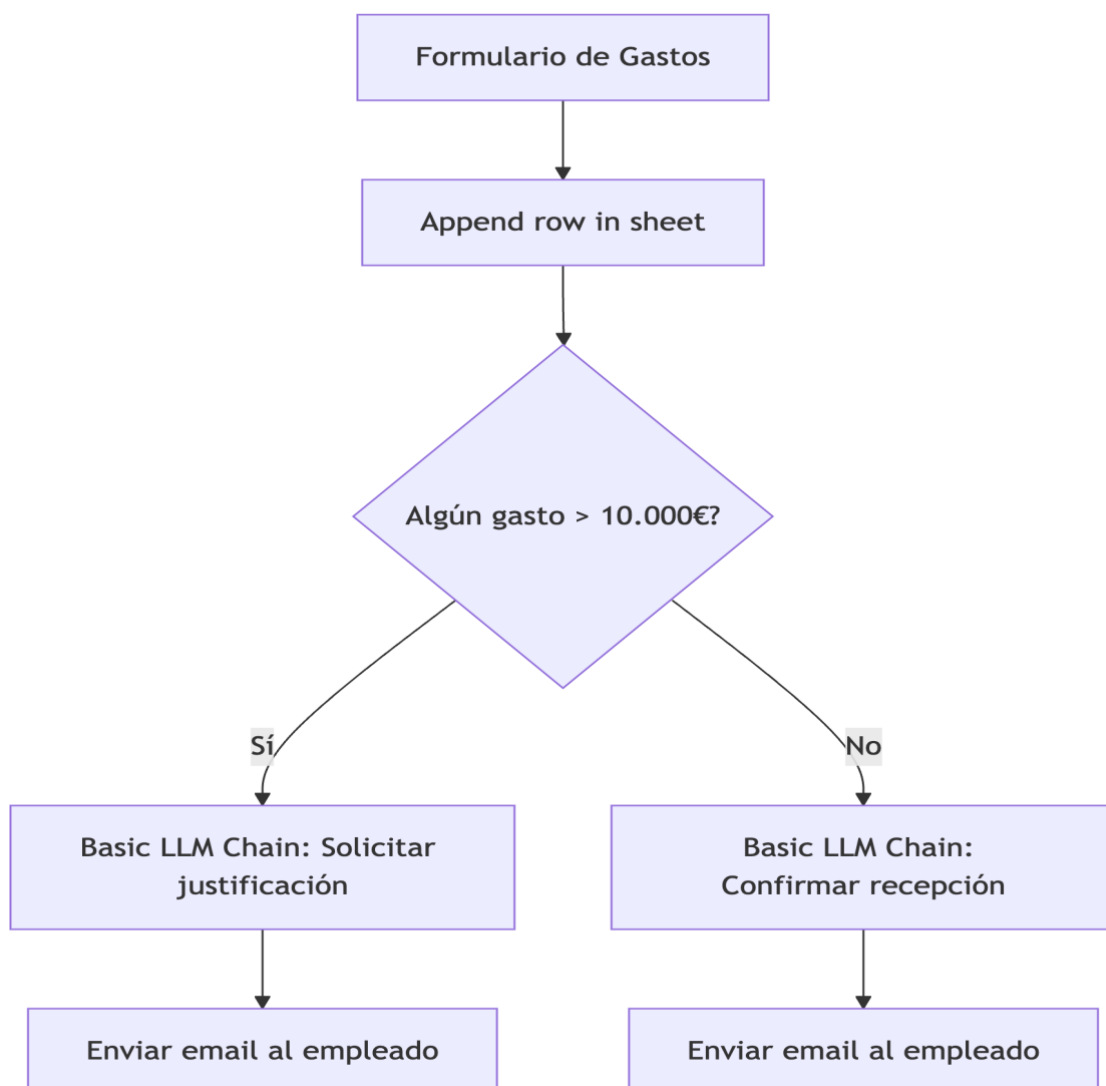


Documentación de Automatización de Gestión de Gastos

Introducción

Este documento describe dos workflows automatizados para la gestión de gastos de empleados. El sistema recibe datos a través de un formulario, los procesa y toma decisiones automatizadas basadas en el monto de los gastos, notificando a los empleados según corresponda.

