



# Construyendo Agentes Inteligentes con **n8n** y **Azure AI Foundry**

Taller práctico de un chatbot para un restaurante



# Marlon Leandro

- AI Engineer & Architect Software en BAUFEST
- Docente en UPC / UC / USIL / SENATI / TECSUP
- Especialización en Inteligencia Artificial por MIT
- MBA / Ingeniero de Sistemas





# Agenda

- ✓ **Fundamentos:** ¿Qué son n8n y Azure AI Foundry?
- ✓ **Sinergia:** ¿Por qué combinarlos?
- ✓ **Caso de Uso:** Definición del Agente.
- ✓ **Arquitectura:** Diseño del flujo de datos.
- ✓ **Prerrequisitos:** Configuración inicial.
- ✓ **Hands-on:** Implementación paso a paso.
- ✓ **Demo:** Pruebas y validación.

# ¿Qué es n8n?



## Automatización de Flujos de Trabajo

Una herramienta "fair-code" que permite conectar aplicaciones y automatizar tareas mediante una interfaz visual basada en nodos.

## Flexibilidad Total

Combina la simplicidad del "no-code" con la potencia de JavaScript. Ideal para orquestar agentes de IA complejos de forma visual.

# Beneficios Empresariales de la Automatización de Flujos de Trabajo con n8n



01  
Manejar automatizaciones complejas



03  
Integrar sistemas legados



05  
Escalar automatizaciones fácilmente



02  
Reducir el tiempo de despliegue



04  
Construir desde cero

Fuente de la imagen: Weblinelndia

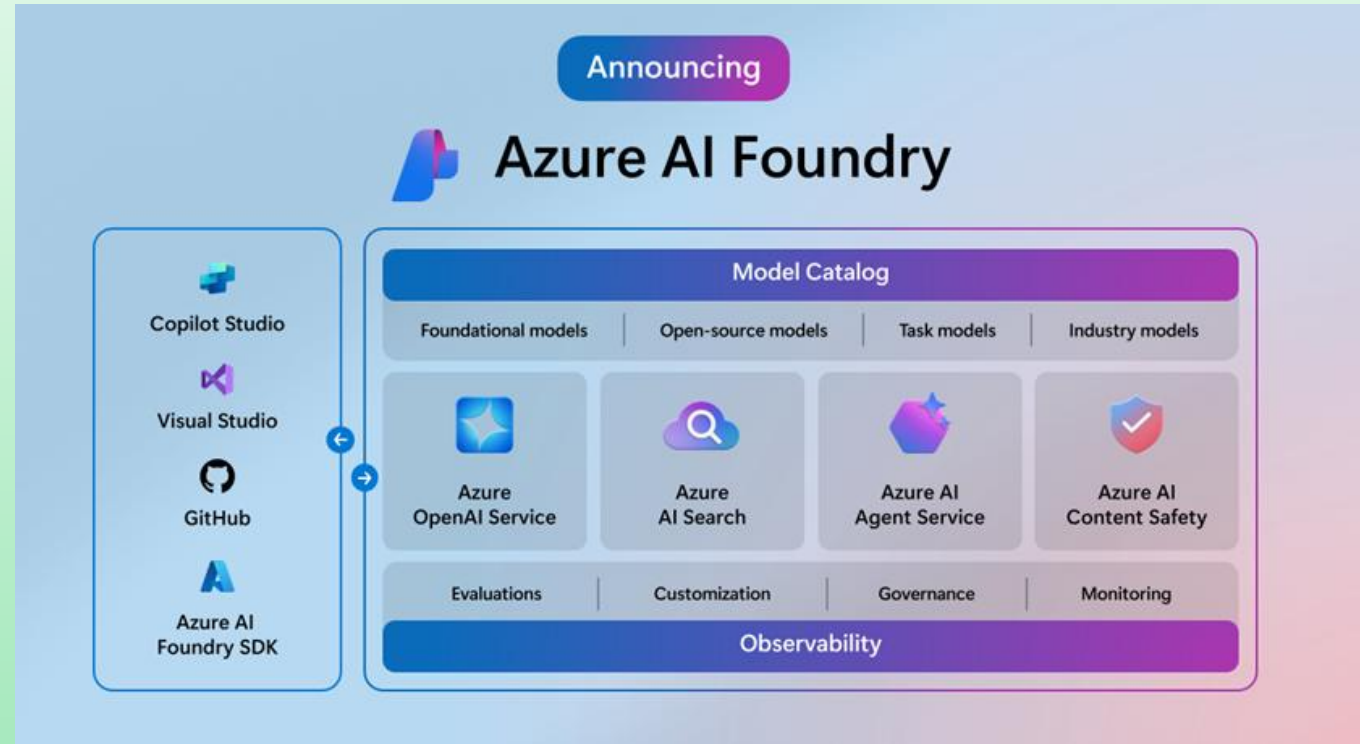
# ¿Qué es **Azure AI Foundry**?



