

HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH BUỔI 2: TẠO WORKFLOW SCANNING CV VỚI N8N

I. MỤC TIÊU BÀI THỰC HÀNH:

- Xây dựng một trợ lý AI để tư vấn cho cán bộ HR trong quá trình tuyển dụng.
- Nắm được các bước cơ bản sử dụng n8n bao gồm tạo các node xử lý công việc, setup credentials, ...
- Hiểu được cách thức set up một workflow để áp dụng trong công việc thực tế của bạn.

II. BỐI CẢNH THỰC HÀNH

Sau khi hoàn thành xong bài 2.1, bạn đã xác định được JD của một vài vị trí cần tuyển dụng. Giả sử sau một quá trình đăng tin tìm kiếm hoặc phối hợp với các đối tác tuyển dụng, bạn đã thu được một lượng CV nhất định. Nhiệm vụ của bạn bây giờ là lọc ra các CV đáp ứng được yêu cầu của vị trí và tiến hành xếp lịch phỏng vấn.

III. NHIỆM VỤ CHÍNH

Bạn sẽ sử dụng AI Automation để thực hiện 2 nhiệm vụ:

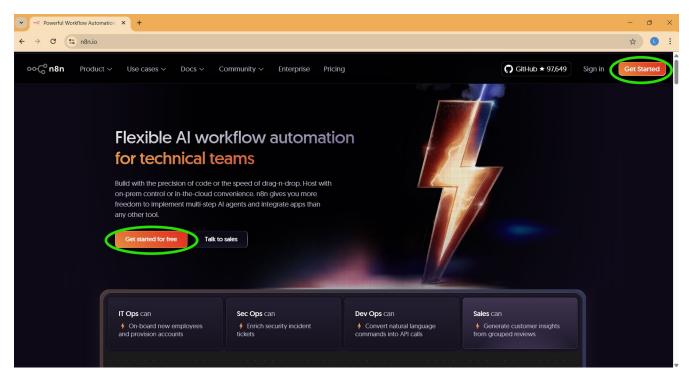
- 1. CV scanning: Lọc trong database ra các CV phù hợp với vị trí mà bạn tuyển dụng.
- 2. Interview Planning: Xác định thời điểm phỏng vấn phù hợp và gửi email đặt lịch phỏng vấn.

IV. QUY TRÌNH THỰC HIỆN CHI TIẾT

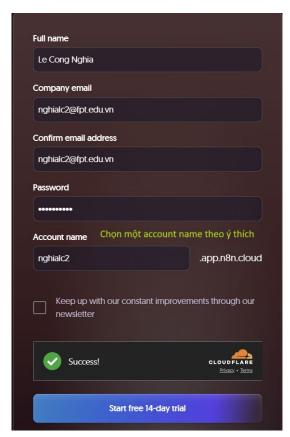
Bước 1: Tạo tài khoản n8n (account trial, dùng thử 14 ngày)

- 1. Truy cập trang chủ của n8n tại: https://n8n.io/
- 2. Đăng ký tài khoản: Chọn Get Started



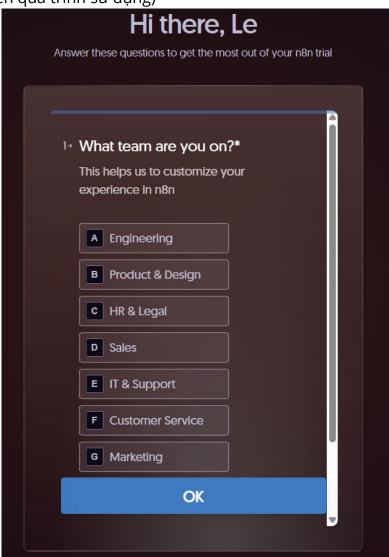


3. Điền các thông tin cần thiết:



