

## Desarrollo de Plataforma para Café smart

### 1. Configuración de la Plataforma

#### a. Definición del Proyecto:

- **Objetivo:** Queremos crear una herramienta que permita:
  - Rastrear el origen y certificar la calidad de cada lote de café especial procesado, asegurando la trazabilidad completa del proceso y garantizando los estándares de excelencia en cada etapa de producción.
  - Obtener información clave sobre la demanda de café especial para facilitar la toma de decisiones estratégicas e informadas en las inversiones de los agricultores.
  - Disponibilidad de herramientas de visualización de indicadores clave que faciliten la comprensión de la información y optimicen la toma de decisiones.
  - Informes en tiempo real de valores cotizados en el mercado.
- **Requisitos:** Necesitamos integrar datos de monitoreo, analizar cómo los precios del mercado afectan la producción, proponer alternativas y mejorar la interfaz para una mejor planificación.

#### b. Diseño del sistema

- Integración de Datos: Vamos a usar APIs para obtener información sobre el clima y valores cotizados en el mercado conectarlas con nuestros sistemas de trazabilidad
- Análisis del Impacto: Implementaremos algoritmos para predecir cómo los precios de históricos afectan la competitividad.
- Planificación de Contingencias: Crearemos un módulo que permita simular diferentes escenarios y proporcionar recomendaciones basadas en datos reales y pasados.
- Interfaz de Usuario: Usaremos tecnologías como React o Angular para hacer una interfaz moderna y fácil de usar.

#### c. Implementación:

- Backend: Podemos utilizar Node.js o Python (Django/Flask) para construir el servidor.
- Frontend: React o Angular serán ideales para el desarrollo de la interfaz de usuario.
- Base de Datos: PostgreSQL o MongoDB para almacenar nuestros datos.
- Machine Learning: Herramientas como Scikit-learn o TensorFlow para el análisis predictivo.

### 2. Monitoreo y análisis

#### a. Métricas clave para supervisar:

- Número de visitas y visitantes únicos
- Páginas vistas
- Duración media de la sesión

- Tasa de rebote
- Fuentes de tráfico (orgánico, directo, de referencia, social)
- Páginas de entrada y salida

**b. Crear Informes Personalizados:**

- Vamos a usar las herramientas de informes personalizados para centrarnos en las métricas que realmente importan para nuestra app.

**c. Realizar Análisis Periódicos:**

- Estableceremos una rutina para revisar los datos y buscar tendencias para poder ajustar nuestras estrategias y mejorar continuamente.