Anteriormente conocido como Azure AI Studio, es la plataforma unificada de Microsoft para el desarrollo de IA generativa.

## Características Clave:

- Acceso a modelos de vanguardia (GPT-4o, Llama, Phi).
- Seguridad y gobernanza de nivel empresarial.
- Gestión del ciclo de vida de los agentes (DevOps para IA).
- Evaluación y monitoreo integrados.



# La Sinergia: **Mejores juntos**



## Agilidad

n8n permite prototipar y modificar la lógica del agente visualmente en minutos, sin re-desplegar código complejo.



## Seguridad

Azure AI Foundry aporta la capa de seguridad, cumplimiento normativo y modelos privados que las empresas exigen.



## Eficiencia

Utiliza modelos potentes solo cuando es necesario y orquesta herramientas externas fácilmente con las +1000 integraciones de n8n.



# Caso: Restaurante Chifa



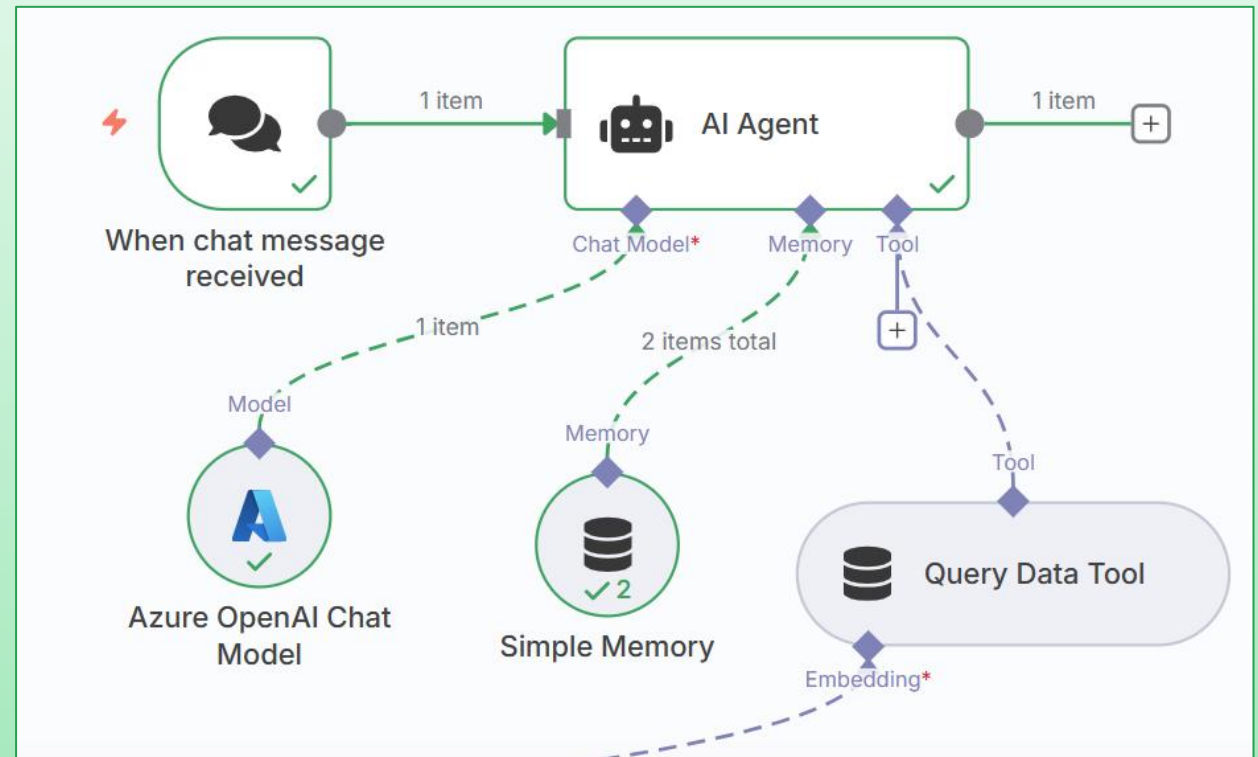
## Agente de Atención al Cliente

Construiremos un agente capaz de:

- ✓ Recibir consultas de clientes vía Webhook.
- ✓ Analizar la intención usando **GPT-4o (Azure)**.
- ✓ Consultar una base de conocimiento simulada.
- ✓ Generar una respuesta empática y precisa.
- ✓ Guardar el registro de la interacción.

## Flujo de trabajo (Workflow)

- ✓ **Trigger:** Webhook recibe la solicitud (mensaje)
- ✓ **Processing:** Nodo AI Agent en n8n.
- ✓ **Intelligence:** Conexión con Azure Open AI.
- ✓ **Action:** Uso de herramientas (Tools).
- ✓ **Response:** Respuesta al cliente.



# Prerequisitos

## Microsoft Azure

- ✓ Cuenta de Azure activa.
- ✓ Recurso de Azure OpenAI desplegado.