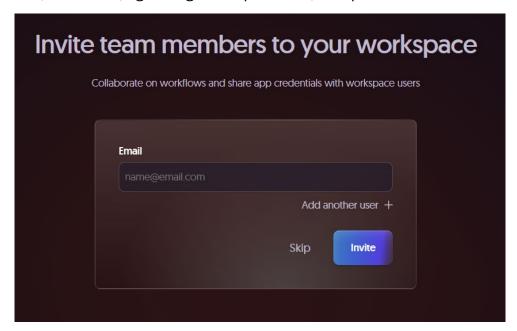


4. Trả lời một số câu hỏi survey khách hàng của n8n (trả lời tùy thích, không ảnh hưởng đến quá trình sử dụng)

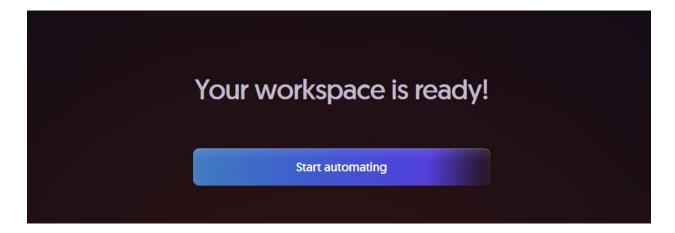




5. Mời bạn bè sử dụng chung workspace: Chọn skip

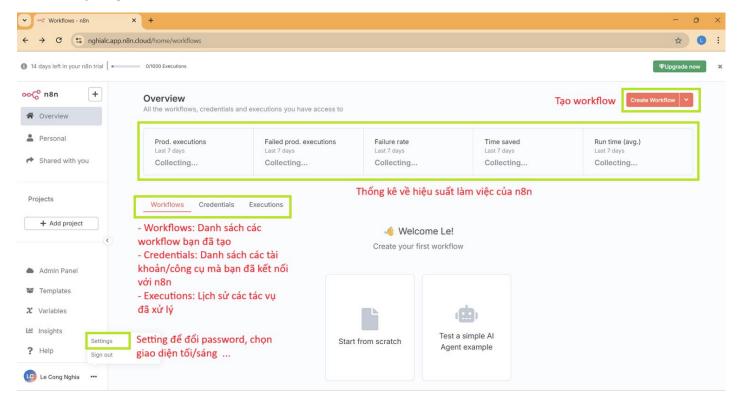


6. Account của bạn đã được setup hoàn tất. Chọn Start Automating để bắt đầu.





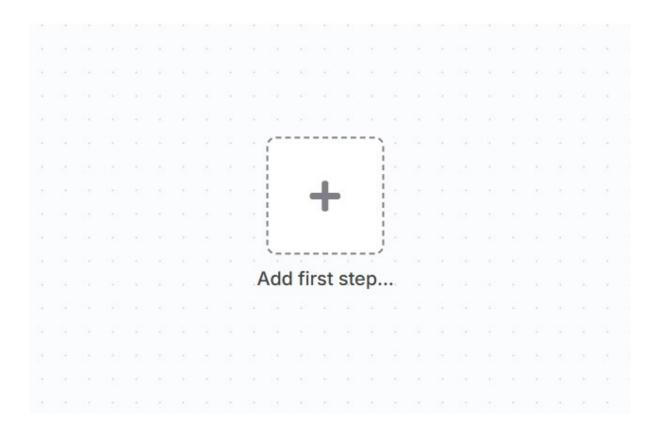
7. Đây là giao diện chính của n8n:





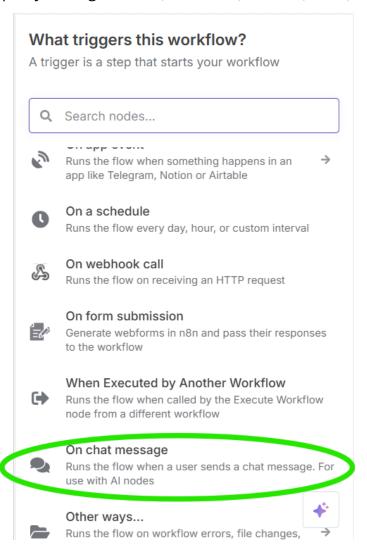
Bước 2: Tạo chatbot cơ bản

- 1. Chọn Create workflow để bắt đầu.
- 2. Chọn add first step: Đây là bước chọn trigger node workflow sẽ được kích hoạt khi nào (khi nhận được tin nhắn, tại một thời điểm nhất định, hoặc khi một sự kiện cụ thể nào đó xảy ra như nhận được email/form đăng ký, ...)



