SERVICIO · DATOS

IoT y Big Data

Del sensor al cuadro de mando, pasando por todo lo que hay en medio.

Ingesta, procesamiento, almacenamiento, analítica y explotación: todo el ciclo de vida del dato.



cinfo

EL RETO

Hay sensores y hay datos, pero no hay decisiones

Las organizaciones acumulan fuentes de datos que no se hablan entre sí: sensórica desplegada, sistemas de gestión, ficheros y APIs externas que nadie ha llegado a integrar.

01

Datos que no se cruzan

Cada sistema con su base, su formato y su informe: nadie ve el conjunto.

02

Sensórica infrautilizada

Dispositivos instalados que generan lecturas que nadie analiza ni convierte en alertas.

03

Informes que llegan tarde

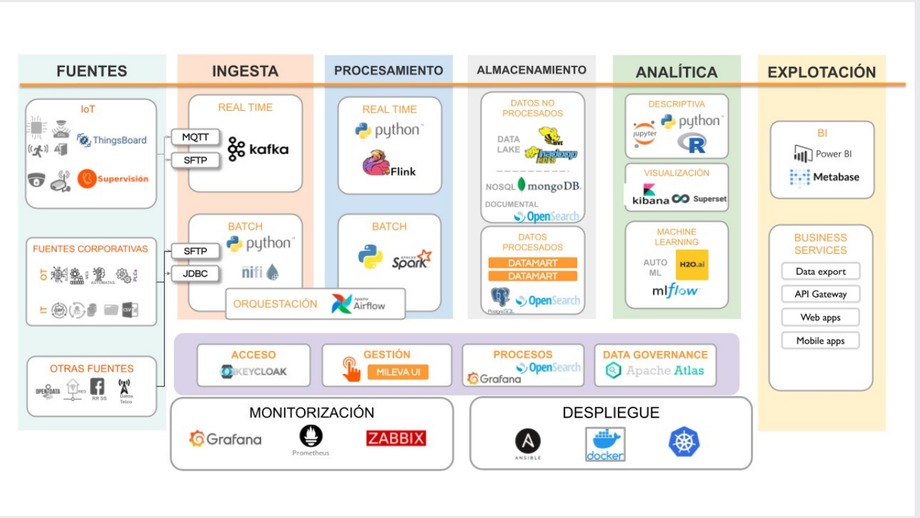
Cuadros de mando construidos a mano, desfasados en el momento de presentarse.

QUÉ ES

Proyectos que cubren todo el ciclo de vida del dato

cinfo diseña y despliega arquitecturas de datos completas: consultoría e integración de extremo a extremo, sensorización de infraestructuras, monitorización en tiempo real y analítica predictiva con aprendizaje automático.

- Smart facilities: presencia, consumos, temperatura y variables ambientales de forma no intrusiva.
- Monitorización en tiempo real con gráficos, alarmas y definición de umbrales.
- Big Data: integración de fuentes heterogéneas para análisis avanzado.
- Algoritmos predictivos para detección de anomalías y modelado de comportamientos futuros.



METODOLOGÍA

Cuatro fases, del diagnóstico al proyecto en producción

cinfo aplica una metodología en cuatro fases que se ha demostrado en proyectos de administración pública, industria y sector privado.

01

Definición

Trabajo conjunto con las áreas de negocio para fijar la estrategia del dato.

02

Análisis y diseño

Identificación de fuentes, diseño de arquitectura y dimensionamiento de la plataforma.

03

Despliegue

Instalación y configuración de la plataforma, con sensórica cuando procede.

04

Proyectos

Desarrollo e implantación de los casos de uso definidos sobre la plataforma.

CAPACIDADES

Especialistas en las herramientas del ecosistema del dato

- **Plataformas IoT**

  Thingsboard y FIWARE para gestión de dispositivos, telemetría y reglas.

- **Ingesta en tiempo real**

  Kafka y colas rápidas para flujos continuos de datos desde miles de dispositivos.

- **Almacenamiento**

  PostgreSQL, MongoDB, data lakes en la nube y almacenes masivos escalables.

- **Procesamiento masivo**

  Spark y Python para transformar y enriquecer volúmenes grandes de datos.

- **Visualización**

  Superset, Power BI y Grafana para cuadros de mando por perfil de usuario.

- **Sensórica**

  Suministro, configuración e instalación de dispositivos LoRa, Sigfox y Zigbee.

- **Alarmas y umbrales**

  Reglas configurables con avisos automáticos a los responsables designados.

