SMART NETWORK

SOFTWARE E TECNOLOGIE A SUPPORTO DELLE **RETI TECNOLOGICHE**

i&S informatica e servizi

La soluzione SITReti

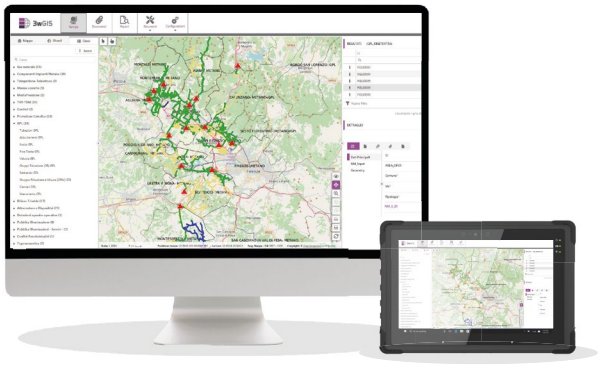
Operatività per la gestione dei sottoservizi

ARERA Compliance

Un insieme di **strumenti GIS & CAD** pensati per una facile implementazione e manutenzione dell'**Asset Management** tramite la creazione di un **catalogo di oggetti territoriali**.

La suite aiuta l'utente finale nella costruzione di un **Database spaziale** personalizzabile nella struttura dei dati e nei contenuti dei campi.

Più di 20 moduli garantiscono la massima flessibilità e scalabilità nell'investimento, integrando diverse tecnologie: ESRI (Shape file), Autodesk (DWG), QGIS, Android, PostGIS.



Tecnologia WebGIS avanzata

WEBGIS EVOLUTO

Strumento GIS in Cloud per la gestione integrata di cartografia, geometrie editabili e oggetti con dati e documenti associati; sfondi WMS dinamici. Operatività GIS distribuita e profilata

COLLABORAZIONE RESPONSABILE

Funzionalità e dati profilabili per una tracciabilità operativa e di responsabilità delle informazioni

RACCOLTA DATI E IOT

Acquisizione e gestioni dati dal telecontrollo e apparati IoT con dialogo bidirezionale - Industria 4.0 compliance

GEOREFERENZIAZIONE DATI

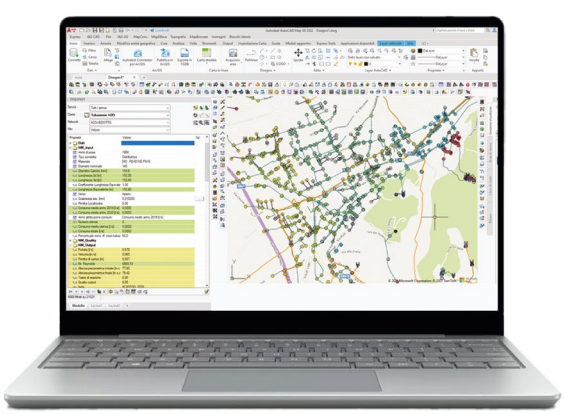
Invio dal campo di dati, foto, note informative georeferite con precisioni proporzionali alla necessità

AGGIORNAMENTI RAPIDI CON APP

Rilievi in campo con form dati personalizzabili e aggiornamento del Database online e/o offline

PROGETTAZIONE E COMPUTO

Funzionalità di disegno per l'Ufficio Tecnico, digitalizzazione nuovi tronchi, estrazione automatica del computo