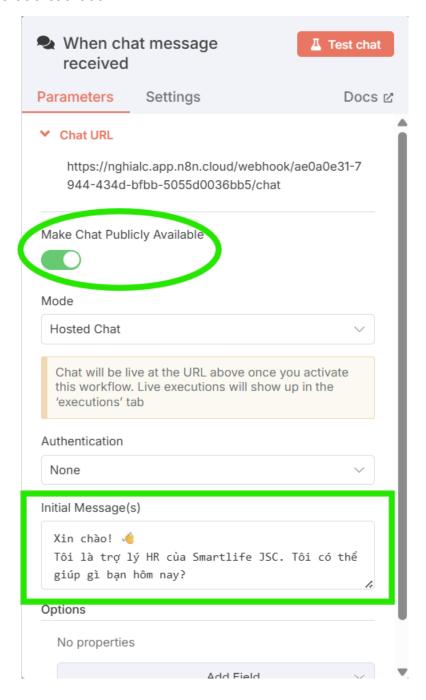


3. Trong bài tập này, chúng ta sẽ chọn kích hoạt khi nhận được tin nhắn.



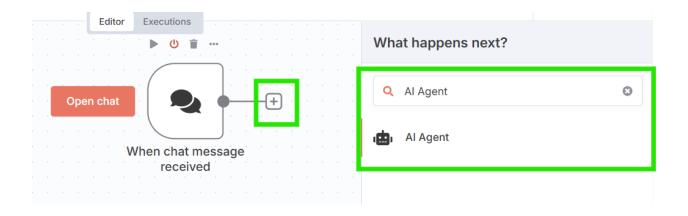


4. Hãy bật public chat để mọi người đều có thể sử dụng được và thay đổi đoạn chat mở đầu của bot

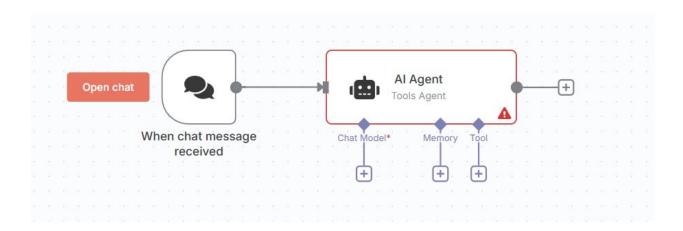




5. Tạo thêm node xử lý trong workflow bằng cách ấn vào dấu +

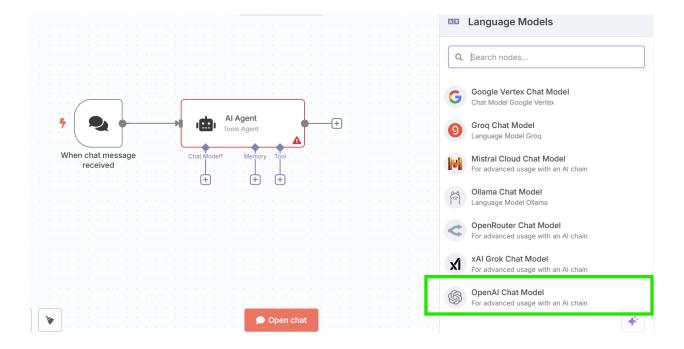


6. Tạo thêm node Al Agent vào workflow bằng cách nhấn dấu + và nhập Al Agent vào ô search để tìm node.



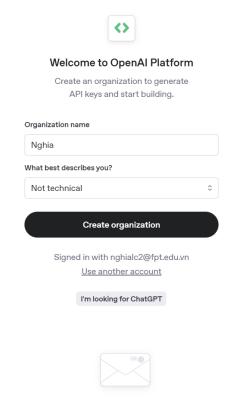


7. Al Agent sẽ cần phải được kết nối với 1 chat model (LLM). Trong bài tập này, chúng ta sẽ cùng sử dụng model phổ biến nhất hiện nay là ChatGPT của Open Al. Hãy nhấn vào dấu (+) ở chat model và chọn Open Al Chat model



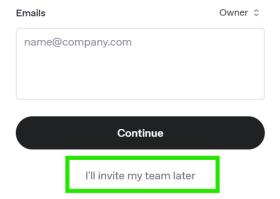
8. Để setup node Open AI Chat model, chúng ta sẽ cần API key của ChatGPT. Hãy truy cập vào đường link sau: https://auth.openai.com/create-account Tạo account hoặc đăng nhập nếu đã có (có thể đăng nhập bằng Gmail). Sau đó điền các thông tin cơ bản mà Open AI yêu cầu



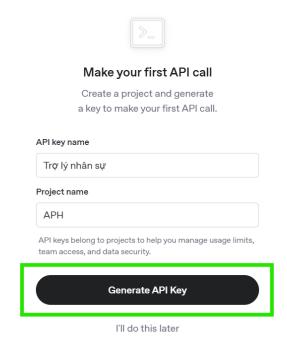


Invite your team

Members can make standard API requests and read basic organizational data.





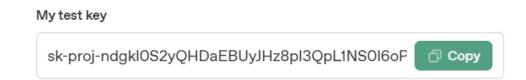


9. (Quan trọng) Hãy copy API key được tạo ra. Hãy paste tạm vào note hoặc word để tránh bị mất API key. Vì lí do bảo mật, mỗi API key sẽ chỉ hiển thị 1 lần và không thể xem lại được.



Make your first API call

Create a project and generate a key to make your first API call.





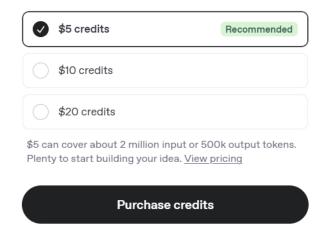
10. Lưu ý rằng việc sử dụng API của LLM sẽ mất phí. Chi phí này nếu sử dụng ở mức thông thường sẽ khá rẻ: với OpenAI 5USD ~ 125.000 VND có thể sử dụng khoảng 2 triệu token input và 500 nghìn token output.

Ở đây chúng ta có thể chọn skip để mua sau.



Add some API credits

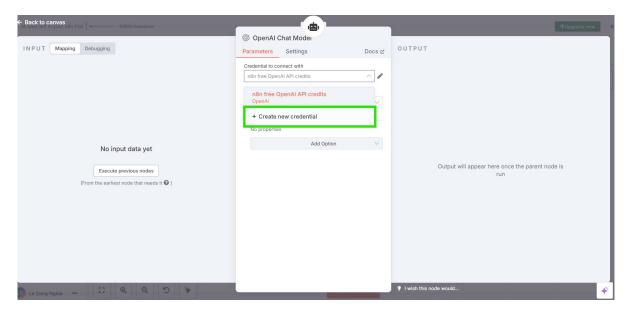
Add a payment method to buy credits and unlock the full power of the API.