- **Modelos predictivos**

  Detección de anomalías y modelado de comportamientos futuros con ML.

BENEFICIOS

Decisiones basadas en lo que está pasando ahora

01

Visión única

Todas las fuentes integradas en una plataforma y un cuadro de mando común.

02

Anticipación

Alarmas y modelos predictivos que avisan antes de que el problema ocurra.

03

Infraestructura optimizada

Uso real de espacios, consumos y recursos medido de forma no intrusiva.

04

Sin cautividad

Herramientas estándar del ecosistema, no una plataforma cerrada propietaria.

ALCANCE

Qué entrega un proyecto de datos

El alcance puede cubrir desde una prueba de concepto sobre una fuente hasta una plataforma completa multicliente.

Mapa de fuentes

Inventario de fuentes disponibles, formatos, frecuencia y viabilidad de integración.

Arquitectura de datos

Diseño de ingesta, procesamiento, almacenamiento y capa de explotación.

Plataforma desplegada

Instalación, configuración y puesta en producción de la plataforma elegida.

Sensórica instalada

Suministro, provisión, configuración e instalación de los dispositivos.

Cuadros de mando

Visualizaciones por perfil, con KPI, alarmas y generación de informes.

Modelos analíticos

Algoritmos de detección de anomalías o predicción sobre los datos integrados.

CÓMO TRABAJAMOS

El ciclo de vida completo del dato

01

Ingesta

Captación desde sensores, sistemas corporativos, ficheros y APIs externas.

02

Procesamiento

Limpieza, normalización y enriquecimiento de los datos recibidos.

03

Analítica

Agregaciones, indicadores y modelos sobre el conjunto integrado.

04

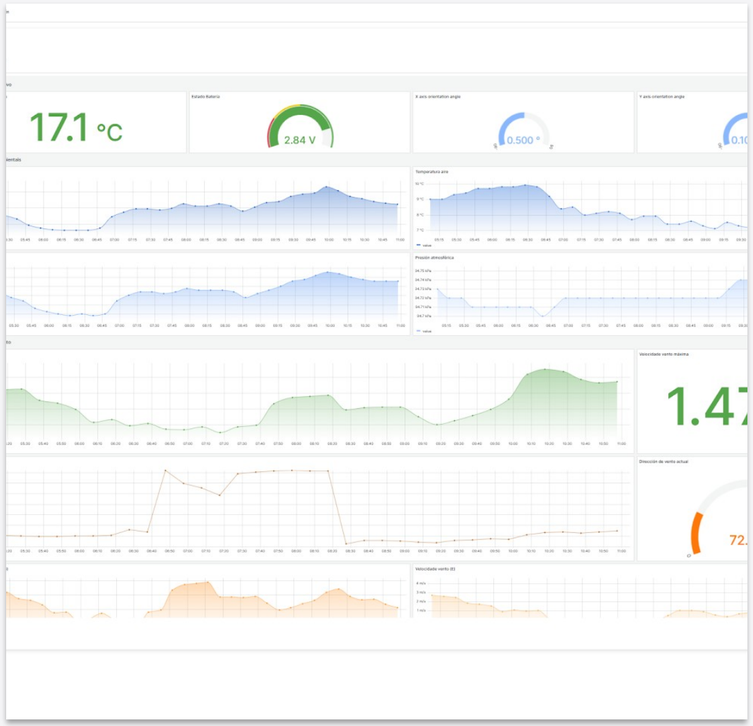
Explotación

Cuadros de mando, informes, alertas y APIs para otros sistemas.

