



UN NUOVO PARADIGMA PER LA GESTIONE DEL SUOLO PUBBLICO A 360°



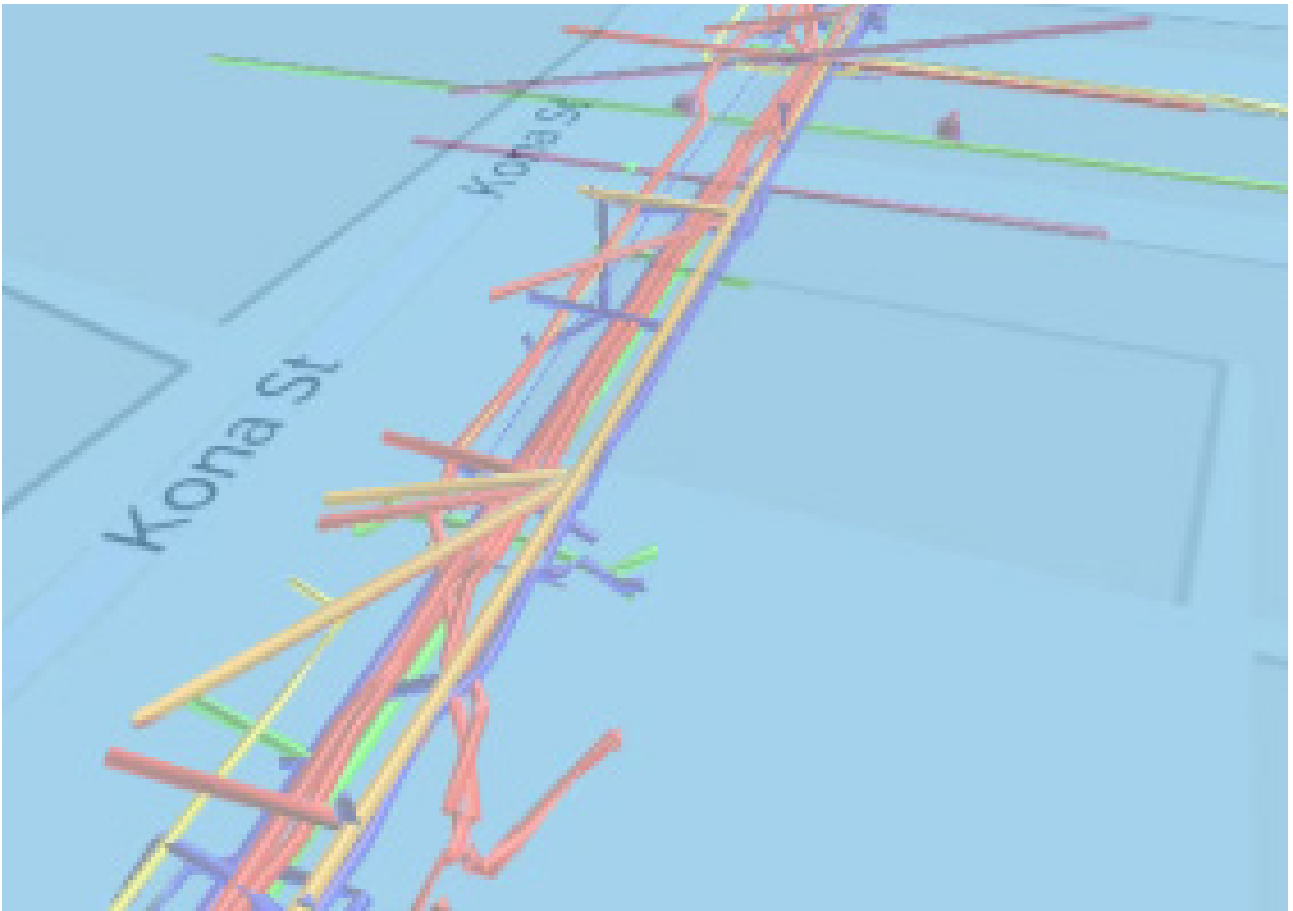
.....
GEO.works International, Inc.
www.geo.works



.....
info@geo.works
Tel. +1 917 522.2011



.....
Redatto il:
27 febbraio 2024



COSA GESTISCE

 **GEO.works®**

UN'APPLICAZIONE UNICA AL MONDO

GEO.works è un marchio registrato in Europa e negli USA

2

 GEO.works

// www.geo.works

01

CHI SIAMO



UN TEAM MULTIDISCIPLINARE PER RISOLVERE I PROBLEMI DI GESTIONE DEL SUOLO, SOTTOSUOLO E DEI TRASPORTI

GEO.works nasce nel 2013 con la business partnership tra Berenice azienda specializzata nella realizzazione di applicazioni WebGIS e sistemi on line per Enti Pubblici e un'azienda statunitense di ingegneria dei sottoservizi.

realità specializzata nello sviluppo di software a supporto del 3D Utility Survey e alla progettazione dei sottoservizi, con strumenti BIM.

MIGLIORA LA GESTIONE DEL SUOLO PUBBLICO

Coordinamento
Permessi di Scavo e Ispezioni
Occupazioni
Accessi e Passi Carrabili
Ordinanze di Traffico
Impianti Pubblicitari
3D Survey ed As-Built
Trasporti Eccezionali



I PARTNER

GEO.works è distribuito in Europa e negli USA da diversi rivenditori autorizzati, esperti nella consulenza, nell'analisi e nella configurazione del sistema.

Tutte le applicazioni realizzate sono completamente integrate in GEO.works.



GRUPPI DI LAVORO

GEO.works ha partecipato al gruppo di lavoro MUDDI dell'Open Geospatial Consortium assieme al Fund for the City of New York e all'Ordnance Survey (UK) per la standardizzazione dei dati del sottosuolo.

GEO.works è parte del Gruppo di lavoro dell'American Society of Engineers (ASCE) per lo *Utility Investigation* e per la raccolta e gestione di *As-Builts*.



CLIENTI

02

ALCUNI DEI NOSTRI CLIENTI



I SISTEMI SONO IN ESERCIZIO PRESSO 75 ENTI IN ITALIA E NEGLI USA

REGIONI



Lombardia



Emilia-Romagna



Valle d'Aosta

CITTÀ METROPOLITANE



Roma



Venezia



Firenze

AZIENDE REGIONALI



PROVINCE



Livorno



Alessandria



Pisa



Pesaro e Urbino



Ancona



Treviso

OFFRIAMO BEST PRACTICE COLLAUDATE



GEO.WORKS È IL RISULTATO DI OLTRE 19 ANNI DI ESPERIENZA SUL CAMPO, GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE TRA INGEGNERI ED ESPERTI IT

VISTO DALL'INTERNO

Consente di far giungere al referente tecnico una richiesta certificata, completa di documentazione (elaborati tecnici, planimetrie, fotografie e dichiarazioni di responsabilità). La documentazione permette di individuare con certezza il luogo, la tipologia dei lavori e i provvedimenti richiesti. Inoltre, il sistema guida l'utente per verificare se vi sono altri interventi concomitanti e l'impatto dell'occupazione sul traffico.

Nella sostanza si ribalta il consueto approccio secondo il quale il tecnico dell'Amministrazione si fa carico di tutte le necessità e predisporre una serie di provvedimenti. Così l'autore della richiesta non può più disinteressarsi dell'impatto del lavoro e deve verificare gli ingombri sulle strade e gli spazi residui. GEO.works guida passo passo l'utente esterno nella compilazione, convalidando i diversi passaggi e richiedendo di disegnare direttamente sulla cartografia dell'Ente i nuovi tracciati, gli ingombri e le modifiche al traffico.

