một ứng dụng thông minh và góp phần bảo tồn, và khai thác nguồn tri thức quý giá về các bài thuốc nam của dân tộc Chăm và Raglai, và để đồng tiếp cận để chăm sóc sức khỏe cho người dân.

Chính vì vậy, mà dự án nghiên cứu đề tài: "Chatbot AI hỗ trợ tư vấn chữa một số bệnh thông thường bằng cây thuốc theo tri thức bản địa của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận" được ra đời.

Để tài đã ứng dụng công nghệ 4.0 (Chatbot AI) để khai thác nguồn tri thức về cây thuốc có sẵn trong tỉnh Ninh Thuận, giúp có thêm một kênh để tiếp cận để phục vụ phòng và chữa bệnh theo kinh nghiệm dân gian của cho nhân dân trong tỉnh.



HÀNH TRÌNH XÂY DỰNG DỰ ÁN

Tháng 8/2023

Khởi đầu

Tháng 11/2023 - 2/2024

Tháng 6 - 15/7/2024

Dự thi Sáng tạo thanh thiếu niên



Nghiên cứu, khảo sát

- Khảo sát tình trạng sử dụng cây thuốc truyền thống tại gia đình của học sinh trường THPT PT DTNT P. Nắng Táp.
- Đọc và nghiên cứu, tổng hợp tài liệu trên Internet, trong sách báo, tài liệu liên quan đến cây thuốc nam của Chăm và Raglai.



Xây dựng Chatbot AI & Website

- Sử dụng công cụ dragdrop để huấn luyện và thiết kế Chatbot.
- Thiết lập Hosting, tên miền, thiết kế Website để tích hợp Chatbot, triển khai ứng dụng trực tuyến.
- Thử nghiệm chatbot
- Hoàn thiện và dự thi Khoa học kỹ thuật cấp tỉnh.



Dự thi Sáng tạo thanh thiếu niên

- Thi nghiệm dự án.
- Hoàn thiện và dự thi Cuộc thi Sáng tạo dành cho thanh thiếu niên, nhi đồng tỉnh Ninh Thuận lần thứ 18, năm 2024.



TÁC GIẢ

Họ và tên: NGUYỄN HỒ THIÊN NHÃN

Học sinh lớp: 11A1

Trường: PT DTNT P. NẮNG TÁP

Địa chỉ: THÔN TÀ LÚ 1, XÃ PHƯỚC DẠ, HUYỆN BẮC ÁI, TỈNH NINH THUẬN

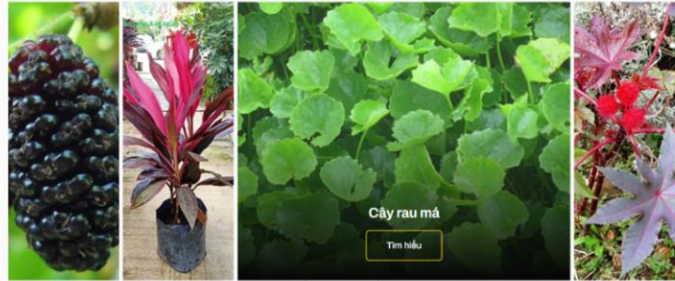
Số điện thoại: 0915501827

Email: NGUYENHO THIENNHAN709@GMAIL.COM

[41]

GIỚI THIỆU THUỐC NAM

Thuốc nam và thuốc dân tộc tại tỉnh Ninh Thuận là một phần quan trọng của di sản văn hóa và y học cổ truyền Việt Nam. Với bề dày lịch sử, thuốc nam ở Ninh Thuận không chỉ là biểu tượng của sự khéo léo và sự hiểu biết sâu sắc về thiên nhiên mà còn là minh chứng cho nghệ thuật chữa bệnh bằng các loại thảo dược tự nhiên. Người Chăm ở Ninh Thuận đã bảo tồn và phát triển nghề thuốc nam qua nhiều thế hệ, với các bài thuốc gia truyền được bảo chế từ cây cỏ thành thuốc nam trị bệnh rất hiệu nghiệm. Ưu điểm của thuốc nam là sự phù hợp với cơ địa người Việt, tính lành tính và ít độc, cũng như việc sử dụng thuốc nam đơn giản và ít cầu kỳ hơn thuốc đông y. Các loại cây thuốc nam được sử dụng không chỉ phân ánh sự đa dạng sinh học của vùng mà còn là nguồn dược liệu quý giá, giúp điều hòa, bổ sung, cân bằng, phòng và chữa bệnh một cách hiệu quả.



