

Welcome

Bienvenue

Bem-vindo

Bienvenidos

歡迎

Benvenuti

Bene Ventun Sit



# Desbloqueando la Automatización con IA

El rol estratégico de herramientas como N8N para los  
ISP



# Jesús Palencia

- País de origen: Venezuela
- Creador de Xanadu GNU/Linux
- Ponente en Flisol Venezuela Valencia 2010
- Ponente en UC-Tic 2011
- Ponente y organizador de FUDCon Venezuela 2012
- Ponente en Flisol Venezuela 2012 / 2013 / 2014 / 2015
- Desarrollador de Canaima GNU/Linux (Desarrollador comunitario) 2013 – 2015
- Traductor y promotor comunitario para la Fundación Mozilla 2013 - 2019
- Desarrollador de Wadameka GNU/Linux 2014
- Desarrollador de Shamataari GNU/Linux 2015
- Miembro de Debian Derivatives Front Desk
- SRE en Tecno Consultores

## Certificaciones recientes:

- AWS Certified Security (SCS-C02)
- OffSec Certified Professional Penetration Testing (OSCP)
- MTCNA, MTCRE, MTCIPv6E, MTCTCE, MTCSWE, MTCINE



**SCAN ME**

# Nuestra agenda para la próxima hora incluye:

- Los desafíos actuales de los ISP y la necesidad de una automatización inteligente.
- Introducción a N8N: una herramienta fundamental para la orquestación de flujos de trabajo.
- Demostraciones prácticas: casos de uso específicos para ISP.
- La sinergia entre N8N y la Inteligencia Artificial.
- El impacto estratégico y los beneficios a largo plazo.
- Sesión de preguntas y respuestas.





# Panorama Actual de los ISP

Los proveedores de servicios de internet operan en un entorno de alta demanda y complejidad creciente.

Los principales desafíos incluyen:

- Gestión de Operaciones.
- Escalabilidad.
- Experiencia del Cliente.
- Competencia.



# La Automatización como Imperativo

La automatización no es una opción, sino una necesidad estratégica que permite:

- Reducir errores humanos.
- Liberar recursos para tareas de mayor valor.
- Acelerar los procesos operativos.
- Mejorar la calidad del servicio.
- Sin embargo, la automatización por sí sola tiene límites. Aquí es donde la IA juega un rol crucial, al infundir “inteligencia” en los flujos de trabajo, permitiendo decisiones autónomas y adaptativas.



¿Qué es N8N?



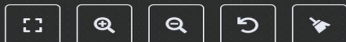


N8N es una plataforma de automatización del flujo de trabajo que combina de manera única capacidades de inteligencia artificial con la automatización de procesos comerciales, brindando a los equipos técnicos la flexibilidad del código con la velocidad del no código.





Personal / ejemplo2 + Add tag



Chat

Session: d4781...

Logs

Execute workflow

Open chat

Inactive ☐

Share

Saved



Editor

Executions



### Try It Out!

This pin template demonstrates how to calculate the evaluation metric "RAG document groundedness" which in this scenario, measures the ability to provide or reference information included only in retrieved vector store documents.

The scoring approach is adapted from [https://cloud.google.com/vertex-ai/generative-ai/docs/models/metrics-templates#compute\\_rag\\_document\\_groundness](https://cloud.google.com/vertex-ai/generative-ai/docs/models/metrics-templates#compute_rag_document_groundness)

#### How it works

- This evaluation works best for an agent that requires document retrieval from a vector store or similar source.
- For our scoring, we need to collect the agent's response and the documents retrieved and use an LLM to assess if the former is based off the latter.
- A key factor is to look out information in the response which is not mentioned in the documents.
- A high score indicates LLM adherence and alignment whereas a low score could signal inadequate prompt or model hallucination.

#### Requirements

- min version 1.0.4
- Check out this Google Sheet for a sample data <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1YF0wH2J2ac0787hUg/edit?usp=sharing>

#### Need Help?

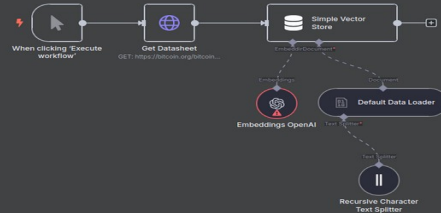
Join the [Discord](#) or ask in the [Forum](#)

Happy Hacking!

## 1. Ready your RAG Vector Store

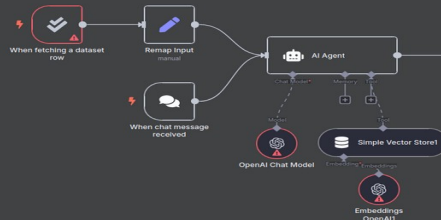
[Read more about the Simple Vector Store](#)

For this exercise, we'll use the Bitcoin Whitepaper as a source of documents for our evaluation.



## 2. Setup Your AI Workflow to Use Evaluations

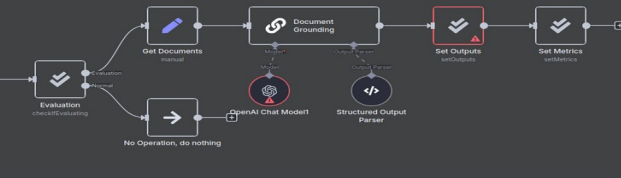
The Evaluations Trigger is a separate execution which does not affect your production workflow in any way. It is manually triggered and automatically pulled datasets from the assigned Google Sheet.



## 3. Document Groundedness: Is the AI response based on the retrieved documents?

[Learn more about the Document Store](#)

For this evaluation, we simply want to check if the Agent's answer was grounded in any of the documents retrieved from our vector store. A higher score represents a greater alignment between the retrieved information and the expected output, indicating that the retriever is effectively sourcing relevant and accurate content to aid the generator in producing contextually appropriate responses.



# Componentes Clave de N8N

- Nodos
- Flujos de Trabajo (Workflows)
- Triggers
- Integraciones



# Ventajas de N8N para los ISP

- Flexibilidad: Adaptable a los sistemas existentes del ISP (Mikrotik, Zabbix, sistemas de facturación, CRM).
- Eficiencia: Automatización de tareas repetitivas y de gran volumen.
- Visibilidad: Monitoreo y trazabilidad de los procesos automatizados.
- Reducción de Costos: Disminución de la necesidad de intervención manual.
- Agilidad: Rápida implementación de nuevos procesos o cambios.



# Demostraciones





Con N8N podremos lograr lo siguiente:

- Clasificar y analizar datos no estructurados.
- Tomar decisiones basadas en datos.
- Generar contenido.
- Optimizar procesos.



# Impacto Estratégico para los ISP

La implementación de N8N con IA no es solo una mejora operativa, es una ventaja estratégica.

- Eficiencia operativa: Reducción significativa de los costos operativos y mejora de la productividad del personal.
- Mejora de la experiencia del cliente: Tiempos de respuesta más rápidos, resolución proactiva de problemas y comunicación personalizada.
- Escalabilidad sostenible: Permite a los ISP crecer sin una expansión lineal de los recursos humanos.
- Innovación continua: Facilita la experimentación y la implementación rápida de nuevas funcionalidades y servicios.
- Ventaja competitiva: Diferenciación en el mercado al ofrecer un servicio más eficiente y robusto.





Telf: +584124888508

Email: [ventas@tecnoconsultores.net](mailto:ventas@tecnoconsultores.net)



**SCAN ME**