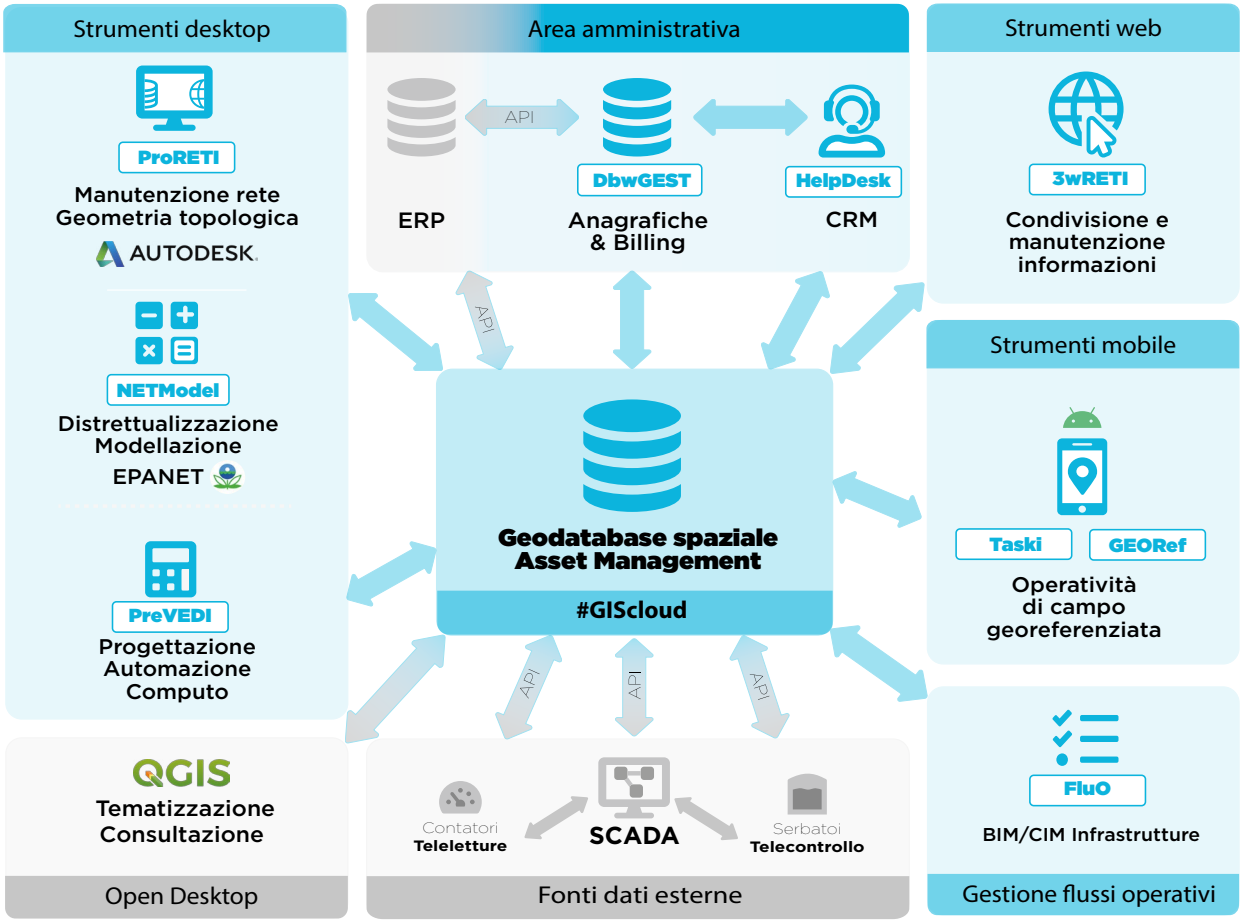


Tecnologia desktop Autodesk e QGIS

Tecnologia mobile Android

Molto più di un WMS

Schema integrato e integrabile, collaborativo e profilabile



Asset Management

Gestione degli asset della rete sia da desktop che da web

DISTRETTUALIZZAZIONE RETE

Gestione facilitata dei distretti con relativi flussi in ingresso e uscita e tematizzazione grafica della geometria

MODELLAZIONE RETE IDRICA

Calcolo rete H2O, FO (EPANET, SWMM) integrata nello strumento GIS con tematizzazione grafica dei risultati

MACROINDICATORI ARERA E KPI

Gestione e produzione di macroindicatori e KPI (ARERA M1-M2-M3, Indice ILI, IPC.V, ecc.) a diversi livelli: rete, comuni, distretti, etc.