ƯU ĐIỂM CỦA CÂY THUỐC NAM



An toàn

Những phương pháp và nguyên liệu được sử dụng trong chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân trong Y học cổ truyền có tính an toàn rất cao.



Hiệu quả

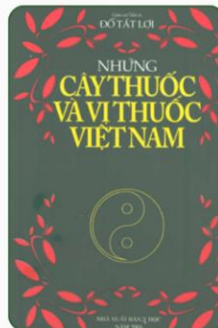
Mang lại hiệu quả: Y học cổ truyền đã được rất nhiều nước trên thế giới công nhận về khả năng chữa bệnh của nó.



Giá rẻ

Thuốc Nam có giá thành rẻ hơn thuốc Tây, do được sản xuất trong nước và không phải nhập khẩu từ nước ngoài.

TÀI LIỆU THUỐC NAM



Tác giả: Giáo sư Tiến sĩ Đỗ Tất Lợi
Nguồn: <https://archive.org/details/nhung-cay-thuoc-va-vi-thuoc-vie-do-tat-loi>

Tải tài liệu



Tác giả: Bộ Y 16
Nguồn: <https://caythuocvithuoc.com/danh-muc-70-cay-thuoc-nam-cua-bo-y-te-pdf>

Tải tài liệu



Tác giả: Lương y Nguyễn Văn Sang
Nguồn: <https://metasach.com/750-cay-la-thuoc-nam/>

Tải tài liệu



ĐĂNG KÝ NHẬN THÔNG TIN

Bạn muốn nhận thông tin mới nhất từ chúng tôi, hãy để lại Email

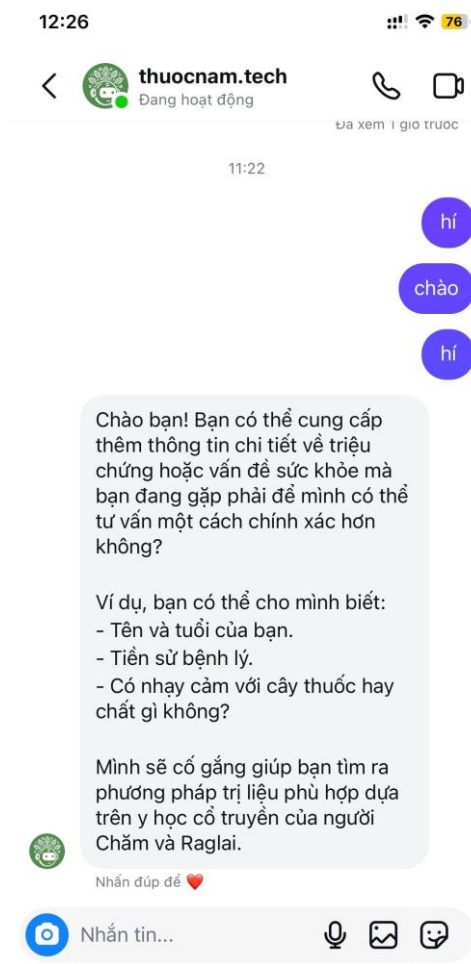
Nhập Email của bạn



CHATBOT AI HỖ TRỢ TƯ VẤN CHỮA MỘT SỐ BỆNH THÔNG THƯỜNG BẰNG CÂY THUỐC THEO TRÍ THỨC BẢN ĐỊA CỦA NGƯỜI CHĂM VÀ RAG LẠI TỈNH NINH THUẬN



- Một số hình ảnh khi thử nghiệm chatbot:





CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN

6.1. Điểm mới của dự án

Đã có rất nhiều Chatbot được các chuyên gia xây dựng để phục vụ cho lĩnh vực y tế. Tuy nhiên, dự án “*Chatbot AI hỗ trợ tư vấn chữa một số bệnh thông thường bằng cây thuốc theo tri thức bản địa của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận*” lần đầu tiên ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) để xây dựng trợ lý ảo cho lĩnh vực y học cổ truyền, đặc biệt riêng cho là lĩnh vực y học dân tộc; vừa góp phần bảo tồn, vừa khai thác nguồn tri thức quý giá về cây thuốc bản địa để điều trị bệnh.