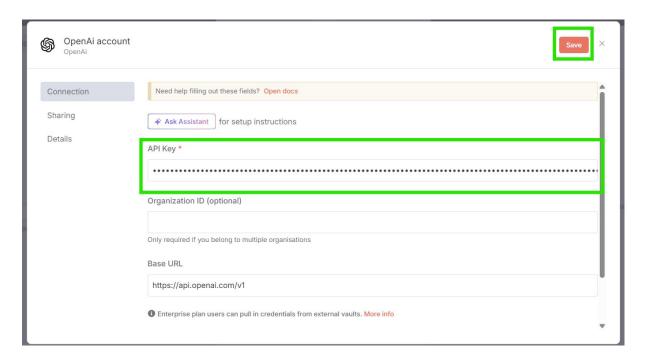
I'll buy credits later



11. Bây giờ hãy quay trở lại với n8n. Click vào node Open Al chat model và chọn **Create new Credential**

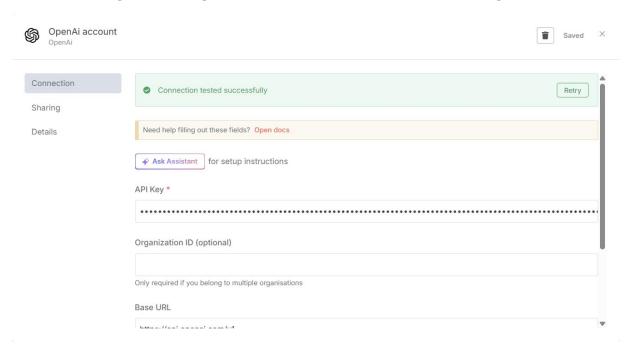


12. Nhập API key vừa copy ở trên vào ô và chọn save

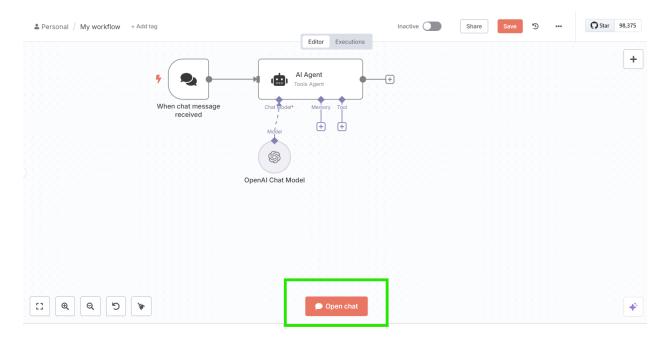




13. Hệ thống hiện thông báo màu xanh là đã kết nối thành công:

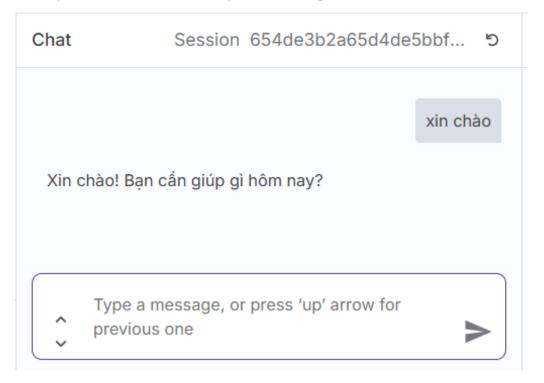


Bạn có thể test thử bằng cách click vào Open chat và thử chat với bot





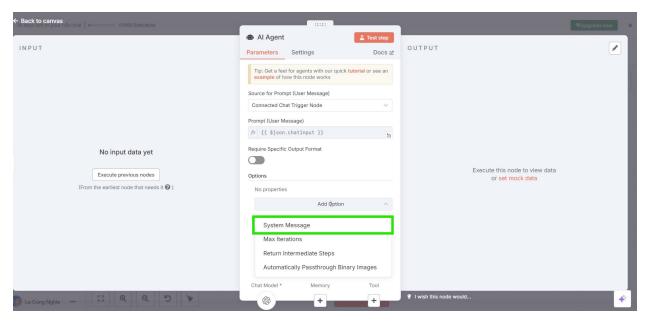
Nếu bot có phản hồi tức là đã setup thành công!





Bước 3: Thiết lập chatbot

1. Click vào Al Agent. Sau đó chọn Add option → System Message



2. Bây giờ hãy nhập chỉ dẫn cho Agent để xử lý các tác vụ (tương tự như Custom GPT trên bản thương mại)

Có thể tham khảo mẫu prompt sau:

#CONTEXT

SmartLife Retail JSC, một chuỗi bán lẻ hiện đại với chiến lược tăng trưởng mạnh mẽ dựa trên chuyển đổi số. SmartLife đang mở rộng 10 cửa hàng mới trong 6 tháng tới, dẫn đến nhu cầu tuyển dụng lớn, đặc biệt cho các vị trí vận hành cửa hàng. Công ty đối mặt với tỷ lệ nghỉ việc cao ở nhân viên tuyến đầu và nhu cầu tái đào tạo kỹ năng số cho quản lý.

#ROLE



Bạn là một Trợ lý Tuyển dụng AI (AI Recruitment Assistant) cho SmartLife Retail JSC. Vai trò của bạn là tự động hóa các bước sàng lọc ban đầu và tương tác với ứng viên một cách hiệu quả, chuyên nghiệp.