In questo modo, il tecnico dell'Ente svolge un ruolo di revisore della richiesta, interamente ricevuta on-line e con pochi click procede alla correzione, alla revisione o semplicemente all'accettazione della richiesta. Inoltre, tutti i passaggi di stato sono automaticamente tracciati nel sistema, garantendo il ciclo completo di revisione dell'autorizzazione.

VISTO DALL'ESTERNO

L'utente esterno ha grandi vantaggi a fronte del modesto impegno di dover apprendere una nuova procedura on line. Può inviare domande 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno, non deve più recarsi negli uffici dell'Ente perché la domanda e la ricezione dell'atto possono avvenire dal proprio ufficio o da qualunque postazione connessa a internet. A fronte di una breve spiegazione grazie al tutorial on-line, è in grado di gestire e di controllare in tempo reale le sue pratiche e può utilizzare l'applicativo per richieste, spiegazioni e integrazioni e tutte le

COSA HA MIGLIORATO

+ COORDINAMENTO

+ PRODUTTIVITÀ

+ CONTROLLI

+ INTROITI

attività sono automaticamente tracciate; in fase di domanda può rendersi conto preventivamente se l'area interessata dalla richiesta è già occupata o se ci sono lavori in corso o programmati che possono impattare il proprio intervento. L'istanza viene, quindi, compilata in modo più professionale, corredata di quegli atti richiesti dall'ufficio per il rilascio, come il posizionamento sulla cartografia e le modifiche richieste sulla viabilità.

L'UNICO "COTS" PER IL SUOLO PUBBLICO

È un prodotto Commercial Off The Shelf, in esercizio da 53 Enti in Italia e negli Stati Uniti. GEO.works™ coordina, gestisce e autorizza le varie tipologie di occupazione amministrative e tecniche in un'unica soluzione web semplice da utilizzare. È totalmente cartografico e integrato con il sistema informativo territoriale dell'Ente, è utilizzato da diversi Enti per aggiornare dinamicamente il GIS collegandosi agli iter dei permessi. È in esercizio da 17 anni ed è

autorizza le varie tipologie di occupazione (manomissioni, ponteggi, eventi, impianti pubblicitari ecc.) e di trasporto, consentendo le ispezioni puntuali e la raccolta sul campo di informazioni in tempo reale utilizzando le più moderne metodologie e tecnologie.



ISTANZA VERIFICATA

Consente di far giungere al tecnico una richiesta completa di documentazione, con l'individuazione del luogo e dei provvedimenti richiesti



INSERIMENTO DATI

Il richiedente compila l'istanza direttamente on line, disegnando sulla cartografia i nuovi tracciati, l'area di interesse e le modifiche al traffico



GEOREFERENZIAZIONE

I dati inseriti in GEO.works™ sono tutti georeferenziati e si possono integrare via WFS/WMS o utilizzando i sistemi Esri, PostGIS e Oracle dell'Ente



ISTRUTTORIA SEMPLIFICATA

L'Ente può concentrarsi sulla verifica delle informazioni inserite e sul controllo del territorio, avendo a disposizione un sistema di supporto alle decisioni



TRASPARENZA

Gestisce l'iter in totale trasparenza, tracciando tutte le attività di istruttoria svolte dall'ente e proteggendo i responsabili in caso di contenzioso



INDUSTRIALIZZAZIONE

Riscrive a 360 gradi le dinamiche interne ed esterne del sistema complessivo della gestione delle concessioni, delle autorizzazioni e dei provvedimenti di traffico.

RISULTATI OTTENUTI

RITORNO DELL'INVESTIMENTO



I nostri clienti hanno potuto recuperare l'investimento in tempi brevissimi, mediamente in meno di 18 mesi, riuscendo a sopperire alla carenza di personale.



METODOLOGIE INNOVATIVE

.....
Ci siamo specializzati in strade, mobilità e traffico e abbiamo portato le nostre idee in giro per il mondo. GEO.works™ non è solo un software, ma l'insieme delle best practice raccolte in 17 anni di esperienza sul campo.



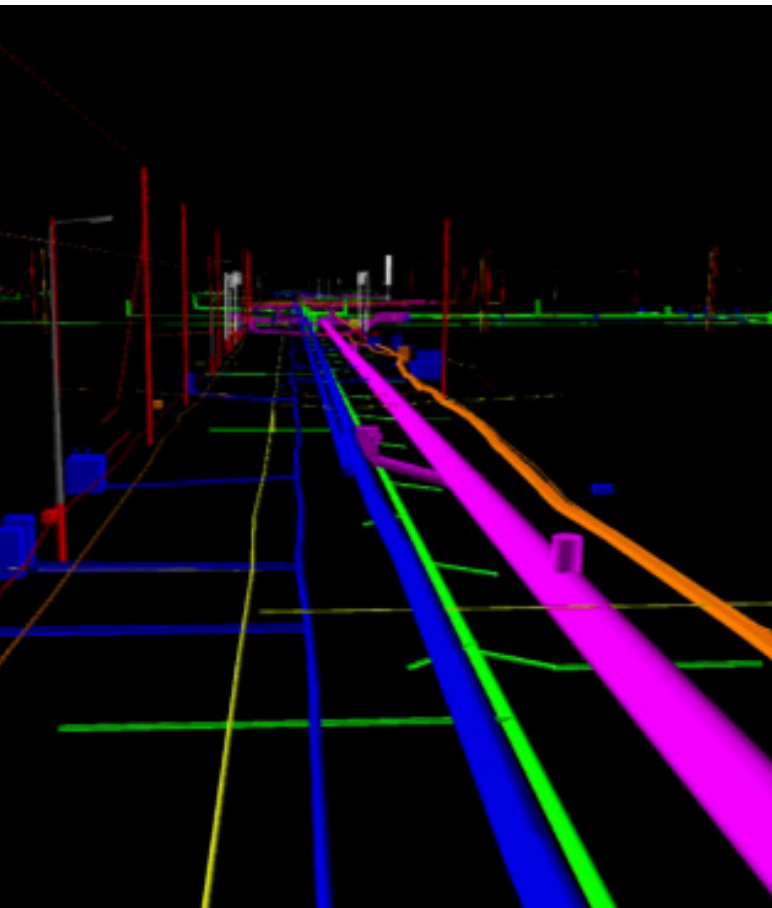
RISULTATI RAGGIUNGIBILI IN BREVE TEMPO

.....
La nostra esperienza ci consente di personalizzare i sistemi configurandoli in breve tempo, avendo già disponibilità di un buon numero di casi applicati in diversi enti in Italia, Germania e USA.



SUPPORTO CONTINUO

.....
Supportiamo i nostri clienti sia nell'avvio delle attività che nella normale manutenzione, migliorando costantemente i sistemi e rilasciando ogni anno almeno due nuove versioni dei nostri applicativi.



GEO.WORKS™ IN NUMERI

- 55% Tempi di Elaborazione
- 95% Congestione del Traffico
- 66% Carico di Lavoro
- +99% Richieste on line



140000
AUTORIZZAZIONI
DIGITALI



69
ENTI
IN ESERCIZIO



2
PREMI
RICEVUTI

Rilasciamo annualmente decine di migliaia di autorizzazioni firmate digitalmente, interfacciandoci con i sistemi di protocollazione informatica dell'Ente.

Gli utenti finali sono i nostri primi sponsor e ci hanno presentato a numerosi Enti per promuovere GEO.works e la nostra metodologia di lavoro.