6.2. Tính hiệu quả, khả năng áp dụng

Dự án có tính áp dụng thực tiễn cao, dễ dàng tiếp cận đến với người dân bằng Internet, mạng xã hội. Người dân chỉ việc truy cập vào các kênh có tích hợp Chatbot AI, đưa ra câu hỏi và sẽ nhận về tư vấn ngay lập tức. Đảm bảo sự kịp thời, nhanh chóng, chính xác, sớm phát hiện, ngăn ngừa và điều trị bệnh.

Các bài thuốc, cây thuốc Nam được đào tạo có nguồn gốc xác nhận rõ ràng tại các Hội Đông y, website bệnh viện uy tín. Chính vì thế mà các bài thuốc Nam do Chatbot AI tư vấn cho ra có tính hiệu quả cao, an toàn; giúp nâng cao chất lượng sức khỏe của cộng đồng.

Dự án còn đem đến cuộc cách mạng công nghệ số trong lĩnh vực Đông y, thuốc Nam dân tộc. Giúp bảo tồn, gìn giữ, phát triển, kế thừa các bài thuốc, cây thuốc của dân tộc; góp phần chuyển đổi số đất nước nói chung và thuốc Nam dân tộc nói riêng.

6.3. Hướng phát triển của đề tài

- Chẩn đoán bệnh thông qua hình ảnh kết hợp với các triệu chứng sẽ cho ra thông tin bệnh và bài thuốc chính xác hơn.
- Hỗ trợ người dùng qua giọng nói, tích hợp giọng nói sang văn bản và văn bản sang giọng nói cho Chatbot, người dùng sử dụng sẽ tiện hơn.
- Huấn luyện chatbot trả lời linh hoạt và thông minh hơn thông qua việc mở rộng xây dựng và cải tiến cơ sở dữ liệu của hệ thống trở nên tối ưu hơn, đa dạng hơn.
- Mở rộng dữ liệu đào tạo cho toàn bộ cây dùng làm thuốc tại tỉnh Ninh Thuận.

6.4. Kết luận

Sau khi tìm hiểu và thực hiện dự án “*Chatbot AI hỗ trợ tư vấn chữa một số bệnh thông thường bằng cây thuốc theo tri thức bản địa của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận*” em đã hoàn thành dự án và đạt được các kết quả như sau:

- ✓ Tìm hiểu tổng quan về bài toán và quy trình xây dựng chatbot để giải quyết theo hướng tiếp cận miền đóng, cụ thể là trong y học dân tộc.
- ✓ Nắm được các kiến thức bao gồm kiến trúc và công nghệ, các kỹ thuật sử dụng trong chatbot.
- ✓ Xây dựng bộ dữ liệu cây thuốc nam của người Chăm và Raglai tỉnh Ninh Thuận.
- ✓ Xây dựng ứng dụng chatbot tích hợp trên website để tương tác với người dùng một cách trực quan và dễ dàng sử dụng.

***Lợi ích mà dự án đem lại:**

Việc áp dụng Chatbot AI trong tư vấn y học cổ truyền mang lại nhiều lợi ích như:

