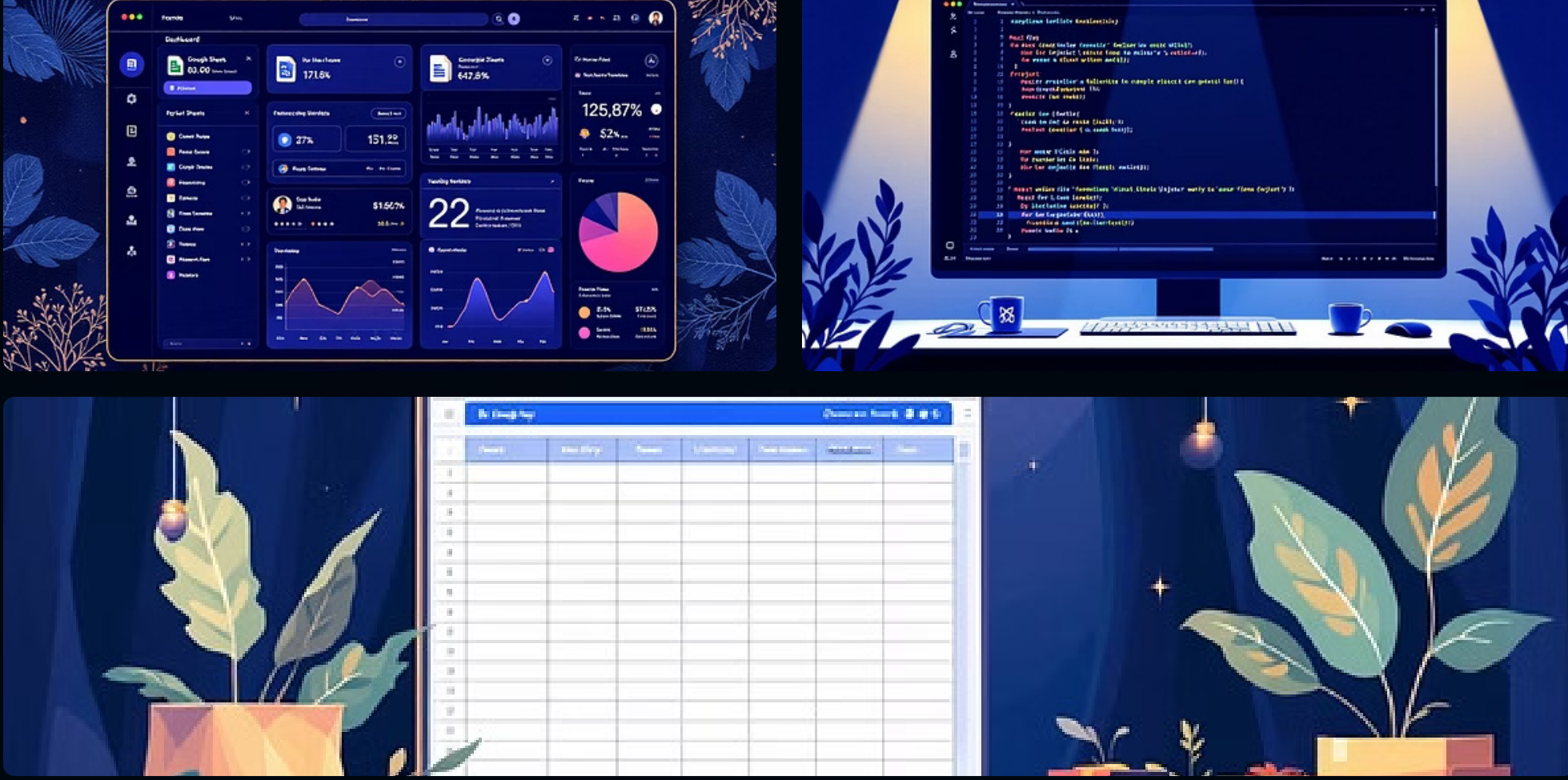


# Creación de un Dashboard Interactivo con Google Sheets y React

Descubre cómo construir un dashboard dinámico y conectado directamente a Google Sheets, utilizando las potentes herramientas de React, Vite y Tailwind CSS. Esta guía te llevará paso a paso desde la configuración inicial hasta la visualización de datos en tiempo real, permitiéndote gestionar inventarios, registrar ventas y compras, y obtener una visión clara de tus finanzas.