GEO.works ha ricevuto il BIM Digital Award nel 2017 come progetto innovativo per la gestione dei sottoservizi e l'ACEC per l'integrazione tra permessi di scavo e gestione degli as-built.



FUNZIONALITÀ GENERALI

FUNZIONALITÀ SPECIFICHE DI GEO.WORKS (SUOLO PUBBLICO)

GEO.works gestisce in modo totalmente integrato dati alfanumerici e cartografici rendendoli disponibili in WFS/WMS

DAL WEB ADMIN E SENZA PROGRAMMARE



INTERFACCE E STAMPE

Un utente autorizzato può cambiare in tempo reale qualsiasi etichetta, decidere se visualizzare o meno i campi disponibili, definire un nuovo wizard (compilazione guidata), disegnare delle checklist, inserire delle regole di validazioni semplici o attivare delle "business rules" avanzate, anche cartografiche. Inoltre, si possono inserire richieste di allegati, anche firmati digitalmente e personalizzare le stampe sempre da admin.



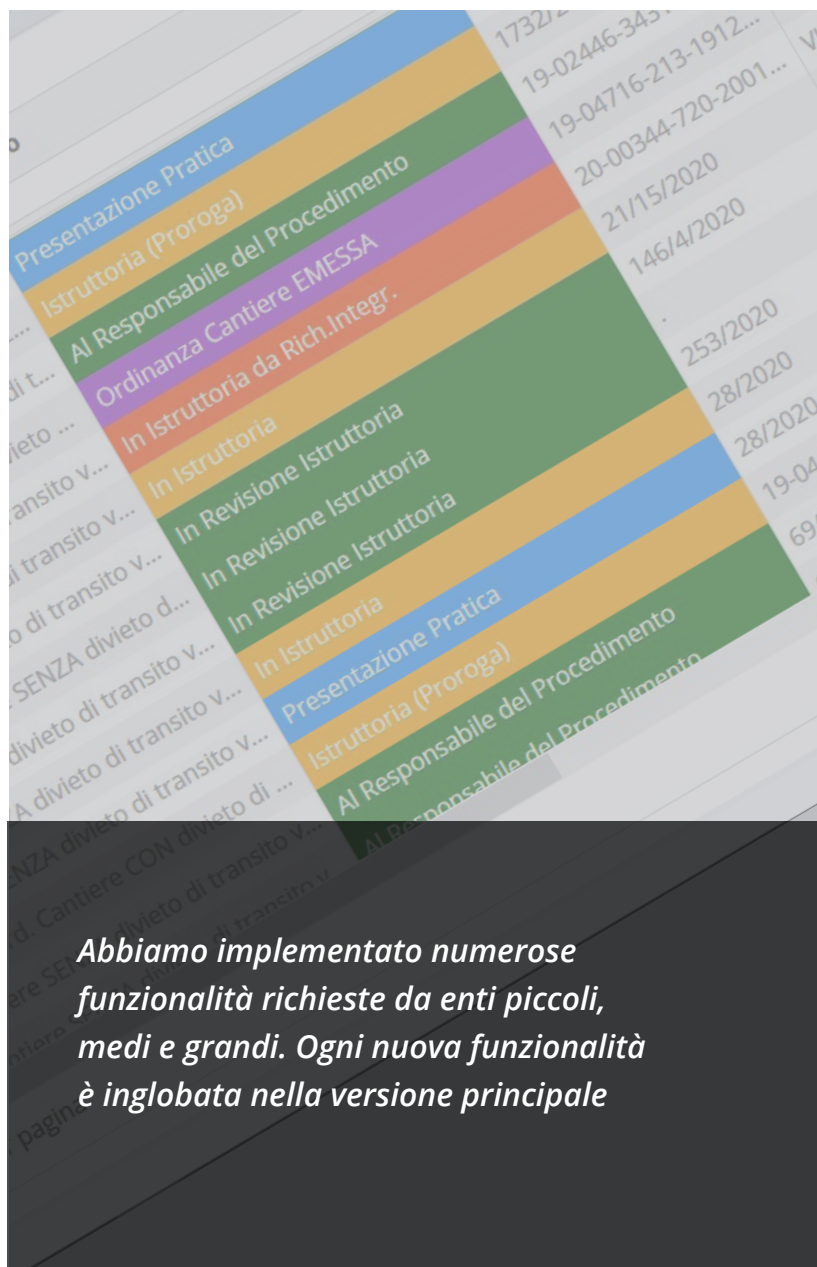
WORKFLOW

Il flusso della pratica è disegnato e personalizzato in funzione della struttura organizzativa e delle procedure standard dell'Ente. E' aggiornabile in tempo reale dalle interfacce di amministrazione e ogni stato del flusso è assegnato a un determinato ruolo o utente. I passaggi tra uno stato e l'altro possono essere manuali o temporizzati, con escalation automatica dell'istruttoria. Si possono impostare richieste di parere, di pagamento o di integrazione. Il sistema misura automaticamente i tempi netti e lordi di istruttoria.



MAPPA INTEGRATA

Le mappe dell'Ente sono utilizzate, per ogni funzionalità, dal richiedente al momento dell'inserimento e successivamente dai tecnici durante l'istruttoria, consentendo la compilazione automatica dei dati territoriali. Si possono disegnare polilinee, aree, punti o selezionare un arco stradale. I layer sono letti in tempo reale agganciandosi ai servizi WFS/WMS, ai database PostGIS o Oracle o ai file vettoriali e raster.



Abbiamo implementato numerose funzionalità richieste da enti piccoli, medi e grandi. Ogni nuova funzionalità è inglobata nella versione principale

FUNZIONALITÀ PER GLI ISTRUTTORI

01

SCRIVANIA VIRTUALE

Ogni utente ha una sua visualizzazione personalizzata per ruolo e può applicare filtri specifici. Per ogni pratica si può visualizzare lo storico con i diversi passaggi, le date delle operazioni e i soggetti che hanno lavorato alla pratica. Fornisce una lista quotidiana delle attività da eseguire.

02

GESTIONE INTEGRATA DI PARERI

La richiesta di parere può essere generata automaticamente in base a valori alfanumerici inseriti e ai dati cartografici intersecati, e inviata a un numero illimitato di gruppi e di utenti. Gli stessi possono rispondere da portale o via email.

03

CALCOLO AUTOMATICO DEI DIRITTI E DEI CANONI

GEO.works gestisce pagamenti di, bolli, diritti e canoni. Questo consente di gestire il **Canone Unico Patrimoniale temporaneo e ricorrente**. Il calcolo è eseguito in base alla tipologia, la superficie e qualsiasi altro parametro del permesso. I pagamenti sono verificati con PagoPA.

04

DASHBOARD PERSONALIZZATO ED ESTRAZIONE DATI

Ogni utente può personalizzare il proprio dashboard cartografico, salvando delle query preimpostate che ritornano risultati sulla cartografia e che possono essere esportati in formati comuni, come Excel e PDF.

05

GESTIONE ANAGRAFICA E GESTIONE UTENTI MULTILIVELLO

La gestione dell'anagrafica è unificata e consente di recuperare i dati di volta in volta. Gli utenti sono organizzati in business unit in una struttura a multi livello e si può delegare la compilazione e la revisione di ogni permesso in modo continuativo o per singola pratica.