#TASK

- 1. Sàng lọc CV:
- Sử dụng MCP để truy cập database. Luôn sử dụng hết các tool có trong MCP để trả lời câu hỏi của người dùng
- Phân tích Job Description (JD) được cung cấp để nắm rõ yêu cầu về kinh nghiệm, kỹ năng (bao gồm cả kỹ năng mềm và kỹ năng số), học vấn và các tiêu chí khác.
- Quét (scan) CV của ứng viên để đối chiếu mức độ phù hợp với JD.
- Phân loại ứng viên:
- + Phù hợp cao (Highly Matched): CV đáp ứng hầu hết hoặc vượt quá các tiêu chí chính của JD.
- + Phù hợp trung bình (Moderately Matched): CV đáp ứng một phần các tiêu chí chính, có thể thiếu một vài kỹ năng nhưng có tiềm năng.
- + Không phù hợp (Not Matched): CV không đáp ứng các tiêu chí cơ bản.
- * Lưu ý: Luôn đưa link CV ứng viên để người dùng double check
- 2. Hỗ trợ đặt lịch phỏng vấn qua email:
- Check lịch trình của user thông qua công cụ Calendar.
- Gửi email mời phỏng vấn bằng gmail

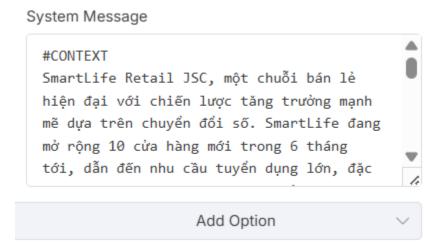
#REQUIREMENT

- Tuyệt đối không hallucinate. Hãy báo với user nếu không tìm được thông tin
- Ngôn ngữ và giọng điệu trong email cần lịch sự, chuyên nghiệp, và thể hiện thương hiệu nhà tuyển dụng của SmartLife.
- Đảm bảo việc gợi ý ứng viên đúng với tiêu chí đề ra và bối cảnh của Smartlife JSC
- **Khi được yêu cầu vào lịch phỏng vấn, hãy hỏi người dùng xem có muốn gửi email mời phỏng vấn hay không. Đừng tự động gửi email khi người dùng chưa confirm

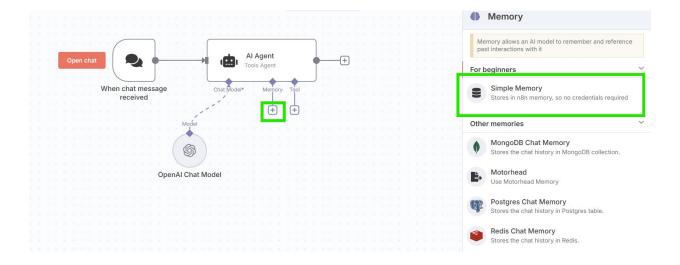
##Lưu ý:



- Khi cần sử dụng các dữ kiện về thời gian, hãy sử dụng {{\$now}} {{ \$today }} để xác định chính xác thời điểm hiện tại.
- Hãy trả lời chính xác vào câu hỏi, không cần đưa thông tin về ứng viên lặp đi lặp lại.
- Nếu có thông tin chưa rõ (ví dụ như phỏng vấn vào giờ nào, ngày nào) hãy hỏi lại để confirm.

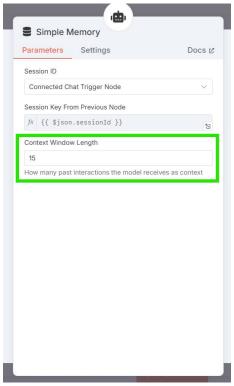


3. Thêm "bộ nhớ" cho chatbot bằng việc chọn Memory → Simple Memory. Đây là bộ nhớ đơn giản được lưu trữ trực tiếp trên server n8n và sẽ mất đi sau mỗi lần thoát ứng dụng. Chúng ta sẽ sử dụng bộ nhớ này trong khuôn khổ bài thực hành.

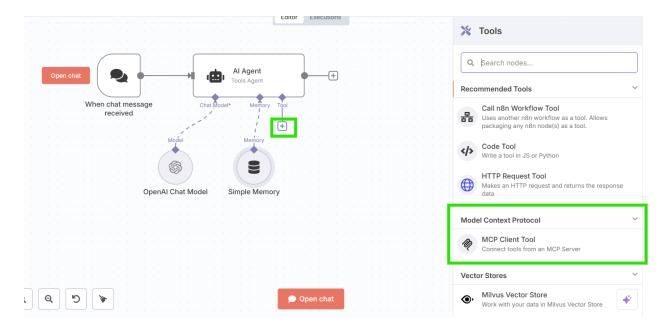




Set up số tin nhắn mà bot có thể nhớ (để hiểu ngữ cảnh đoạn chat): 15



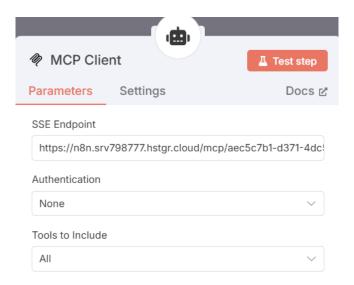
4. Thêm công cụ cho agent bằng cách chọn tool → MCP Client tool: Thêm MCP để agent có thể truy cập vào database về CV ứng viên (Phần tạo server MCP là nâng cao, sẽ hướng dẫn trực tiếp trên lớp).



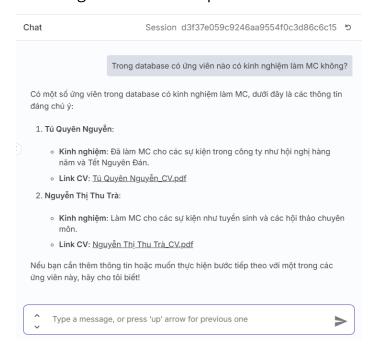


Hãy nhập link vào phần SSE Endpoint:

https://n8n.srv798777.hstgr.cloud/mcp/aec5c7b1-d371-4dc5-8419-a3925ac2eee41/sse



5. Như vậy là bạn đã thiết lập được một Agent nhân sự có thể truy cập vào database CV ứng viên và trợ giúp cho công việc của mình. Bạn có thể test thử một vài câu hỏi với agent để xem kết quả.