## Configuración del Entorno y Conexión con Google Sheets

El primer paso para tener tu dashboard funcionando es preparar el entorno. Esto implica descargar los recursos necesarios desde GitHub y establecer la conexión con una hoja de cálculo de Google Sheets, la cual actuará como tu base de datos.

### Descarga y Configuración del Proyecto

Comienza descargando el proyecto desde GitHub. Una vez obtenido, ábrelo en Visual Studio Code para iniciar la configuración local.

### Configuración de AppScript

Accede a "Extensiones → AppScript" desde tu hoja de Google Sheets. Copia el código del archivo sg de tu proyecto y pégalo en el editor de AppScript. Este script gestionará la interacción entre tu dashboard y la hoja de cálculo.

### Creación de Google Sheet

Dirígete a Google Sheets y crea una nueva hoja de cálculo, dándole un nombre descriptivo como "Inventarios". Este será el corazón de tus datos.

## Implementación y Autorización de la Aplicación Web

Una vez que el script está en su lugar, necesitas implementarlo como una aplicación web para que tu dashboard pueda comunicarse con él.

### → Vinculación del ID del Documento

Regresa a tu hoja de cálculo, copia el ID del documento y pégalo en la constante correspondiente dentro del código de AppScript.

### → Nueva Implementación

Selecciona "Implementar" → Nueva implementación". Elige "Aplicación web", asigna una descripción como "Inventarios" y configura la ejecución como "Yo (tu correo)" y el acceso como "Cualquier usuario".

### → Autorización y URL

Haz clic en "Implementar" y autoriza todos los accesos solicitados. Una vez finalizado, copia la URL de la aplicación web generada.

¡Casi listo! Solo queda un pequeño ajuste en tu proyecto local.

En Visual Studio Code, localiza el archivo script.js y pega la URL de la aplicación web que acabas de copiar en la constante correspondiente. Guarda todos los cambios.

## Primer Inicio y Funcionalidades del Dashboard

Con todo configurado, es hora de abrir tu proyecto en el navegador y ver la magia en acción.

### Inicialización de la Base de Datos

Aunque al principio el dashboard estará vacío, dirígete a **Configuración** y haz clic en **Iniciar base de datos**. Si todo ha ido bien, aparecerá un mensaje de confirmación y tu hoja de cálculo generará automáticamente las pestañas necesarias para el inventario.



### Gestión de Inventario

Crea una nueva categoría, por ejemplo, "Trajes deportivos", y agrégala. Luego, registra tus productos con detalles como código, nombre, categoría, precios de compra/venta y stock inicial.



Una vez que los productos estén registrados, podrás verlos reflejados en tu **Inventario actual**.

## Registro de Ventas y Compras

El dashboard no solo gestiona tu inventario, sino que también te permite registrar transacciones de forma eficiente.

### Registrar Ventas

Para registrar una venta, simplemente filtra por el código del producto, selecciona la cantidad vendida, ingresa el nombre del cliente y haz clic en "Registrar venta".

### Registrar Compras

De manera similar, para registrar una compra, filtra por el ID del producto, ingresa la cantidad comprada, especifica el proveedor y "Registra la compra".

## Dashboard Principal: Visión General y Análisis

El corazón del sistema es el **Dashboard principal**, donde obtendrás una visión clara y concisa de la salud financiera de tu negocio.



### Total de Ventas

Consulta tus ingresos brutos por ventas.



### Total de Compras

Sigue de cerca tus gastos en adquisiciones.



### Ganancias

Calcula rápidamente tu margen de beneficio.



### Gastos

Visualiza el total de tus desembolsos.

Además de estas métricas clave, el dashboard incluye una **gráfica interactiva** que presenta toda la información de manera visual, facilitando el análisis y la toma de decisiones.

Este sistema te permite crear una base de datos automática, registrar ventas y compras, y controlar todo desde un dashboard moderno y conectado.

Descarga el código y empieza a construir tu propio dashboard hoy mismo:  
<https://github.com/edgarromero/dev/inventario.git>