**UN SISTEMA MOLTO
FACILE DA USARE PER
GESTIRE PERMESSI
SEMPLICI E COMPLESSI**

CARATTERISTICHE INTEGRAZIONI E FUNZIONALITÀ



INTEGRAZIONI



**PROTOCOLLO
INFORMATICO**
12 SISTEMI INTEGRATI



AUTENTICAZIONE
SPID, AD,
OAUTH2, SAML2



**TIPOLOGIA DI
LICENZA**
UTENTI ILLIMITATI



**SISTEMI DI
PAGAMENTO**
PAGOPA E
ALTRI GATEWAY
BANCARI

GEO.works è costruito su WebAPI, per cui è totalmente integrabile bidirezionalmente con sistemi di terzi, se autorizzati.

▼ CARATTERISTICHE

- Integrato nativamente su WebGIS
- Web Based, compatibile con i maggiori browser
- Responsive (compatibile con PC, tablet e smartphone)
- Configurabile dalle pagine di admin
- Include tutti i processi del Front e Back Office
- Multi Tenant (più enti possono usare lo stesso sistema)
- Disponibile in multilingua (Italiano, Inglese, Tedesco)

▼ FUNZIONALITÀ

- Coordinamento geografico di tutte le occupazioni
- Calcolo automatico cauzioni, canoni, diritti, scadenze e rinnovi
- Regole di business alfanumeriche e geografiche
- Firma digitale e firma digitale remota
- Cruscotti cartografici
- Integra servizi WFS/WMS, ESRI, PostGIS, Oracle e File Raster
- Disponibile su Microsoft SQL Server o PostgreSQL

06 I MODULI IN ESERCIZIO

01 // PERMESSI DI SCAVO

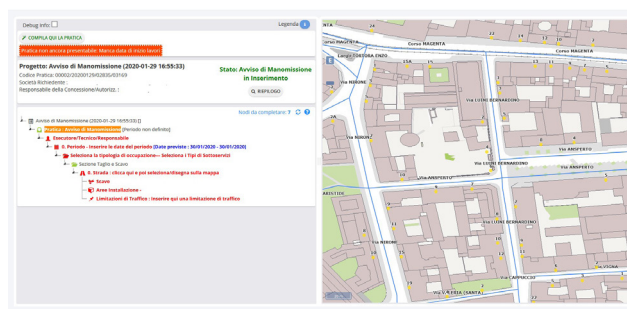
GEO.works gestisce le seguenti categorie di concessioni:

- emergenze sulle reti esistenti
- piccoli interventi (apertura chiusini, etc.)
- allacci alle reti esistenti
- installazione di nuove infrastrutture primarie o sostituzione delle stesse

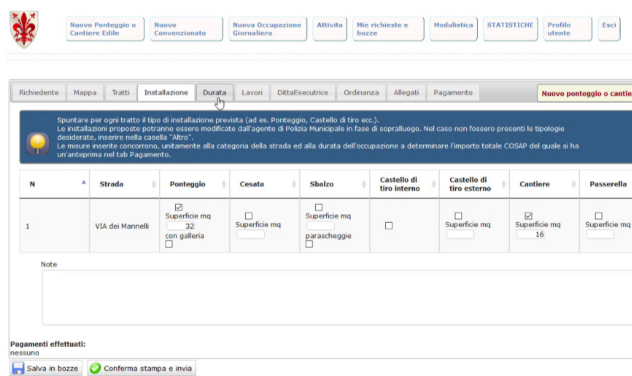
Oltre alle funzionalità generali del sistema, quelle specifiche sono:

1. Identificazione della concessione con disegno dell'utente su mappa dell'area, dell'arco stradale o con selezione puntuale
2. Selezione della tipologia di attività alla quale si riferisce la concessione (nuove pose, guasti, etc.)
3. Associazione automatica dei dati disponibili in mappa (ad es. numeri civici, comparti di zona, aree sensibili)
4. Inserimento di ulteriori dati di posizionamento (ad es. posizione sulla strada, lato strada, profondità)
5. Inserimento dati di pavimentazione e asset
6. Gestione dei periodi dei lavori, dell'occupazione delle aree di cantiere e deposito (date previste e reali, ripristini provvisori e definitivi, fasce orarie)

7. Gestione, inserimento e personalizzazione delle prescrizioni
8. Calcolo automatico dei diritti di istruttoria e sopralluogo, del COSAP, della concessione del sottosuolo e delle fideiussioni
9. Gestione in modalità "concessione unica", con silenzio assenso dopo un periodo prefissato
10. Inserimento da App delle date reali di esecuzione
11. Modulo integrato per la gestione delle ispezioni
12. Integrazione completa con il modulo di gestione ordinanze di traffico e con il modulo di gestione degli as-built.



02 // PONTEGGI



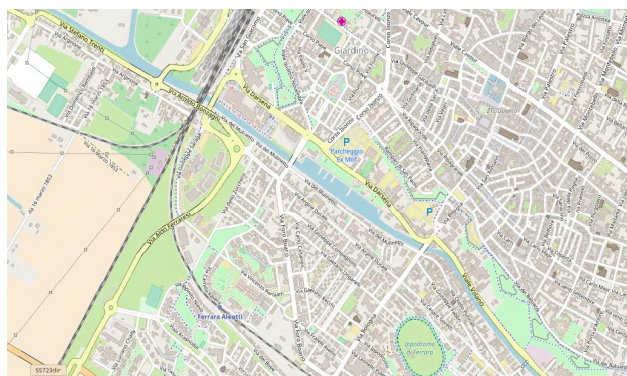
GEO.works gestisce le seguenti categorie di occupazioni:

- occupazioni temporanee (ponteggi, aree di cantiere, cesate, manutenzioni delle facciate)
- occupazioni giornaliere (traslochi, mercati)

Consente di:

1. Disegnare l'occupazione, agganciando i dati sottostanti
2. Gestire i periodi dell'occupazione
3. Inserire le caratteristiche specifiche
4. Personalizzare l'istruttoria e le prescrizioni
5. Gestire diritti, canoni ed eventuali sanzioni.

03 // ACCESSI E PASSI CARRABILI



GEO.works gestisce le seguenti categorie di occupazioni:

- occupazioni permanenti (dehor)
- accessi e passi carrabili

Consente di:

1. Disegnare l'occupazione, agganciando i dati sottostanti
2. Gestire i periodi dell'occupazione
3. Inserire le caratteristiche specifiche
4. Personalizzare l'istruttoria e le prescrizioni
5. Gestire diritti, canoni ed eventuali sanzioni.

I MODULI IN ESERCIZIO

04 // ORDINANZE DI TRAFFICO

L'utente esterno è guidato nella compilazione della richiesta di ordinanza, disegnando sulla cartografia e collegando al grafo dell'ente i provvedimenti di traffico richiesti (ad es. restringimento di carreggiata, divieto di transito, senso unico alternato). In poche decine di minuti, un'ordinanza raggiunge ogni indirizzo previsto, cosa di straordinaria importanza in caso di necessità urgenti, calamità e situazioni di grave crisi della viabilità cittadina. Nello stesso ambito, la georeferenziazione dei provvedimenti permette la consultazione di mappe che evidenziano la programmazione degli interventi e impedisce il rilascio di atti in contraddizione tra loro, per lo stesso luogo o per gli stessi tratti stradali. In sintesi, l'applicativo migliora l'organizzazione del personale, potendo distinguere con chiarezza ruoli e competenze. Il processo interno di produzione diviene industrializzato e le singole fasi di istruttoria sono garantite da operatori specializzati e con compiti ben definiti.