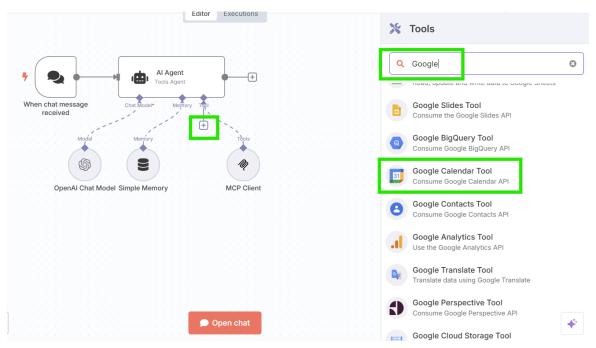




Bước 4: Thêm công cụ Calendar và gửi Email

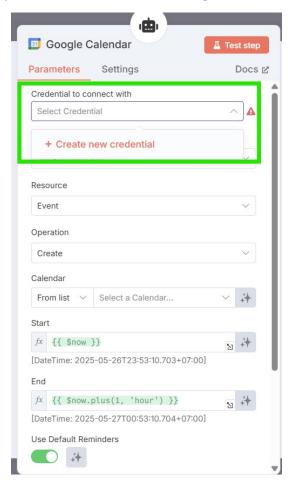
Để Agent nhân sự có thể truy cập vào lịch trình của chúng ta, gợi ý lịch phỏng vấn phù hợp và gửi email đặt lịch phỏng vấn, chúng ta sẽ cần setup node Calendar và Email phù hợp. Trong bài thực hành này, chúng ta sẽ sử dụng Google Calendar và Gmail để thực hiện tác vụ.

1. Gắn thêm tool Google Calendar cho Al Agent: Nhập Google vào ô tìm kiếm và chọn Google Calendar Tool

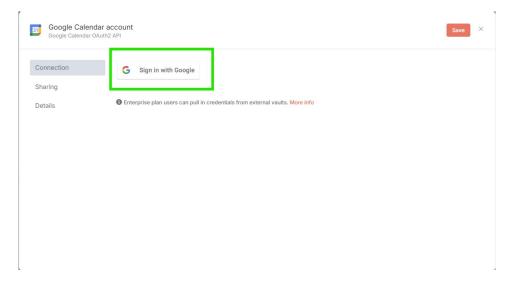




2. Bây giờ hãy setup credential cho node Google Calendar



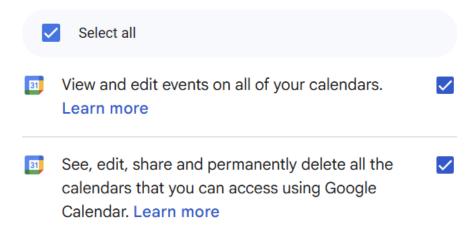
3. Đăng nhập sử dụng luôn tài khoản google của bạn



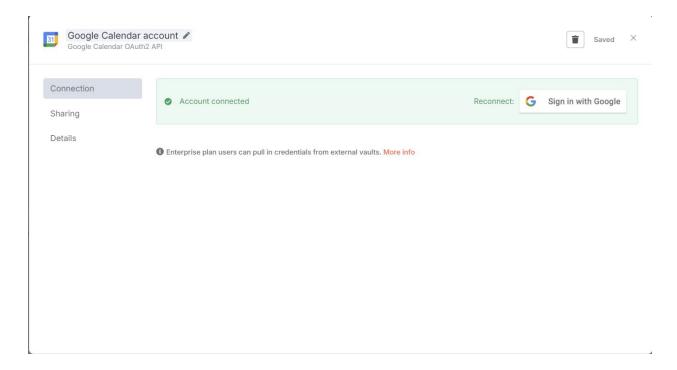


4. Lưu ý: Hãy tích các ô để cấp quyền cho n8n truy cập vào google calendar \rightarrow sau đó bấm continue.

Select what n8n.cloud can access

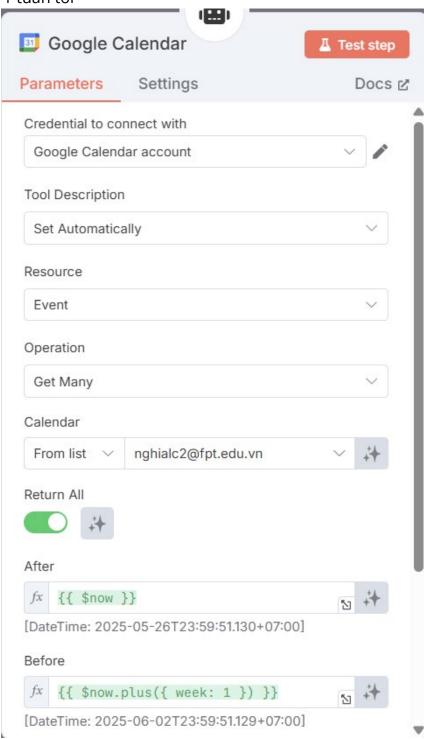


5. Hệ thống báo account connect thành công. N8n sẽ tự động lưu credential và bạn sẽ không cần lặp lại bước này cho các account google tiếp theo.



