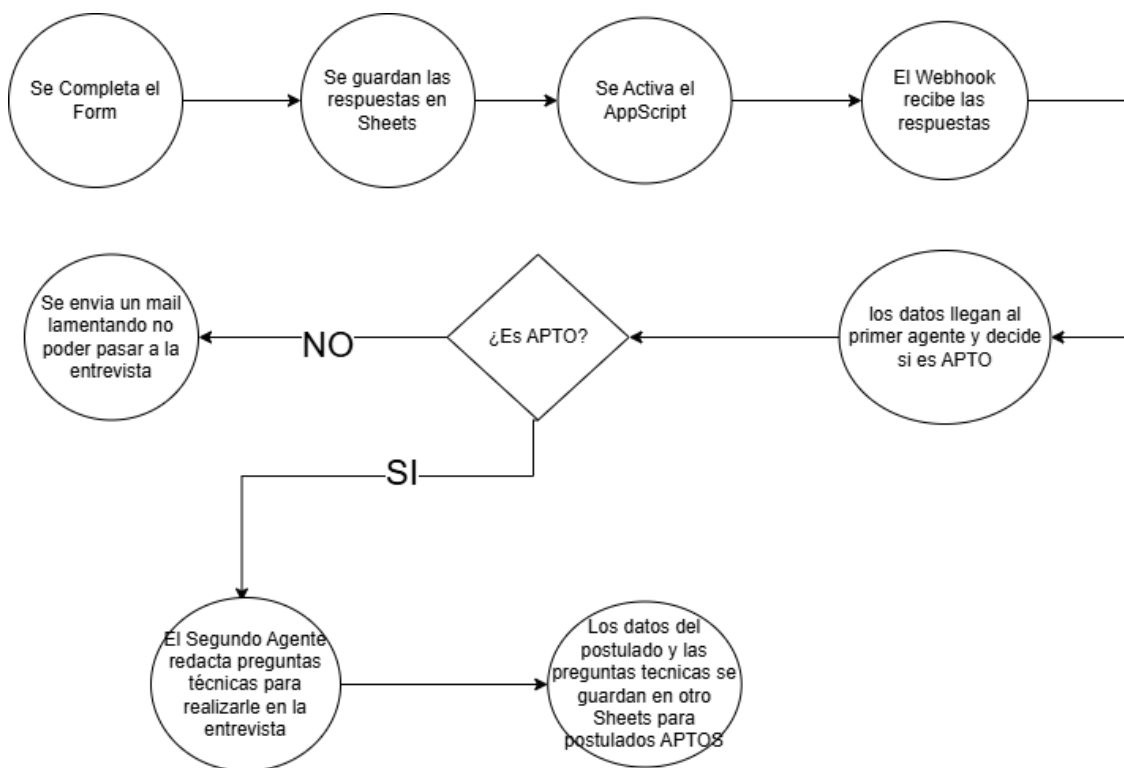


# Recruiter Assistant (n8n)

## Núñez Ramiro

Proyecto Final - Curso AI Automation | Coderhouse

Este Workflow consiste en un filtro de postulantes para uno o varios puestos de trabajo según se disponga en un formulario de Google, con el fin de realizar una interetapa donde se facilite el trabajo manual de un Reclutador del área de RRHH para desplazar postulantes a la etapa final de la entrevista, agregando incluso preguntas técnicas redactadas por un agente de IA para poder corroborar los conocimientos así descritos por el entrevistado.



### IMPORTANTE:

Este flujo necesita una integración previa de un Google Forms y Google Sheets al mismo.

Los campos usados para el forms en este proyecto son los siguientes:

- Puesto al que postula (al menos uno)
- Nombre Completo
- Correo electrónico
- Número de teléfono (opcional)

- ¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado? (Educación Secundaria/Bachillerato ... Doctorado)
- Años de experiencia laboral relevante (0 ... más de 10)
- Indique su disponibilidad para comenzar a trabajar (inmediata ... más de 4 semanas)
- ¿Cómo calificaría su dominio del Inglés como idioma? (básico ... nativo)
- Describa sus Habilidades Técnicas y Blandas (texto largo)

The image shows a job application form titled "Formulario de Postulación de Empleo". The form includes a header with the email "ramirosebastiann@gmail.com" and a link to "Cambiar de cuenta". Below the header, there is a section for "Puesto al que postula" with a dropdown menu showing options: "Elige", "Desarrollador de Software Senior", "Especialista en Marketing Digital", "Analista de Datos Junior", and "Diseñador UX/UI". The form also has a section for "Correo Electrónico" and a text area for "Tu respuesta".