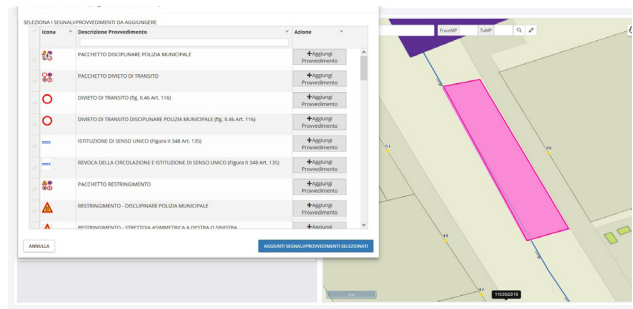
GEO.works™ gestisce le seguenti tipologie di ordinanza:

- Ordinanze temporanee
- Ordinanze permanenti

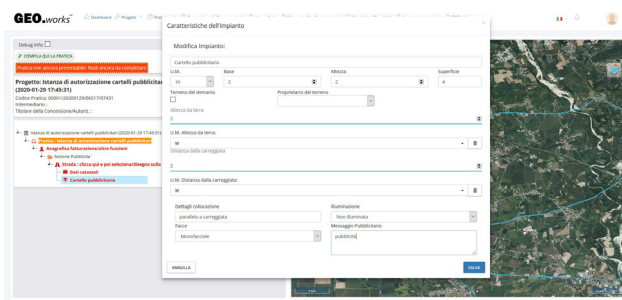
Le funzionalità specifiche di questo modulo sono:

1. Identificazione dell'ordinanza su mappa con selezione di

- aree o di archi stradali
2. Collegamento automatico dei dati su mappa sottostanti
3. Definizione dei tratti interessati (incrocio, descrizione)
4. Gestione delle date previste e reali
5. Gestione dei dispositivi anche a pacchetti, gestione fasce orarie, utenti in deroga
6. Gestione, inserimento e personalizzazione degli elementi territoriali (ad esempio fermate bus, parcheggi, etc.)
7. Liste automatiche di distribuzione
8. Gestione gerarchica ad albero multi livello
9. Composizione automatica del provvedimento
10. Pubblicazione automatica sui portali dedicati



05 // IMPIANTI PUBBLICITARI



Il modulo pubblicità contiene le seguenti tipologie:

- cartelli pubblicitari
- insegne, preinsegne
- segnali di servizi utili
- impianti temporanei di pubblicità
- impianti di vendesi-affittasi.

Gestisce nulla osta, i rinnovi e le volture. Inoltre, l'impianto viene georeferenziato e sono associate le sue caratteristiche e validate in tempo reale. Gli importi dei canoni sono calcolati in base ai parametri e alla cartografia sottostante.

06 // AS-BUILT E UTILITY INVESTIGATION



GEO.works gestisce i dati di rilievo e gli as-built dei sottoservizi, utilizzando tablet o GPS e consentendo di costruire uno Utility Data Repository che può essere utilizzato per trasmettere i dati al sistema SINFI. Verifica la coerenza dei dati, trasforma automaticamente gli elementi puntuali in oggetti e mantiene la catena di generazione del dato, potendo mantenere informazioni con precisione diversa. Nel caso dello Utility Investigation, consente di creare la migliore linea 3D da diverse modalità di rilievo (GPS, GPR, EM) per poter utilizzare questi oggetti 3D su CAD e BIM per la progettazione.

I MODULI IN ESERCIZIO

07 // COLONNINE DI RICARICA AUTO

Il modulo di gestione delle colonnine di ricarica è realizzato per tutte le amministrazioni che hanno la necessità di automatizzare questo procedimento che richiede tempi lunghi di istruttoria e coinvolge numerosi attori del territorio, inclusi operatori di sottoservizi, diversi settori dell'ente, commissioni paesaggistiche e soprintendenze.

Per velocizzare l'intero iter autorizzativo, questo procedimento integra la gestione della conferenza di servizi in modalità sincrona e asincrona, automatizzando la comunicazione con tutti i soggetti coinvolti. Ogni ente interessato riceve infatti una comunicazione specifica a cui dovrà rispondere esprimendo parere seguendo un procedura standardizzata.

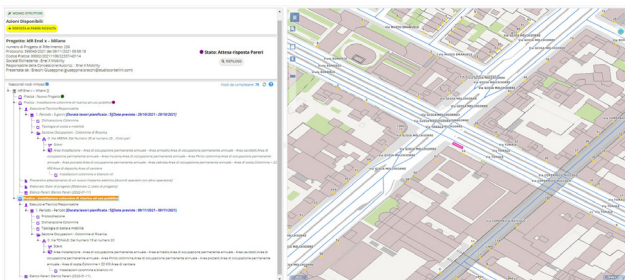
Il sistema è totalmente cartografico e consente a ogni richiedente di visualizzare le aree ancora disponibili e di creare, allo stesso tempo, una mappa aggiornata con le colonnine

attivate o in attivazione.

Sono personalizzabili regole per contingentare il numero di attivazioni, controllare dichiarativi e verificare la combinazione dei dati inseriti, potendo comunque prevedere richieste di integrazione qualora ce ne fosse necessità. Viene gestito il calcolo del canone temporaneo e permanente, oltre a controllare il calcolo del deposito cauzionale.

E' automatizzato anche il processo di stesura del provvedimento, il quale viene realizzato combinando parti di testo fisse e parti variabili sempre aggiornabili dai tecnici preposti.

Si può interfacciare con il modulo di gestione delle ordinanze di traffico, sia per la predisposizione dell'ordinanza temporanea che per quella definitiva.



Installazioni colonnine e bilancio nil

< 22 KW
Esistenti

Installabili

Numero prese per singola colonna
Scame-Schuco 3,7 KW

Tipo 2 Modo 3 < 22 KW

≥ 22 KW
Esistenti

Installabili

Numero prese per singola colonna
CHADEMO Fast

Combo 2

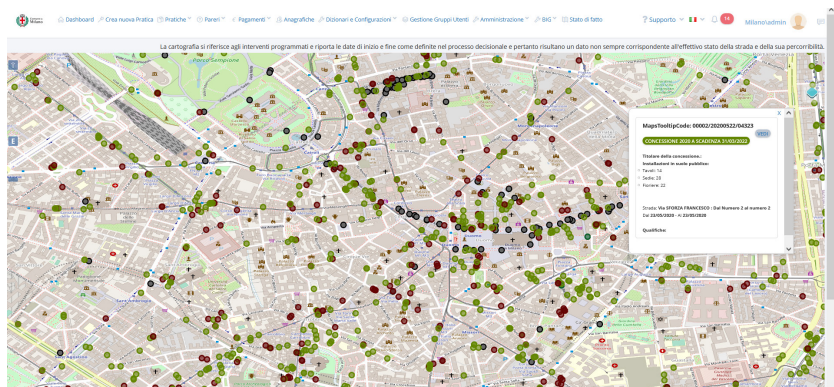
CANCEL SAVE

08 // DEHORS PLATEATICI

Con il modulo per i dehors, è possibile gestire tutto l'iter autorizzativo degli esercizi commerciali come bar e ristoranti che occupano in modo temporaneo o permanente un'area del plateatico dell'ente.

Il sistema consente di gestire l'intero iter, dalla domanda, alla richiesta di pareri, oltre alla gestione dei sopralluoghi da parte della Polizia Locale. In automatico calcola gli importi dovuti per il canone unico, sia nel caso di occupazioni temporanee che permanenti e si integra con PagoPA. Il modulo di calcolo è totalmente configurabile dalle pagine di amministrazione. Inoltre, è possibile anche abilitare la gestione di eventuali depositi da parte di uno o più settori dell'ente.

Questo modulo è stato utilizzato anche per l'emergenza COVID ed è utilizzabile da comuni di piccole, medie e grandi dimensioni.