MODELLAZIONE RETE GAS

Calcolo rete Gas (NetGAS, sviluppato in collaborazione con l'Università di Padova) integrata nello strumento GIS con tematizzazione grafica dei risultati

RICERCA FUGHE GAS

Ricerca fughe GAS e dispersioni integrata con strumenti a bordo mezzo

PRONTO INTERVENTO GAS

Accesso dal campo alle informazioni del WebGIS centrale e analisi locale degli elementi critici di rete

PREVENTIVI E ALLACCI

Preventivazione e progetto di allacciamento direttamente presso il cliente

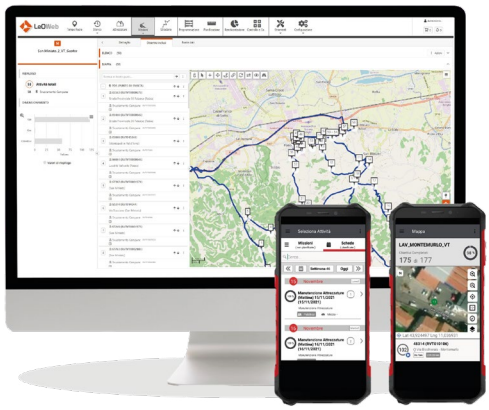
Gestione Squadre

Programmazione, monitoraggio e consuntivazione attività di campo

Sala operativa interamente in tecnologia Cloud per il **Workforce Management** orientata alla gestione e rendicontazione di attività di manutenzione ed intervento di campo.

Monitoraggio e **certificazione** in tempo reale della performance e delle attività svolte da operatori tramite l'utilizzo di tecnologie di ultima generazione: IoT, RFID (UHF, NFC, LF) e GPS.

Disponibilià di API per scambio dati bidirezionale con software di gestione del personale ed ERP.



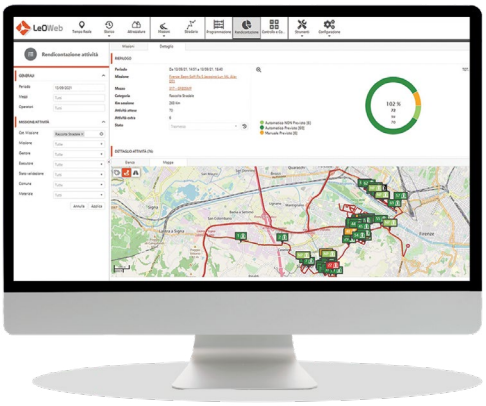
Rilievo e digitalizzazione rete

GESTIONE ORDINI DI LAVORO

Attività di manutenzione ed intervento organizzate e certificate

PROGETTAZIONE ATTIVITA'

Progettazione GIS di missioni e schede lavoro con saturazione turni



Progettazione ed organizzazione attività

OTTIMIZZATORE OBIETTIVI

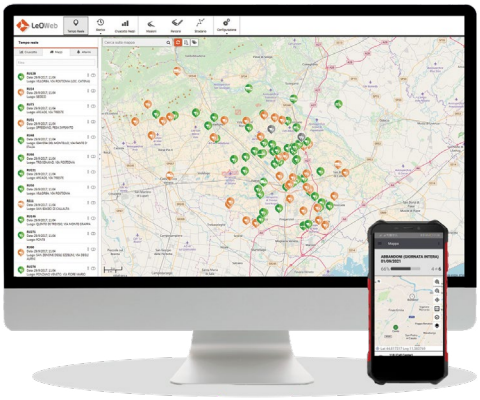
Definizione obiettivi ed attività con ottimizzazione sequenza di esecuzione