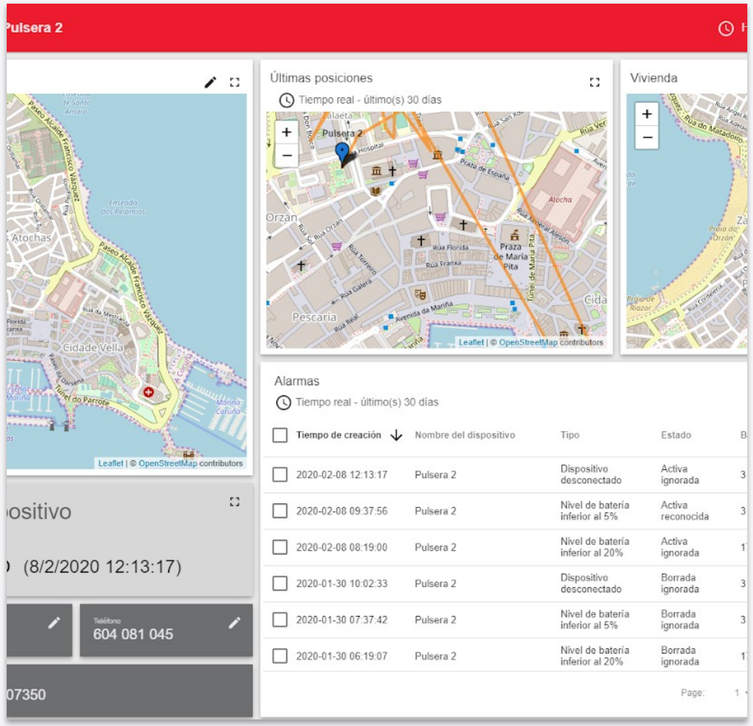
cinfo es especialista en herramientas como Thingsboard, FIWARE, Kafka, PostgreSQL, MongoDB, Python, Spark, Growthloop, Superset, Power BI o Grafana, entre otras.

GALERÍA

Plataformas y sensórica desplegadas



Cuadros de mando de monitorización en tiempo real.



Localización y geofencing sobre mapa.



Sensórica LoRa instalada en campo.

CASOS DE ÉXITO

Datos en producción, de la viña al seguro

RTVE · CUSTOMER DATA PLATFORM

140 millones de filas nuevas cada día

Solución de conocimiento de los usuarios de RTVE Play: recopilación desde CRM, bases de datos y herramientas de análisis, unificación sin duplicidades y segmentación de audiencias.

https://www.rtve.es/play/

EBROKER

Data lake para corredurías de seguros

Volcado diario de la operativa de las corredurías a un servidor sFTP, ingesta en un data lake, procesamiento masivo y visualización en cuadro de mando.

https://www.ebroker.es

ENERGYLAB · ALDEALIX

Gestión automatizada de comunidades energéticas

Ingesta de sensores IoT, MeteoGalicia, Omie, Datadis, E-Redes y Mibgas, con cuadros de mando energéticos y económicos, informes y alarmas en tiempo real.

https://cinfo.es

CINFO EN CIFRAS

Volumen gestionado en producción

140 M

filas nuevas al día en un solo proyecto

1.500

dispositivos Zigbee en una única plataforma

1 min

de frecuencia de recogida de datos

7

profesionales en la unidad de IoT y Big Data

PREGUNTAS FRECUENTES

Lo que preguntan los responsables de datos

¿Suministráis también los sensores?

Sí. El servicio incluye suministro, provisión, configuración, instalación y mantenimiento de dispositivos LoRa, Sigfox o Zigbee según el caso.

¿Cuánto tarda una prueba de concepto?

Depende de las fuentes, pero la metodología está pensada para llegar pronto a una fase de despliegue con datos reales y un cuadro de mando usable.

¿Usáis una plataforma propietaria?

No. Trabajamos con herramientas estándar del ecosistema: Thingsboard, FIWARE, Kafka, Spark, Superset, Power BI o Grafana, según lo que convenga al proyecto.

¿Quién es dueño de los datos?

El cliente. cinfo despliega y opera la plataforma, pero los datos y su explotación pertenecen a la organización que los genera.

¿Podéis integrar fuentes externas?

Sí. En proyectos en producción integramos APIs públicas de mercados energéticos, meteorología, distribuidoras eléctricas y boletines oficiales.

¿Hacéis modelos predictivos?

Sí. Desarrollamos algoritmos avanzados para detección de anomalías y modelado de comportamientos futuros sobre los datos ya integrados.

PARA QUIÉN

Quién necesita una plataforma de datos

01

Administraciones públicas

Redes de sensórica territorial, calidad ambiental y monitorización de infraestructuras.

02

Industria y energía

Gestión remota de instalaciones, consumo energético y mantenimiento predictivo.

03

Retail y servicios

Integración de ventas, stock y conteo de personas en tiempo real.

04

Medios y plataformas

Plataformas de datos de audiencia y segmentación de usuarios.

HABLEMOS

Empecemos por las fuentes que ya tienes

Hacemos un mapa de tus fuentes de datos y te proponemos la arquitectura y el primer caso de uso.

Solicitar un diagnóstico

Ver proyectos de datos

CONTACTO

Email

contact@cinfo.es

Teléfono / WhatsApp

+34 881 912 538

Web

https://contact.cinfo.es