- ✓ Despliegue de modelo (ej. gpt-4o).
- ✓ API Key y Endpoint.

## n8n

- ✓ Instancia de n8n (Cloud o Self-hosted).
- ✓ Versión reciente (soporte para AI Agents).
- ✓ Acceso a internet para conectar con Azure.

# Pasos de Implementación

1

## Configurar Azure

Crear recurso OpenAI y obtener credenciales.

2

## Credenciales n8n

Añadir "Azure OpenAI" credentials en n8n.

3

## Diseñar Flujo

Arrastrar nodo "AI Agent" y conectar el modelo.


4

## Probar

Ejecutar chat y verificar logs en Azure.

# Demo

<https://github.com/marlonleandro/>


 **Chifa Centro**  
DESDE 1993

[Inicio](#) [Nosotros](#) [La Carta](#) [Pedir Ahora](#)

NUESTRA CARTA


Platos Exquisitos

[Especiales](#) [Chaufas](#) [Sopas](#) [Pollo y Cerdo](#) [Tallarines](#)




S/ 28.50

**Chi Jau Kay**  
Pierna de pollo crocante bañada en salsa especial con ostión.  
[Solicitar](#)



S/ 30.00

**Ti Pa Kay**  
Pierna de pollo crocante bañada en salsa tamarindo con piña.  
[Solicitar](#)



S/ 36.50

Hola! 🖐️

Estamos atendiendo 24/7.

Disculpa, pero no tengo la información de los medios de pago disponible en este momento. Generalmente aceptamos efectivo y tarjeta, pero si tienes alguna preferencia, puedo consultarlo con el encargado. ¿Te gustaría pagar con efectivo o tarjeta?

[Eso es todo. Gracias!](#)

Ka

Pol

¡Gracias a ti por tu pedido! 😊

Tu cuenta es S/. 35. Me encargaré de que todo llegue a tu mesa muy pronto. Si necesitas algo más, aquí estaré para ayudarte. ¡Buen provecho!

Ingresa tu pregunta..



# Preguntas y Respuestas



Thank you