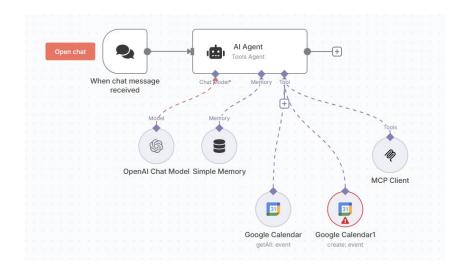


6. Chọn các option như ảnh bên dưới để Agent có thể nắm được lịch trình của bạn trong 1 tuần tới

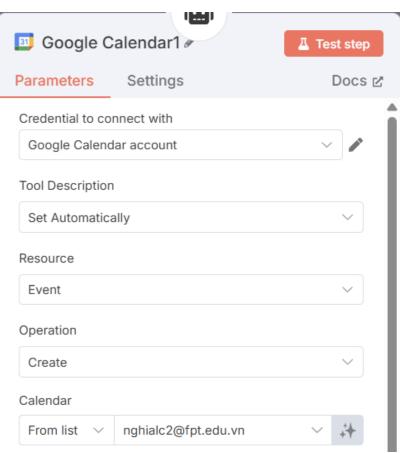




8. Lặp lại tương tự để có tool Google Calendar thứ 2



9. Với node Google Calendar thứ 2, hãy setup như sau



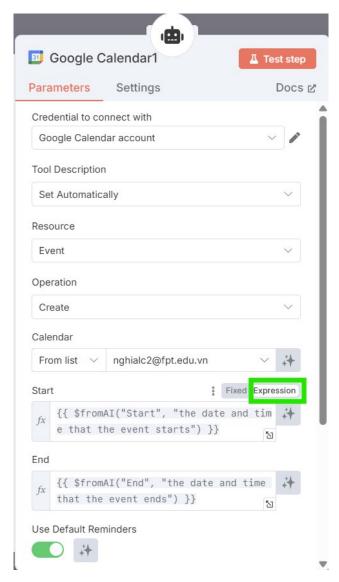


10. Với ô Start, hãy nhập dòng code sau: {{ \$fromAl("Start", "the date and time that the event starts") }}

Với ô End, hãy nhập dòng code sau: {{ \$fromAl("End", "the date and time that the event ends") }}

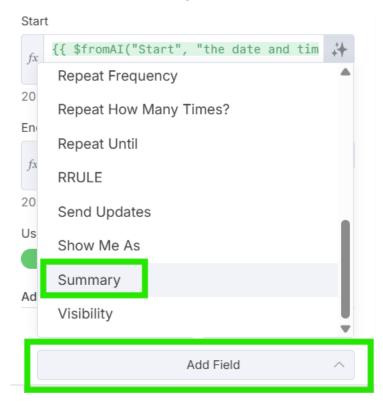
Lưu ý hãy chuyển sang ô expression như ảnh dưới

(Đây là những dòng code giúp AI hiểu được thời gian bắt đầu và kết thúc buổi phỏng vấn theo những gì bạn ra lệnh. Những dòng code này có thể được tạo với sự trợ giúp của các mô hình LLM. Hãy mô tả tình huống và LLM sẽ giúp bạn tạo đoạn code phù hợp)





11. Tại mục Add field → chọn Summary



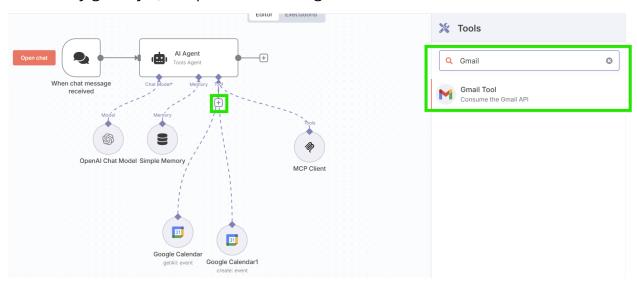
12. Chọn expression và nhập vào đoạn code: {{ \$fromAl("title", "title of the event") }}

Mục đích của việc này là để tạo thêm tiêu đề cho schedule sẽ được AI Agent tạo trong calendar của bạn

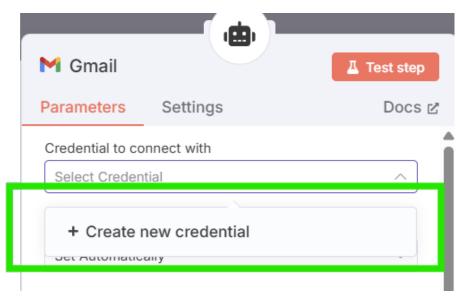
Như vậy là bạn đã hoàn thành việc tạo 2 node Google Calendar: 1 node dùng để truy cập vào lịch trình trong calendar và 1 node để tạo lịch trình trong calendar của bạn