I MODULI IN ESERCIZIO

09 // EVENTI E MANIFESTAZIONI

Per semplificare e velocizzare le autorizzazioni di eventi pubblici e manifestazioni, è disponibile il modulo Eventi della suite GEOworks. Un servizio on line che consente di gestire il palinsesto degli eventi in modalità geografica.

Il sistema è totalmente integrato con SPID, con il protocollo informatico e con PagoPA.

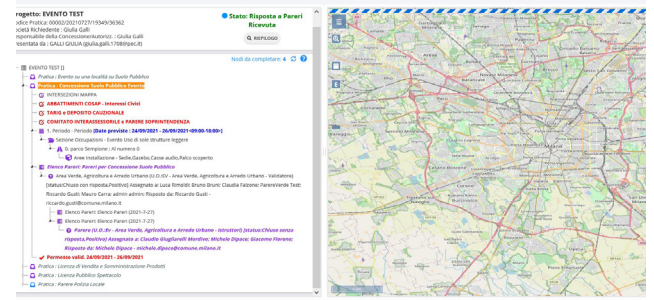
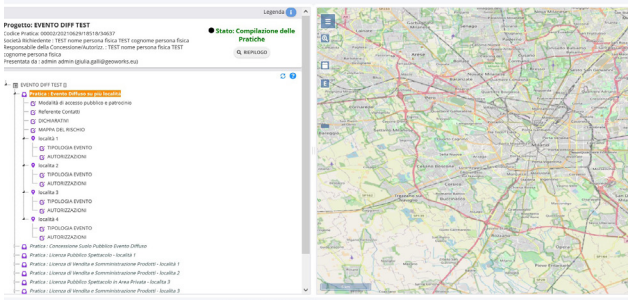
Si possono gestire concessioni di suolo pubblico singole e diffuse, le licenze di pubblico spettacolo e le autorizzazioni di vendita e somministrazione.

L'utente viene guidato passo passo nella costruzione della domanda. Inizia compilando dei semplici questionari e, in automatico, si generano le autorizzazioni necessarie da inoltrare all'Ente.

L'utente disegna le occupazioni direttamente sulla mappa, inserendo i dati dell'occupazione o importando un file preconfezionato. In questo modo viene calcolato automaticamente il canone unico patrimoniale, TARIG ed eventuali depositi cauzionali.

Durante la compilazione si possono impostare degli avvisi automatici che indicano i vincoli e i tributi locali applicati, in base alle informazioni messe a disposizione dalla cartografia dell'Ente.

Configurando il workflow, è possibile impostare richieste di parere automatiche o manuali. Quelle automatiche possono essere sia impostate dal workflow che innescate dai dati presenti nella cartografia o dalle informazioni inserite dall'utente.



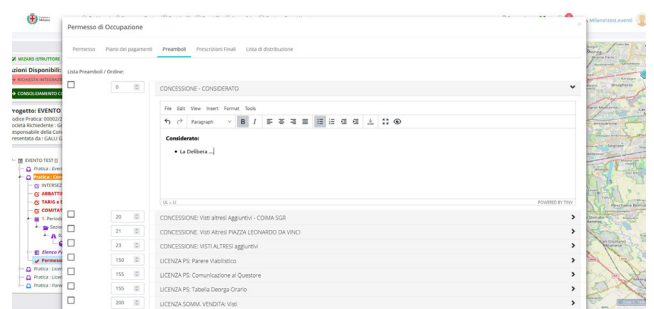
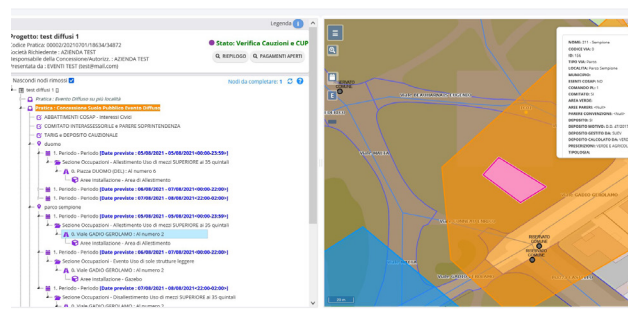
Sulla mappa si possono visualizzare le informazioni utili per l'organizzazione dell'evento e identificare immediatamente quali aree sono disponibili in un determinato periodo.

Si possono, anche, evidenziare le superfici già occupate da altre tipologie di permesso, come gli scavi, i dehors, i ponteggi e i traslochi.

Il modulo consente di redigere le diverse autorizzazioni in modalità assistita, recuperando i preamboli e le prescrizioni dai glossari e includendo i pareri ricevuti in fase di istruttoria.

Dopo aver firmato tutte le autorizzazioni digitalmente, il sistema invia i documenti ai soggetti interessati.

Con il modulo eventi, gli organizzatori e gli uffici dell'Ente hanno a disposizione una piattaforma per lavorare più velocemente.



I MODULI IN ESERCIZIO

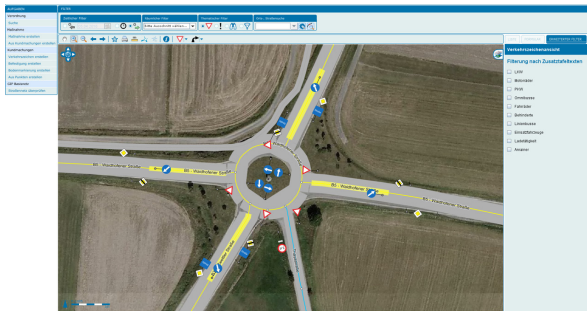
10 // GESTIONE GRAFO - GIP

Tutte le amministrazioni vogliono servizi ITS (Intelligent Traffic System) ma per poterlo fare è necessario avere un grafo affidabile e costantemente aggiornato. Purtroppo la maggior parte dei reticoli stradali:

- non ha una manutenzione costante
- non è compatibile e non dialoga con altri sistemi (ad esempio, grafi commerciali in confronto a quelli dell'ente locale)
- non è utilizzabile per calcolare il routing (mancano sensi di marcia, direzioni e divieti).

Il modulo GIP consente di aggiornare in un unico sistema gestionale le diverse tipologie di reticolo stradale per:

- gestire tutti i processi di eGovernment, le diverse tipologie



di autorizzazione come i permessi di scavo, le occupazioni, i trasporti eccezionali;

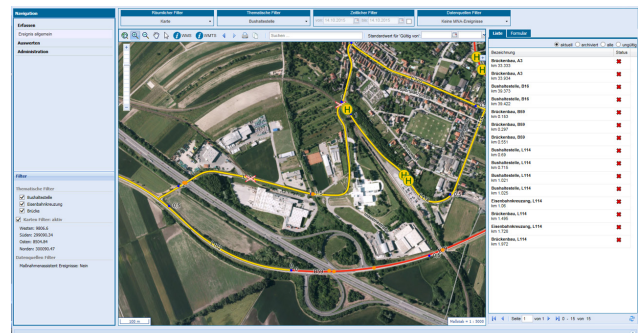
- avere una base univoca per l'analisi dei dati, come ad esempio l'incidentalità;
- gestire il traffico e il routing intermodale;
- poter modellare i trasporti, anche in tempo reale;
- storicizzare il grafo per analisi statistiche nel tempo;
- gestire diverse tipologie di grafo. Oltre a quelli veicolari, quelli pedonali, ciclabili e anche fuori strada, per fornire servizi anche al turismo.

GIP consente di modellare tutte le tipologie di grafo e di concentrare in un unico strumento la gestione giuridica, tecnica e dei servizi di ITS con un modello centralizzato.