Below the form, a Google Sheet titled "Respuestas de Postulación de Empleo (respuestas)" is shown. The sheet has columns for "Marca temporal", "Puesto al que postula", "Nombre Completo", "Correo Electrónico", "Número de Teléfono", "¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?", "Años de experiencia laboral relevante", "Indique su disponibilidad para comenzar a tr...", and "¿Cómo cal...". The first row of data shows a timestamp of "4/02/2024 21:25:50", the position "Desarrollador de Software", the name "ramiro nullez", the email "ramirosebastiann@gmail.com", and the education level "Educación Secundaria/Bachillerato".

| Marca temporal     | Puesto al que postula     | Nombre Completo | Correo Electrónico         | Número de Teléfono | ¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado? | Años de experiencia laboral relevante | Indique su disponibilidad para comenzar a tr... | ¿Cómo cal... |
|--------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------|---|---------------------------------------|---|--------------|
| 4/02/2024 21:25:50 | Desarrollador de Software | ramiro nullez   | ramirosebastiann@gmail.com |                    | Educación Secundaria/Bachillerato               | 0                                     | inmediata                                       | Intermedio   |

Posteriormente las respuestas se alojaban en un Google Sheets el cual utilizaba el siguiente App Script para enviar las respuestas automáticamente al Webhook del workflow:

```
'function alRecibirPostulacion(e) {
```

```
var urlDen8n = 'PEGAR_LA_URL_DE_SU_WEBHOOK';
```

```
// Obtener las respuestas del formulario
```

```
var respuestas = e.namedValues;
```

```
// Mapeo de campos
```

```
var datos = {
```

```
  "puesto": respuestas["Puesto al que postula"] ? respuestas["Puesto al que postula"][0] : "",
```

```
  "nombre": respuestas["Nombre Completo"] ? respuestas["Nombre Completo"][0] : "",
```

```
  "email": respuestas["Correo Electrónico"] ? respuestas["Correo Electrónico"][0] : "",
```

```
  "telefono": respuestas["Número de Teléfono"] ? respuestas["Número de Teléfono"][0] : "",
```

```
  "educacion": respuestas["¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?"] ?
```

```
respuestas["¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?"][0] : "",
```

```
  "experiencia": respuestas["Años de experiencia laboral relevante"] ? respuestas["Años de  
experiencia laboral relevante"][0] : "",
```

```
  "disponibilidad": respuestas["Indique su disponibilidad para comenzar a trabajar"] ?  
respuestas["Indique su disponibilidad para comenzar a trabajar"][0] : "",
```

```
  "nivel_ingles": respuestas["¿Cómo calificaría su dominio del Inglés como idioma?"] ?  
respuestas["¿Cómo calificaría su dominio del Inglés como idioma?"][0] : "",
```

```
  "habilidades": respuestas["Describa sus Habilidades Técnicas y Blandas"] ?  
respuestas["Describa sus Habilidades Técnicas y Blandas"][0] : ""
```

```
};
```

```
// Configuración del envío
```

```
var opciones = {
```

```
  'method': 'post',
```

```
  'contentType': 'application/json',
```

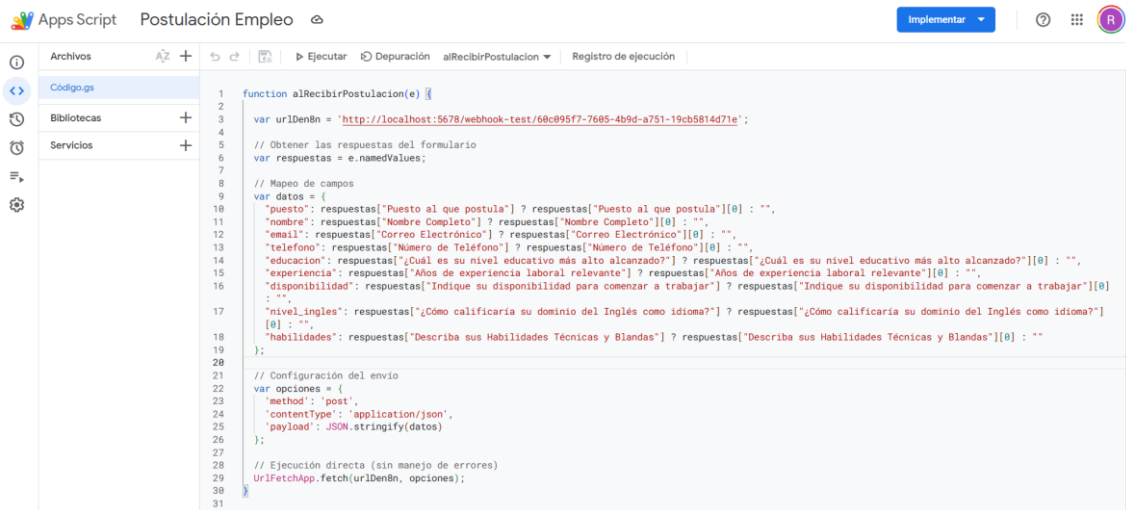
```
  'payload': JSON.stringify(datos)
```

```
};
```

```
// Ejecución directa (sin manejo de errores)
```