- ✓ *Tiện lợi và sẵn sàng*: Chatbot hoạt động 24/7, giúp người dùng truy cập thông tin ngay khi cần thiết.
- ✓ *Thông tin chính xác*: Phân tích dữ liệu y học để cung cấp thông tin đáng tin cậy.
- ✓ *Tư vấn cá nhân hóa*: Cung cấp giải pháp phù hợp với từng trường hợp cụ thể.
- ✓ *Giảm áp lực cho chuyên gia y tế*: Hỗ trợ cơ bản giảm áp lực cho chuyên gia, giúp họ tập trung vào các trường hợp phức tạp hơn.
- ✓ *Tăng kiến thức y tế cho cộng đồng*: Là nguồn thông tin giáo dục y tế cho mọi người.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hội Đông y tỉnh Ninh Thuận. Điều tra thực trạng cây thuốc, bài thuốc của đồng bào Chăm tại Ninh Thuận. 2023.
2. Hội Đông y huyện Bác Ái. Danh mục một số cây thuốc nam tại huyện Bác Ái. 2023.
3. Nguyễn Thị Ngọc Nghĩa. Điều tra tài nguyên cây thuốc theo tri thức bản địa của người Raglai ở huyện Bác Ái, tỉnh Ninh Thuận. Trường Đại học Đà Lạt. 2022
4. Chuyên mục Y học cổ truyền – Báo Sức khỏe và Đời sống <https://suckhoedoisong.vn/y-hoc-co-truyen.htm>.
5. TS. Lê Văn Minh. Khảo sát, điều tra cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận. Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, 2019.
6. Hội Đông y huyện Ninh Phước. Tọa đàm nghiên cứu bảo tồn kinh nghiệm sử dụng cây cỏ của người Chăm tại Ninh Thuận. 2023.
7. Hội Đông y huyện Ninh Sơn. Danh mục một số cây thuốc nam tại huyện Ninh Sơn, 2023.

NGUỒN DỮ LIỆU THUỐC SỬ DỤNG CHO CHATBOT AI

1. Hội Đông y tỉnh Ninh Thuận: Sử dụng tài liệu thuốc nằm trong *Điều tra thực trạng cây thuốc, bài thuốc của đồng bào Chăm tại Ninh Thuận*. 2023.
2. Hội Đông y huyện Ninh Phước: Sử dụng tài liệu thuốc nằm trong *Tọa đàm nghiên cứu bảo tồn kinh nghiệm sử dụng cây cỏ của người Chăm tại Ninh Thuận*. 2023.
3. Hội Đông y huyện Ninh Sơn: Sử dụng tài liệu thuốc nằm trong *Tài liệu các bài thuốc Đông Y*, 2023.
4. Hội Đông y huyện Bác Ái: Sử dụng tài liệu thuốc nằm trong *Danh mục một số cây thuốc nam tại huyện Bác Ái*. 2023.
5. Website: Lấy thông tin chi tiết cây thuốc tại <https://bvnguyentriphuong.com.vn/>
6. Sử dụng Tài liệu thuốc nằm trong Đề tài: *Khảo sát, điều tra cây dược liệu trên địa bàn tỉnh Ninh Thuận* do TS. Lê Văn Minh chủ nhiệm nhiệm vụ. Cơ quan quản lý là Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Thuận. Cơ quan chủ trì là: Đại học Nguyễn Tất Thành. Thời gian thực hiện: 09/2017 đến 02-2019.
7. Nguồn dữ liệu sẽ tiếp tục được cập nhật.

THÔNG TIN TRUY XUẤT MÃ NGUỒN, QUYỀN TRUY CẬP DỰ ÁN

1. Coze.com (Trình tạo Chatbot)

Hướng dẫn truy cập mã nguồn dự án trên Coze.com:

- Truy cập <https://www.coze.com/> tiến hành đăng nhập bằng Email (chọn hình thức “Tiếp tục với Google”), với thông tin đăng nhập như sau:

✉ Email: thuocnam.tech@gmail.com

🔒 Mật khẩu: pinangtacthuocnamtech2024

2. Chative.io (Trình tích hợp Chatbot)

- Truy cập <https://www.coze.com/> tiến hành đăng nhập bằng Email (chọn hình thức “Tiếp tục với Google”), với thông tin đăng nhập như sau:

✉ Email: thuocnam.tech@gmail.com

🔒 Mật khẩu: pinangtacthuocnamtech2024

3. WordPress (Website)

- Để vào trình chỉnh sửa website bằng WordPress bằng cách truy cập <https://thuocnam.tech/wp-admin/> đăng nhập bằng thông tin sau:

👤 Tên người dùng: truongtrnhathat

🔒 Mật khẩu: R0IoH0F5K98ZnAu7

4. Dữ liệu cây thuốc (tiếp tục được cập nhật)

- Dữ liệu cây thuốc dùng đào tạo Chatbot AI sẽ được cập nhật nếu thu thập thêm dữ liệu cây thuốc mới:

Link: https://drive.google.com/drive/folders/1IraBUtRJYBJbOsblkvSOHS6UruRZT_7f?usp=sharing

Quét mã QR để truy cập website

