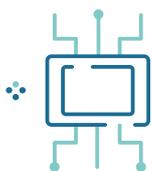


PER IL MONITORAGGIO INTELLIGENTE: LA SOLUZIONE (IOT) INNOVATIVA CHE STAVI CERCANDO

La piattaforma che integra i dispositivi IoT in sistemi aziendali o cloud per la gestione remota e il controllo di sistemi infrastrutturali complessi.

Raccolta, monitoraggio e interpretazione dei dati, provenienti da qualsiasi sensore installato sulle infrastrutture civili e sul terreno, per un'integrazione semplificata e una manutenzione preventiva e predittiva.



BIM & GIS

- Modello 3D BIM della struttura
- Layer georeferenziato dei sensori di monitoraggio
- Stato dei sensori
- Andamento del monitoraggio



Algoritmi AI

- Rilevamento anomalie
- Tiny ML & DL
- Previsione e classificazione delle serie temporali



Edge computing proprietario

- Edge & Fog (intelligent) computing
- Analisi in real-time
- Informatica distributiva (nano-micro-edge)



Analisi modale

- Frequenze naturali
- Smorzamenti
- Deformate modali

Tecnologia e caratteristiche

- Monitoraggio e controllo delle infrastrutture critiche
- Predizione degli interventi di manutenzione
- Interazione bidirezionale con le apparecchiature esistenti
- Correlazione dei dati di diversa natura
- Integrabile via API
- Agnostica rispetto al dato
- Altamente configurabile
- Ready-to-use

Funzionalità



Acquisizione dati



Azioni automatiche



Report personalizzabili



Manutenzione predittiva



Certificato su blockchain

PERCHÈ INVESTIRE IN SENSOWORKS

Data driven decision

Manutenzione predittiva

Garanzia del dato

MANUTENZIONE E MONITORAGGIO: le applicazioni di Sensoworks

BRIDGE

- Controllo grandezze statiche
- Monitoraggio parametri dinamici
- Smart alarms
- Manutenzione predittiva

Il monitoraggio strutturale comporta la misurazione e il controllo delle inclinazioni statiche dell'impalcato e delle pile, misurazioni della flessione delle travi del ponte, il controllo dei parametri modali dinamici attraverso tecniche di Operational Modal analysis, sia durante le fasi di costruzione, sia durante le fasi di esercizio.

TUNNEL

- Convergenza
- Deformazioni
- Rilevamento delle anomalie

Monitoraggio in tempo reale di convergenza, deformazioni delle gallerie sia durante le fasi di costruzione, sia durante le fasi di esercizio.

BUILDING

- Inclinazioni, allungamenti flessioni, e accorciamenti
- Accelerazioni
- Rilievo del danno strutturale

Il monitoraggio strutturale prevede la misurazione delle deformazioni statiche (inclinazioni, flessioni, allungamenti, accorciamenti) e delle sollecitazioni dinamiche (accelerazioni) su edifici di nuova costruzione o esistenti.

SEWER

- Deformazioni orizzontali e verticali
- Livello, portata e velocità del fluido
- Infiltrazioni di acque parassite

Il monitoraggio di gallerie e tubazioni fognarie include la misura di deformazioni verticali e orizzontali, il livello, la velocità e la portata dei flussi nella rete fognaria e controlla anomalie dovute a infiltrazioni parassitiche dall'esterno attraverso l'utilizzo di sensori distribuiti.

WATER

- Perdite idriche
- Ottimizzazione del pompaggio
- Manutenzione predittiva
- Smart Alarms
- Digitalizzazione della gestione degli asset

Individuazione dei tratti di rete con maggior probabilità di rottura; analisi del piping idrico con gestione prioritaria degli asset più critici con conseguente diminuzione delle perdite idriche e incremento di efficienza nella gestione; sviluppo di un modello di rete con algoritmi di AI, alimentato da dati realtime dal campo.

Trusted by