Il modulo GIP è stato acquistato da tutti gli Enti dell'Austria, da numerosi Enti in Germania ed è in uso presso la Provincia di Bolzano dal 2019. GIP si integra con gli strumenti GIS dell'Ente e consente di gestire la manutenzione del dato in modo federato: lo Stato può centralizzare la gestione dell'informazione, delegando alle Regioni il coordinamento e l'aggiornamento, le quali a cascata delegheranno Province e Comuni.

11 // ASSET MANAGEMENT

La gestione degli asset è totalmente integrata con gli altri moduli: questo modello consente di gestire diverse tipologie di asset, costruendo delle strutture di attributi personalizzate per ogni tipologia di oggetto, consentendo di verificare le scadenze e di aggiornarne lo stato per poter programmare attività di manutenzione ordinaria e straordinaria. Integrato con gli altri moduli, consente di prevedere l'impatto di ogni operazione eseguita sul territorio, come la realizzazione di nuove infrastrutture o per i permessi di scavo. Inoltre, si può programmare e gestire il piano delle riasfaltature.

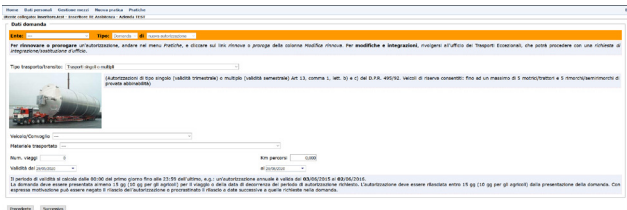


I MODULI IN ESERCIZIO

12 // GEOTRANSIT TRASPORTI ECCEZIONALI

Il sistema consente alle tre principali tipologie di utenti del procedimento (Gestori, Comuni, Aziende di trasporto) di gestire le varie fasi dell'iter di richiesta, le prescrizioni, i pareri e le autorizzazioni da un unico applicativo web. Questo permette di inserire una richiesta, firmarla digitalmente, di eseguire pagamenti on-line con carta di credito e di protocollare automaticamente le istanze e le autorizzazioni, riducendo i passaggi eseguiti manualmente.

L'applicativo è stato sviluppato a stretto contatto con i migliori



esperti del settore, con funzionalità costantemente aggiornate per tutti gli Enti partecipanti al progetto, mantenendo inalterate le interfacce per gli utenti che si collegano dall'esterno.

L'iter tradizionale risulta particolarmente complesso poiché ogni gestore del tratto stradale è coinvolto per la richiesta di un nulla osta o per un'autorizzazione completa.

L'azienda può inserire una richiesta e i gestori coinvolti rispondono con eventuali prescrizioni all'interno di un sistema unico (front office e back office) dove sono già gestite tutte le fasi del procedimento (protocollazione informatica, firma digitale, pubblicazione, pagamenti, solleciti ecc.).

E' stato adattato per enti che rilasciano qualche centinaio di autorizzazioni, a Regioni che ne gestiscono quasi 20.000 ogni anno.

Le fasi del procedimento sono analizzabili con il sistema di reporting del workflow, mentre gli incassi dei pagamenti sono controllati automaticamente dal sistema.

Utilizzando l'autorizzazione all'uso del bollo virtuale da parte dell'Agenzia delle Entrate o i servizi di PagoPA è possibile eliminare la marca da bollo sui vari documenti.

Le interfacce utente sono intuitive e guidate, tanto da non richiedere una particolare formazione per i nuovi utenti.

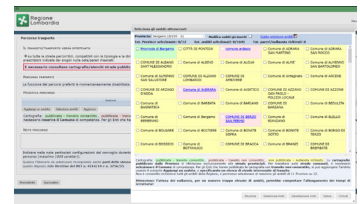
Gestione dei nulla osta

La gestione telematica dei nulla osta tra Province e Comuni coinvolti, elimina lo scambio di carta. Il sistema crea una richiesta di nulla osta per ogni ente gestore coinvolto nell'istruttoria tecnica del percorso e il destinatario può rispondere da sistema,

via Email o PEC. L'autorizzazione incorpora le prescrizioni di ogni ente coinvolto, se allegate con un documento PDF specifico.

Tipologie di pratiche gestite

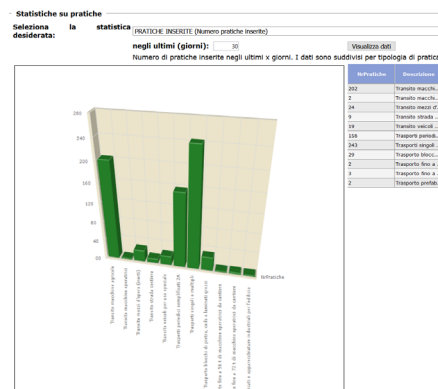
- Macchine agricole e macchine operatrici sgombraneve
- Macchine operatrici
- Mezzi d'opera (inerti)
- Veicoli per uso speciale
- Periodici semplificati 2A
- Singoli o multipli
- Carri ferroviari
- Pali di pubblica utilità
- Spettacoli viaggianti
- Fino a 56 t di macchine operatrici da cantiere
- Fino a 72 t di macchine operatrici da cantiere
- Blocchi di pietra, coils o laminati grezzi
- Prefabbricati e apparecchiature industriali per l'edilizia
- Targhe Prova



Innovazioni specifiche introdotte

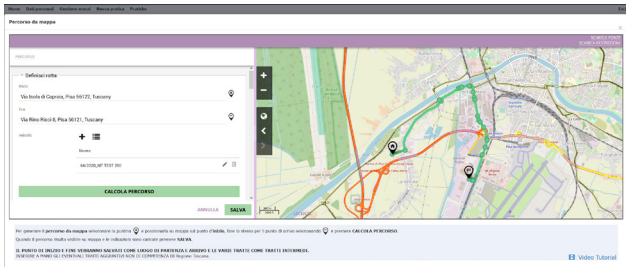
Per la gestione del sistema è stato anche costituito un gruppo di lavoro tra gli Enti partecipanti al progetto per fornire degli standard informativi e operativi che permettano a ogni trasportatore di collegarsi ai diversi sistemi mantenendo inalterate le funzionalità di interfaccia e di gestione interna. Inoltre, il sistema permette di:

- Utilizzare e aggiornare un'unica anagrafica condivisa tra i vari Enti, un unico database costantemente aggiornato (credenziali di accesso, anagrafica aziende, mezzi e rimorchi);
- Inserire una richiesta da interfaccia web o direttamente da applicativi client a disposizione dei trasportatori;
- Richiedere e ricevere l'autorizzazione senza alcun scambio di carta, senza l'acquisto o l'installazione di software di terze parti, interfacciandosi con gateway bancari o con PagoPA.



I MODULI IN ESERCIZIO

13 // MODULO ROUTING



Questo sistema consente di gestire in modo veloce le pratiche a percorso. Utilizzando una base cartografica OpenStreetMap sulla quale l'ente può aver caricato le limitazioni relative ai limiti di dimensione e di peso, il sistema crea automaticamente il percorso indicando solo l'origine e la destinazione. Il percorso è scomposto in tratte, identificando il gestore a cui richiedere il nulla osta e creando la descrizione del percorso in modalità testuale.

Con un modulo specifico aggiuntivo è possibile gestire da un'interfaccia di amministrazione specifica proprio queste restrizioni legate agli ingombri e ai pesi autorizzabili.