Diagrama de Flujo del Proceso



Workflow 1: Captura de Gastos

Módulos:

1. **Trigger: On form submission**

- **Función:** Detecta cuando un empleado envía un nuevo formulario de gastos.
- **Configuración:** Se activa automáticamente al recibir una nueva respuesta del formulario.

2. **Append row in sheet**

- **Función:** Añade una nueva fila a la hoja de cálculo con los datos del formulario.
- **Datos manejados:** Todos los campos del formulario (nombre empleado, conceptos de gasto, montos, fechas, etc.).
- **Configuración:** Mapeo directo de campos del formulario a columnas de la hoja.

Workflow 2: Procesamiento y Notificación

Módulos:

1. **Trigger: Google Sheets (on row added)**

- **Función:** Detecta cuando se añade una nueva fila a la hoja de cálculo.
- **Configuración:** Monitorea cambios en la hoja específica.

2. **Condition Check (implícito)**

- **Lógica:** Evalúa si algún campo de gasto en la nueva fila supera los 10,000€.
- **Implementación:** Comparación numérica de valores contra umbral.

3. **Basic LLM Chain (Solicitud de justificación)**

- **Activación:** Cuando algún gasto > 10,000€.
- ****Componentes:**

- **Ollama Chat Model1:** Modelo de lenguaje para generar mensajes.
 - **Edit Fields1:** Permite personalización manual del mensaje.
 - **Send a message1:** Envía el correo electrónico al empleado.
 - **Contenido típico:** Solicita documentación justificativa del gasto elevado.
4. **Basic LLM Chain (Confirmación estándar)**
- **Activación:** Cuando todos los gastos $\leq 10,000\text{€}$.
 - ****Componentes:**
 - **Edit Fields1:** Personalización del mensaje de confirmación.
 - **Send a message1:** Envía el correo de confirmación.
 - **Contenido típico:** Confirma recepción y aprobación automática de gastos.

Flujo de Datos Completo

1. El empleado completa y envía el formulario de gastos.
2. El Workflow 1 captura los datos y los añade a la hoja de cálculo.
3. El Workflow 2 detecta la nueva fila y:
 - **Si hay gastos $> 10,000\text{€}$:**
 - Genera mensaje personalizado solicitando justificación.
 - Envía email al empleado con esta solicitud.
 - Rellena la casilla de comentarios, avisando de gastos $> 10000\text{€}$
 - **Si todos los gastos $\leq 10,000\text{€}$:**
 - Genera mensaje de confirmación estándar.
 - Envía email de confirmación al empleado.

Beneficios de la Automatización

1. **Reducción de tiempo:** Elimina procesamiento manual de formularios.
2. **Consistencia:** Tratamiento uniforme de todas las solicitudes.
3. **Control:** Garantiza revisión de gastos elevados.

4. **Transparencia:** Comunicación inmediata con empleados.
5. **Registro:** Todos los datos quedan registrados en la hoja de cálculo.
6. **Sistema de alertas:** Para el departamento financiero sobre gastos inusuales.

Posibles Mejoras

1. **Integración con sistemas contables:** Para procesamiento directo de reembolsos.
2. **Panel de visualización:** Para análisis de patrones de gasto.
3. **Aprobación jerárquica:** Para gastos muy elevados que requieran supervisión adicional.

Conclusión

Esta automatización demuestra cómo procesos rutinarios de gestión empresarial pueden optimizarse mediante herramientas de automatización, mejorando eficiencia, reduciendo errores y garantizando cumplimiento de políticas internas. El diseño modular permite fácil expansión para incorporar nuevas funcionalidades según necesidades evolutivas de la organización.