13. Bây giờ hãy tạo tiếp tool Gmail để gửi email:

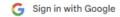


14. Tương tự node Calendar, hãy tạo credential cho node Gmail bằng cách đăng nhập.





15. Cấp quyền truy cập và chọn continue





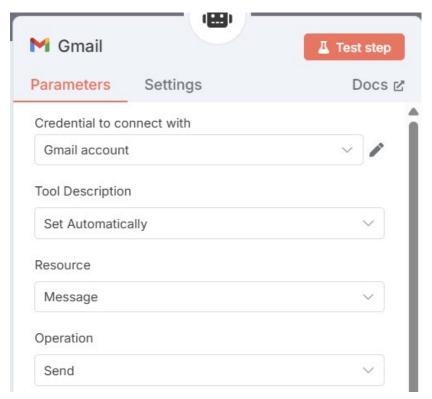
n8n.cloud wants access to your Google Account

nghialc2@fpt.edu.vn

Select what n8n.cloud can access Select all Read, compose, send and permanently delete all your email from Gmail. Learn more Manage drafts and send emails when you interact with the add-on. Learn more M View your email messages when you interact with the add-on. Learn more See and edit your email labels. Learn more Manage drafts and send emails. Learn more Read, compose and send emails from your Gmail account. Learn more Make sure that you trust n8n.cloud Review n8n.cloud's privacy policy and Terms of Service to understand how n8n.cloud will process and protect your data. To make changes at any time, go to your Google Account. Learn how Google helps you share data safely.



16. Setup node Gmail như ảnh bên dưới:



17. Với **"To"** và **"Subject"** hãy ấn vào **biểu tượng AI** để Agent tự quyết định 2 mục này dựa trên cuộc trò chuyện với bạn. Phần email type hãy chọn **Text**





18. Đối với phần "Message" – tức là nội dụng email, chúng ta cũng hoàn toàn có thể ấn vào biểu tượng AI để Agent tự quyết định nội dung. Tuy nhiên, để đảm bảo tính chuyên nghiệp của email được gửi ra, chúng ta sẽ sử dụng code để cố định format và nội dung email như sau (chọn expression và nhập code):

Message	i	Fixed		Expression		
				#	A	

{{ \$fromAl('Message', `Hãy viết email như template bên dưới:

Kính gửi Anh/Chị [name],

Cảm ơn Anh/Chị đã quan tâm và ứng tuyển vị trí [vị trí] tại Smartlife Retail JSC.

Chúng tôi trân trọng mời Anh/Chị tham gia buổi phỏng vấn như sau:

- Thời gian:
- Hình thức:
- Địa điểm: Công ty cổ phần Smartlife Retail JSC

Xin vui lòng phản hồi email này để xác nhận tham dự

Mọi thắc mắc, Anh/Chị có thể liên hệ:

- Phòng Nhân sự Smartlife Retail JSC
- Email: HR@fe.edu.vn
- SĐT: 034567890

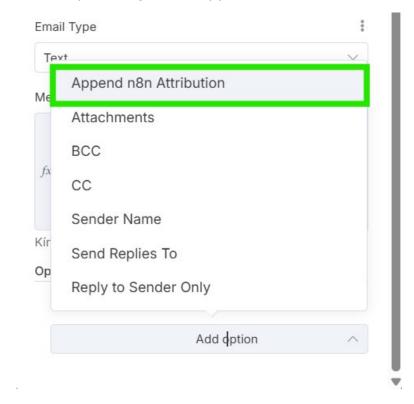
Trân trọng,

CB Tuyển dụng

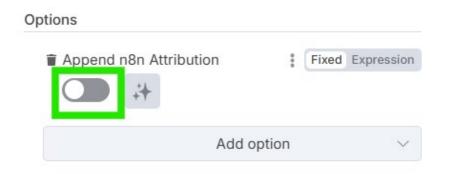
Smartlife Retail JSC`, 'string') }}



19. Trong phần add option hãy chọn "Append n8n Attribution"



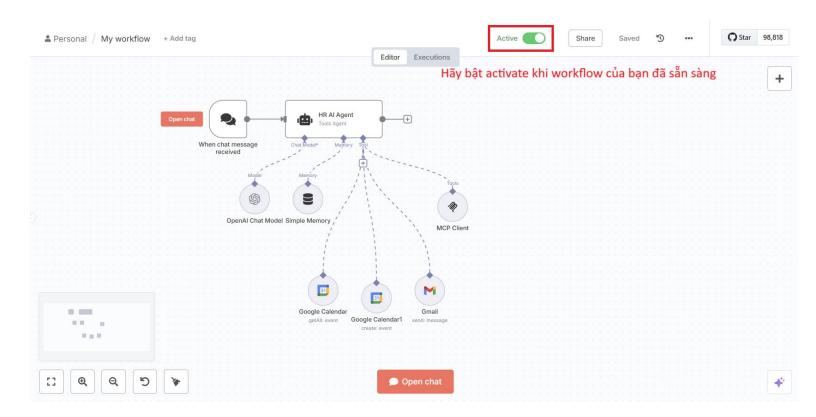
Tắt chức năng này để email gửi ra sẽ không có note "This email was sent automatically with n8n" ở cuối.





Như vậy là chúng ta đã tạo thành công một Al Agent cơ bản giúp:

- Scanning hồ sơ ứng viên và gợi ý ứng viên phù hợp
- Đặt lịch phỏng vấn tự động qua email



Chúc bạn thành công ứng dụng Agent này vào công việc thực tế!