UrlFetchApp.fetch(urlDen8n, opciones);

}'



```
1 function alRecibirPostulacion(e) {
2
3   var urlDen8n = 'http://localhost:5678/webhook-test/60c895f7-7605-4b9d-a751-19cb5814d71e';
4
5   // Obtener las respuestas del formulario
6   var respuestas = e.namedValues;
7
8   // Mapeo de campos
9   var datos = {
10    "puesto": respuestas["Puesto al que postula"] ? respuestas["Puesto al que postula"][0] : "",
11    "nombre": respuestas["Nombre Completo"] ? respuestas["Nombre Completo"][0] : "",
12    "email": respuestas["Correo Electrónico"] ? respuestas["Correo Electrónico"][0] : "",
13    "telefono": respuestas["Número de Teléfono"] ? respuestas["Número de Teléfono"][0] : "",
14    "educacion": respuestas["¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?"] ? respuestas["¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?"][0] : "",
15    "experiencia": respuestas["Años de experiencia laboral relevante"] ? respuestas["Años de experiencia laboral relevante"][0] : "",
16    "disponibilidad": respuestas["Indique su disponibilidad para comenzar a trabajar"] ? respuestas["Indique su disponibilidad para comenzar a trabajar"][0] : "",
17    "nivel_ingles": respuestas["¿Cómo calificaría su dominio del Inglés como idioma?"] ? respuestas["¿Cómo calificaría su dominio del Inglés como idioma?"][0] : "",
18    "habilidades": respuestas["Describe sus Habilidades Técnicas y Blandas"] ? respuestas["Describe sus Habilidades Técnicas y Blandas"][0] : ""
19   };
20
21   // Configuración del envío
22   var opciones = {
23     'method': 'post',
24     'contentType': 'application/json',
25     'payload': JSON.stringify(datos)
26   };
27
28   // Ejecución directa (sin manejo de errores)
29   UrlFetchApp.fetch(urlDen8n, opciones);
30
31 }
```

## AQUI EMPIEZA EL WORKFLOW n8n

Se deben cargar Credenciales para las APIs de Gemini y Google Sheets y Gmail, en mi caso, el desarrollo del flujo fue en un entorno local por lo que tuve que crear credenciales mediante Google Cloud.

N8n proporciona una guía de cómo crear tus credenciales con google Cloud:

['https://docs.n8n.io/integrations/builtin/credentials/google/oauth-generic/'](https://docs.n8n.io/integrations/builtin/credentials/google/oauth-generic/)

1. El nodo Webhook recibe las respuestas almacenadas en el Google Sheets.
2. Edit Fields organiza y pasa a limpio los datos para enviarlos al primer Agente.
3. El primer Agente recibe los datos y compara el puesto elegido con las aptitudes y habilidades señaladas para determinar si el postulado es APTO o NO APTO.
4. El nodo IF compara la respuesta del Agente con "APTO", en caso de resultar true envia la informacion para continuar con el flujo, caso contrario se redirije a la rama false.
5. En caso de resultar false se envia un mail al postulado agradeciendo su propuesta pero lamentando no poder ser seleccionado.
6. Si el primer Agente decide que el postulado es APTO continua el flujo hacia el segundo agente el cual redactará 3 preguntas para realizar en la futura entrevista teniendo en cuenta los conocimientos detallados por el postulado.
7. El siguiente nodo Code (javascript) organiza la respuesta del Segundo agente para organizarlos en un JSON:

```

'// Obtenemos el texto crudo que viene de Gemini

const rawText = $input.first().json.content.parts[0].text;

// Limpiamos posibles bloques de código markdown (``json ... ``) si la IA los incluyó

const cleanedText = rawText.replace(/``json|``/g, "").trim();

try {

    // Convertimos el texto en un objeto JSON real

    const parsedJson = JSON.parse(cleanedText);

    // Devolvemos el objeto para que los siguientes nodos puedan usarlo

    return parsedJson;

} catch (error) {

    // Si falla el parseo, devolvemos un error descriptivo

    return {
        error: "No se pudo parsear el JSON",
        raw: rawText
    };
}

```

9. El nodo final Sheets agrega la información del postulado y las preguntas hechas por el agente a una tabla de POSTULANTES APTOS.

