







ÍNDICE

- 1. Introducción y Contextualización
- 2. Características Clave de un Dashboard 4.0
- 3. Estructura de la propuesta
- 4. Novedad e innovación de la propuesta
- 5. Arquitectura diseñada
- 6. Demostración Práctica
- 7. Planes Futuros y Mejoras
- 8. Discusión y Preguntas
- 9. Conclusiones

1. Introducción y contextualización

- **▶ DASHBOARD**
 - Herramienta gestión visual
 - Resume grandes cantidades de información
 - Centrados KPIs -> toma decisiones
 - ► Llegada industria 4.0
 - ▶ loT y Big Data
 - ► Análisis Predictivo y Machine Learning

2. Características Clave de un Dashboard 4.0

- ► Integrar datos IoT -> diversidad dispositivos y tipos
- Visualización tiempo real
- ► Interfaz intuitiva y personalizables
- Adaptación a necesidades específicas distintos perfiles
- Datos brutos -> KPIs sencillos y eficientes
- Facilitar colaboración entre departamentos

3. Propuesta diseñada

- Sistema de triple pantalla
- Pantalla principal de imagen de situación general
- Pantalla de análisis de flujo de producción en tiempo real
- Pantalla de análisis de datos históricos
- Simplicidad de diseño
- Experiencia de usuario sencilla y amigable

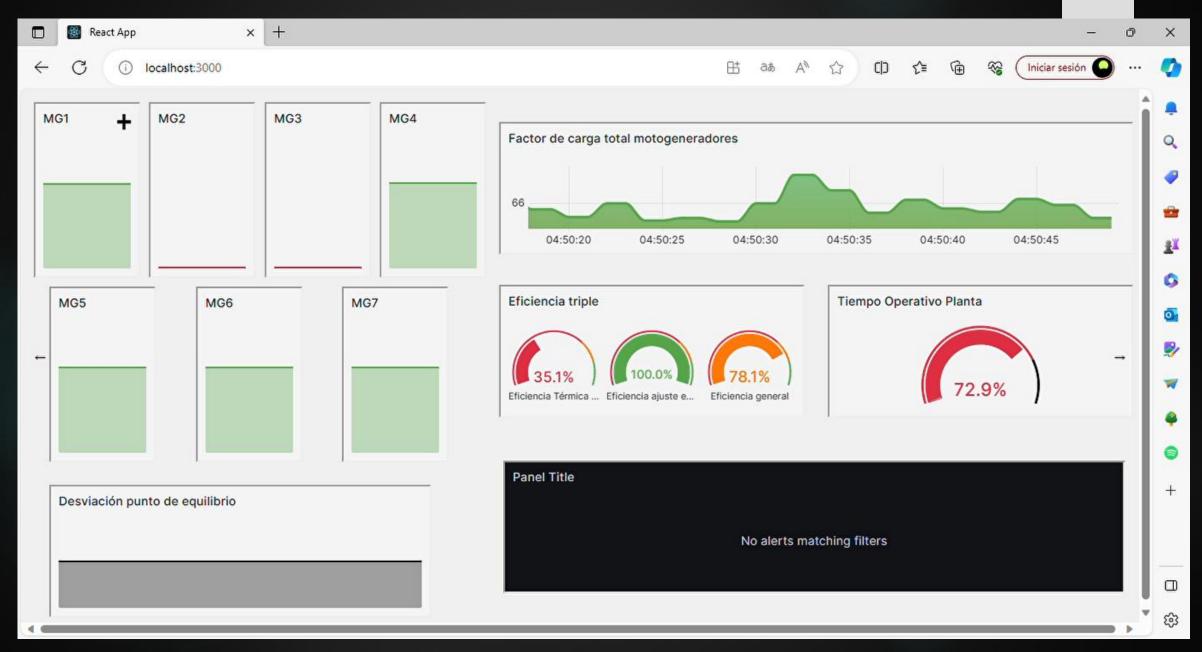
4. Novedad e innovación de la propuesta

- Experiencia de usuario como foco principal
- Simplicidad de diseño
- Código de colores sencillo
- Condensación de información
- Datos transversales entre departamentos
- Imagen completa de situación un solo vistazo
- Integración de herramientas complejas sobre herramientas simples

5. Arquitectura diseñada

- Dockerización de aplicaciones
- Base de datos -> mariadb
 - ▶ Open Source
 - ▶ Uso sencillo
- Herramienta gráficas -> grafana
 - ltegración en tiempo real de datos
 - ► Análisis histórico sencillo
 - ▶ Integración de herramientas gráficas avanzadas sencilla
- App web en React para display de Dashboard completo

6. Demostración Práctica



7. Planes futuros y mejoras

- Mejora general de aspecto y apariencia
- Añadido de datos de potencia instantánea y reparto de flujos
- Implementación completa del sistema de análisis con filtrdo temporal
- Integración de más KPIs
- Inclusión de sistema de alarmas y código de colores adaptado

8. Discusión y preguntas

9. Conclusiones

- Diseño novedoso basado en experiencia de usuario sencilla
- Condensación de datos en mínimo espacio
- Solución escalable y modular
- Adaptabilidad a todo tipo de industrias