PIANIFICAZIONE

Allocazione risorse e pianificazione con vincoli e anomalie di indisponibilità

RENDICONTAZIONE E VERIFICA

Confronto tra pianificato ed eseguito con dettaglio esiti ed anomalie di campo



Monitoraggio e rendicontazione attività squadre

MONITORAGGIO SQUADRA

Stato avanzamento attività squadre e monitoraggio posizioni GPS in tempo reale

CONTROLLO FLUSSI

Gestione e tracciabilità di flussi operativi tramite Work Flow

HELP DESK

Raccolta segnalazioni interne e/o esterne per la pianificazione degli interventi

CHI SIAMO

I&S Informatica e Servizi srl di Trento è una azienda certificata ISO 9001, iscritta allo speciale registro delle **PMI Innovative** e si caratterizza per avere clienti fidelizzati da **oltre 20 anni** nel mondo delle Multiutilities e delle Reti Tecnologiche. Nata nel 1991, dall'intuizione di due ingegneri civili attratti dalle interessanti prospettive che offriva la nascente informatica applicata alla progettazione CAD e ai rilievi topografici, si è specializzata nelle tecnologie GIS per la gestione di reti GAS, H2O e FO. Oggi l'azienda conta oltre 25 collaboratori ed investe ogni anno il 12% del suo fatturato in ricerca e innovazione.

30 ANNI DI INNOVAZIONE

I&S vanta 30 anni di esperienza nella continua sperimentazione ed applicazione di tecnologie IT avanzate, sviluppando applicazioni software atte a colmare ed integrare soluzioni spesso pensate per realtà diverse da quelle italiane.
Le linee guida della filosofia di I&S sono riassumibili in due concetti fondamentali:

- L'informatica deve essere a disposizione dell'utente e non l'utente a disposizione dell'informatica
- Non esiste incompatibilità tra le tecnologie ma eventualmente tra le persone che le utilizzano

CI HANNO GIA' SCELTO

TECNOLOGIE E COMPETENZE INTERDISCIPLINARI

Uno staff composto da ingegneri e tecnici laureati in materie scientifiche ed una ventennale esperienza nel supportare clienti che basano il proprio business sulla fornitura di Servizi Territoriali in settori come il management di Reti Tecnologiche (H2O e GAS) e della Raccolta Rifiuti a Tariffa, hanno consentito ad I&S di analizzare e sviluppare applicazioni per gestire ed ottimizzare processi complessi.
Caratterizzano I&S la capacità di integrazione di tecnologie IT trasversali (GIS, GPS, RFId, IoT, ecc.) tramite la personalizzazione di strumenti software come QGIS, GeoServer, MapGuide per la pubblicazione di applicativi WebGIS. Il tutto supportato da tecnologie Autodesk per il caricamento ed aggiornamento della cartografia e app Android per la consultazione e modifica in mobilità. La piattaforma SmartNetwork si appoggia ad un GEO Database Microsoft SQL Spatial o OpenSource PostGIS.

2023-DP003

SPRECHI E INEFFICIENZE

Il mondo della distribuzione dell'H2O soffre di uno **spreco che sfiora il 40%*** (31% Nord, 48% Sud) dovuto principalmente da 2 cause: perdite per carenza di manutenzione della rete ed incapacità di far pagare a tutti i cittadini i costi di gestione del servizio idrico.

*Fonte: Blue Book, Fondazione Utilitatis

CUORE DEL PROBLEMA

Il PNRR ha stanziato 3,5 miliardi per la digitalizzazione ed innovazione tecnologica delle reti idriche ma i bandi hanno dato poco peso alle vere problematiche della digitalizzazione, chiaramente esposte nell' Art.5 della misura M2C4-I4.2. Agli acronimi **GIS** e **WMS** sono state semplicisticamente demandate un vasto spettro di problematiche tecnico-pratiche relative alla gestione della rete fisica topologica che necessita di essere integrata con i contatori correttamente georeferiti. Sembra quasi che non sia stata percepita la stretta dipendenza tra **Distrettualizzazione, Modellazione e corretta Georeferenzazione dei punti di Smart metering** così come l'importanza delle quote altimetriche ai fini del calcolo idraulico. **SITReti** fornisce risposte a questi aspetti strategici.

UN PARTNER PIÙ CHE UN FORNITORE

Forte di esperienze e referenze concrete, sviluppatori di una suite di prodotti software collaudati e pronti all'uso, siamo il **partner ideale** per affrontare la fase operativa per la messa a terra di un progetto PNRR o comunque per affrontare una ripartenza con finanziamento autonomo.

I&S INFORMATICA E SERVIZI SRL
Via dei Solteri, 74 | 38121 Trento (TN) - Italy
Tel. + 39 0461 402122 | commerciale@ies.it

www.ies.it