10. Tanto en los nodos de los Agentes de Gemini como en el de Google Sheets hay una alternativa en caso de que se presenten errores conectando con las APIs, si el error se produce se notifica al soporte técnico.



|    |                  |                            |                                  |          |  |  |  |   |  |  |   |
|----|------------------|----------------------------|----------------------------------|----------|--|--|--|---|--|--|---|
| M2 |                  |                            |                                  |          |  |  |  |   |  |  |   |
|    | A                | B                          | C                                | D        | E  | F  | G  | H   | I  | J  | K |
| 1  | nombre           | correo                     | puesto                           | años_exp | pregunta1  | razon1   | pregunta2  | razon2  | pregunta3  | razon3   |   |
| 2  | Ramiro Sebastian | ramirosebastiann@gmail.com | Desarrollador de Software Senior | 8        | Tu equipo ha desplegado un nuevo microservicio crítico en AWS utilizando Lambda y API Gateway. Tras el lanzamiento, observan picos inesperados de latencia y errores 5xx bajo carga moderada, a pesar de haber realizado pruebas de estrés iniciales. Describe el proceso técnico y las herramientas que utilizarías para identificar la causa raíz del problema, y propón al menos dos soluciones concretas para mitigar el cuello de botella, considerando alta disponibilidad y optimización de costos. | Capacidad para diagnosticar problemas en sistemas distribuidos (observabilidad, logs, métricas), conocimiento de limitaciones y optimizaciones de servicios AWS serverless (cold starts, provisioned concurrency, timeouts, integraciones), pensamiento sistémico para proponer soluciones escalables y resilientes. | Estás a cargo de optimizar una aplicación web existente construida con React en el frontend y un API RESTful con Node.js en el backend. Los usuarios reportan que ciertas secciones de la aplicación se sienten lentas y que la experiencia general es frustrante, especialmente al cargar listas grandes de datos o realizar múltiples acciones. Detalla un plan de acción técnico, desde la identificación de los cuellos de botella hasta la implementación de soluciones, tanto en el frontend React (ej. renderizado, estado) como en el backend Node.js (ej. | Profundo conocimiento de optimización de rendimiento en React (virtualización, memoización, carga perezosa) y Node.js (profiling, manejo de concurrencia, uso eficiente de bases de datos, caching), capacidad para abordar un problema de rendimiento de manera holística. | Tu equipo necesita diseñar una nueva funcionalidad para procesar grandes volúmenes de datos (varios TBs diarios) generados por usuarios, transformarlos y almacenarlos de forma eficiente para análisis posteriores. Actualmente, la empresa utiliza un ecosistema de microservicios con AWS. Propones una solución basada en Python para la lógica de procesamiento. Diseña una arquitectura completa para esta funcionalidad, justificando la elección de servicios AWS específicos (ej. S3, SQS, Lambda, ECS/EKS, | Habilidad para diseñar arquitecturas de procesamiento de datos a gran escala, conocimiento de servicios AWS para Big Data y ETL, capacidad para integrar Python en un ecosistema de microservicios, comprensión de patrones de resiliencia, escalabilidad, monitoreo y consistencia de datos en sistemas distribuidos. |   |

Asunto: Actualización sobre tu proceso para la posición de Diseñador UX/UI Recibidos x

Resumir este correo

ramirosebastiann@gmail.com

para mi

dom, 8 feb, 19:26 (hace 15 horas)

Hola, Carlos Martínez:

Muchas gracias por el tiempo que nos dedicaste y por tu interés en formar parte de nuestro equipo.

Tras revisar cuidadosamente tu perfil y valorar tus habilidades técnicas en relación con los requisitos actuales de la posición, hemos decidido no avanzar con tu candidatura a la etapa de entrevistas en esta ocasión.

Valoramos mucho tu experiencia y el potencial que demuestras. Mantendremos tu perfil en nuestra base de datos para futuras vacantes que se ajusten mejor a tu especialización.

Te deseamos mucho éxito en tus próximos desafíos profesionales.

Atentamente,

El Equipo de Selección

...

This email was sent automatically with n8n

<https://n8n.io>

Responder Reenviar

ERROR en el Flujo de Trabajo Recibidos x

Resumir este correo

ramirosebastiann@gmail.com

para mi

dom, 8 feb, 21:14 (hace 14 horas)

La API de Gemini no pudo conectarse y el postulante APTO no pudo ser anotado en la tabla de entrevistados.

...

This email was sent automatically with n8n

<https://n8n.io>

Responder Reenviar