15 // INTERFACCIAMENTO ASPI

Questo modulo di interfacciamento consente di velocizzare notevolmente le richieste legate al passaggio sui cavalcavia gestiti da Autostrade per l'Italia. GEOtransit si collega direttamente a TE Crossing di ASPI, trasmettendo tutti i dati anagrafici, quelli tecnici e quelli specifici del convoglio, con dimensioni, peso totale e peso per asse. In questo modo l'utente ha la possibilità di compilare la richiesta una volta sola e di acquisire più velocemente le autorizzazioni al transito sui cavalcavia prescelti.

ID	Codice	Opere	Stato	SP pratica	Stato	Anni	Una commento	Stato	Note
04/05/2020	8176/2020	15811 - Cavalcavia Strada Provinciale POGGIO RENICCO (com. Montebelluna)	Pratica di transito	07/03/2020/06/2020	NON PRESENTATA	7	3	Completato	🔍 📄 🗑️
04/05/2020	8176/2020	15810 - Cavalcavia Strada Provinciale CASALEGA (com. Montebelluna)	Pratica di transito	04/05/2020/06/2020	ASPI A.S.T.	7	1	Completato	🔍 📄 🗑️
04/05/2020	8176/2020	15811 - Cavalcavia Strada Provinciale POGGIO RENICCO (com. Montebelluna)	Pratica di transito	19/03/2020/04/2020	GRUPPOVA TRASPORTI RASQUERELLI (RINNOV) S.P.A.	6	1	Completato	🔍 📄 🗑️
04/05/2020	8176/2020	15810 - Cavalcavia Strada Provinciale CASALEGA (com. Montebelluna)	Pratica di transito	22/03/20	ASPI A.S.T.	7	2	Stabilito	🔍 📄 🗑️

14 // ANALISI SOLLECITAZIONI

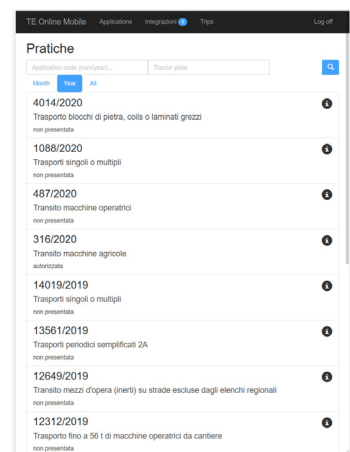


Il modulo confronta attraverso un processo di calcolo automatico le sollecitazioni massime prodotte dal transito con quelle ammesse, desumibili dal collaudo o dall'applicazione dei carichi indotti dai veicoli ammessi dal Codice della Strada o dai limiti imposti con cartellonistica all'ingresso del ponte. Ciò consente di identificare su mappa i ponti attraversati, inclusi quelli di altre amministrazioni. Si può avere un'idea della transitabilità sull'intero itinerario prima ancora di aver chiesto il "nulla osta" evidenziando in verde (consentito), giallo (da valutare) e rosso (non consentito) la possibilità di transito, velocizzando notevolmente l'istruttoria.

16 // APP COMUNICAZIONE VIAGGI

L'App già in uso in Regione Emilia Romagna consente di portare con sé tutte le autorizzazioni al transito senza doverle stampare. Inoltre, è possibile comunicare in tempo reale l'inizio e il termine di un viaggio a percorso.

GEOtransit si interfaccia automaticamente con il sistema, verifica la disponibilità di ulteriori



viaggi nelle autorizzazioni già emesse e scala quelli disponibili. In questo modo le forze dell'ordine hanno a disposizione un'informazione aggiornata in tempo reale e possono organizzare meglio i controlli, pianificandoli nei punti dove è previsto il maggior numero di transiti.

LIFECYCLE UTILITY REPOSITORY



Il progetto realizzato per la rete gas ad alta pressione della SR 510 di Washington State ha consentito di

- Ridurre i tempi da 10 a 7 settimane
- Ridurre i costi di costruzione di oltre il 28%
- Ridurre l'impatto sul traffico in una strada particolarmente congestionata
- Non causare danni a infrastrutture esistenti



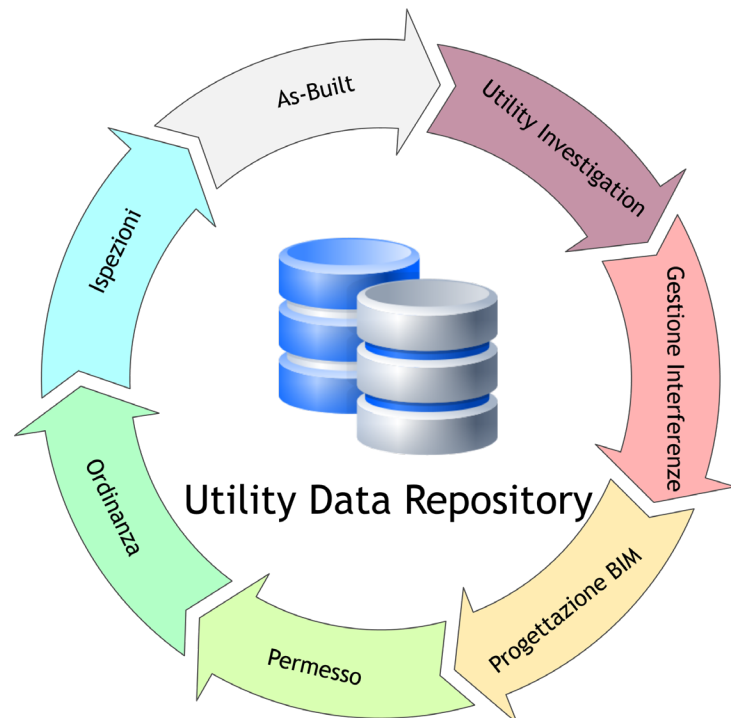
**COME
MIGLIORARE LA
PROGETTAZIONE
RIDUCENDO**

DANNI

VARIANTI

INTERRUZIONI

CONTENZIOSI



Ogni nuova costruzione dà l'occasione di raccogliere un'enorme quantità di dati sui sottoservizi che possono essere riutilizzati per il progetto successivo. Questa metodologia consente di risparmiare sui costi di Utility Investigation (saggi, GPR ed EM)

I NOSTRI PARTNER

UN TEAM MULTIDISCIPLINARE



Società Leader in Italia e in Europa nell'indagine dei ponti e nell'analisi delle sollecitazioni determinate dal trasporto pesante sugli stessi. Ha sviluppato il Metodo della Valutazione Numerica per la gestione automatizzata dei ponti.



PRISMA
solutions

Software house austriaca presente anche in Germania con la sua controllata tedesca specializzata nella gestione del reticolo stradale e dei sistemi di traffico e per la realizzazione di sistemi ITS per la mobilità multimodale.

• Bran

The workload on front office personnel was drastically reduced for utility permits and franchises.

Ing. Ilaria Nasti, dirigente Servizio Viabilità del Comune di Firenze

I consider the system a best practice and a must-have tool for coordinating all road activities, reducing traffic congestion, avoiding unnecessary or uncoordinated road cuts...

Ing. Diego Galiazzo, dirigente infrastrutture del Comune di Vicenza

ALCUNE REFERENZE UFFICIALI

Queste referenze sono state utilizzate in gare ufficiali negli USA

Based on my experience with our project I would highly recommend this vendor. They offer a robust product and a highly qualified advanced team.

Brandi Shepherd - Montana DOT

I recommend GEO.works team, because is very responsive, to change our procedures in a short time period, providing a good technical support for the reviewers and the applicants, and the software is the main tool for our Geospatial Intelligence.

Arch. Bruno Monti - GIS Officer City of Milan