

# Proyecto: Coach de Ejercicio

## 1. Descripción del proyecto

Esta aplicación Android (Java) permite generar rutinas personalizadas de ejercicio según el deporte seleccionado por el usuario. Además, cada rutina se envía automáticamente a un flujo de automatización en n8n, que puede procesarla mediante un AI Agent y luego enviar un correo electrónico al usuario.

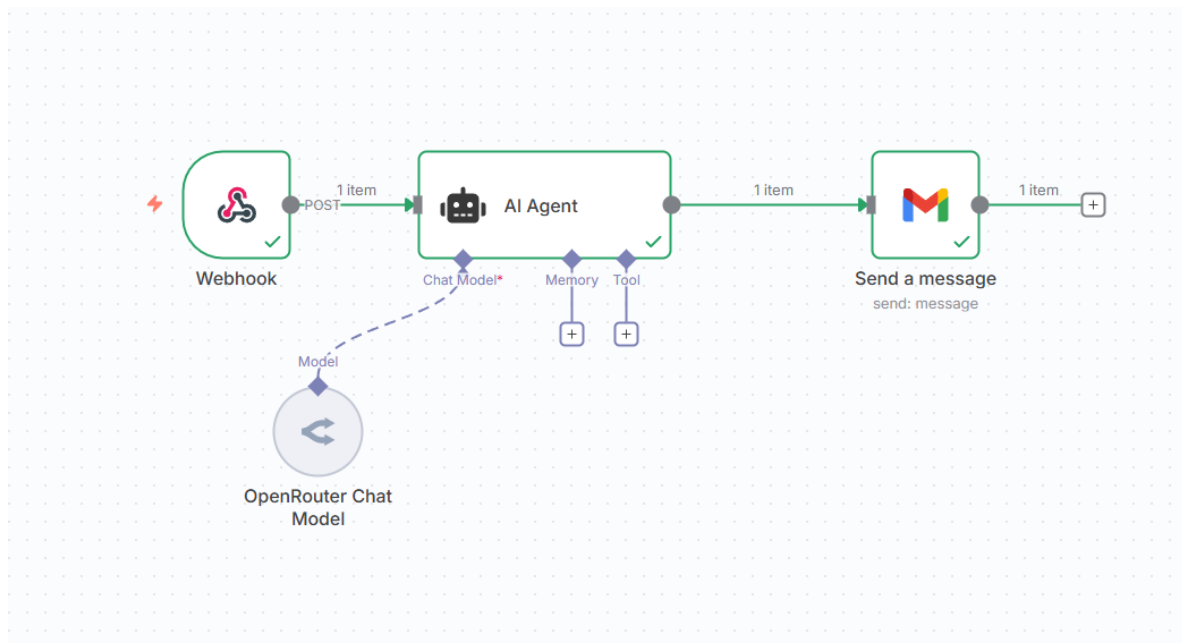
## 2. Instrucciones de instalación

1. Clonar el repositorio:

```
git clone https://github.com/jpinedac17/proyecto.git
```

2. Abrir el proyecto en Android Studio.
3. Asegurarse de tener configurado el SDK de Android (API 21 o superior).
4. Verificar que las dependencias estén sincronizadas.
5. Ejecutar la aplicación en un emulador o dispositivo físico.

## 3. Integración con n8n



La aplicación envía un objeto JSON al webhook configurado en n8n. El flujo es el siguiente:

#### **Flujo del webhook:**

1. **Webhook Node:** recibe los datos de la rutina desde la app, estos datos son enviados conectándose al endpoint que proporciona webhook con el método post, para enviarle la rutina creada en un json.
2. **AI Agent conectado a open router:** Recibe el json enviado al webhook y realiza el mensaje que el usuario recibirá a su correo, incluyendo un mensaje motivacional por completar la rutina del día.
3. **Send a Message (Gmail):** envía un correo electrónico con la rutina al usuario.

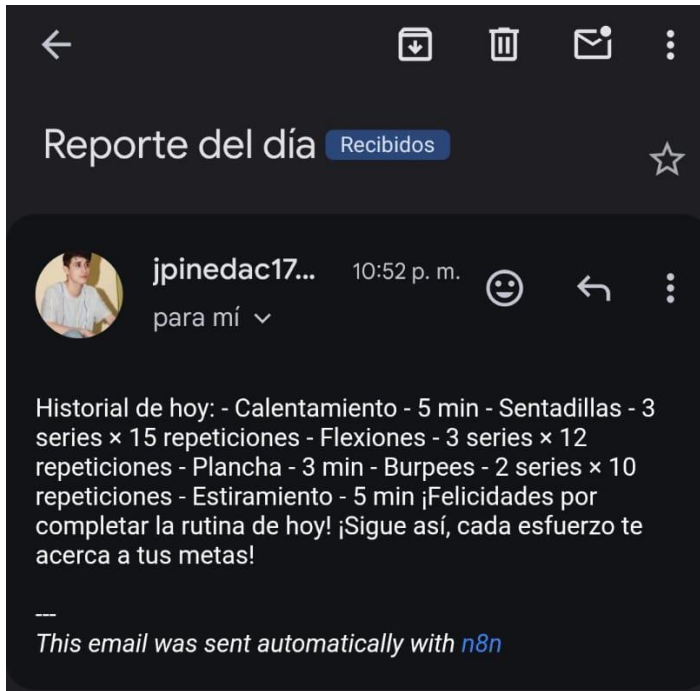
#### **Flujo N8N en formato json:**

<https://github.com/jpinedac17/proyecto/blob/main/Couch%20Ejercicio.json>

#### **Ejemplo de JSON enviado al webhook:**

```
{  
  "nombre": "Carlos",  
  "edad": 24,  
  "correo": "carlos@ejemplo.com",  
  "deporte": "Fútbol",  
  "rutina": ["Calentamiento 10 min", "Dominadas 3x10", "Abdominales 3x20",  
  "Estiramiento final"]  
}
```

El correo recibido debe ser así:



#### 4. Requisitos y dependencias

##### Requisitos:

- Android Studio (Flamingo o superior)
- SDK de Android con API 21+
- Conexión a internet para enviar datos al webhook

##### Dependencias:

- OkHttp: cliente HTTP para enviar POST
- Gson: serialización/deserialización JSON
- AndroidX AppCompat y Material Components: UI moderna