## Società e panoramica soluzioni





- Nella gestione di immobili, impianti e spazi pubblici
- Nella progettazione, manutenzione, gestione e amministrazione
- Nelle attività e negli appuntamenti di tutti i giorni e nel controlling

Gruppo



Il gruppo TOL con sede ad Heidelberg, Monaco di Baviera e Bolzano si occupa dello sviluppo di sistemi informatici per soluzioni CAFM/CMMS, GIS e CAD.

Al gruppo TOL fanno parte le società GEO12 e Territorium Online.



Il nostro principale obiettivo consiste nel realizzare sistemi per la **gestione dei processi di progettazione, gestione, amministrazione e manutenzione di beni fisici**. Le nostre soluzioni prendono in considerazione ogni sorta di bene strumentale: dagli edifici con relativi allestimenti, a impianti tecnici, fabbricati e reti di distribuzione, a superfici libere e impianti esterni. Siamo una delle poche aziende con una competenza interdisciplinare nel Facility, Utility e Infrastructure management e con un portafoglio completo di soluzioni.

A seconda del settore, queste soluzioni vengono definite in svariati modi: **CAFM**, **CMMS** o **Asset management**. Al centro di tutto ci sono comunque gli stessi processi commerciali. La regola recita: per la funzionalità e la conservazione del valore, tutto ciò che l'uomo costruisce deve essere manutenuto, curato e riparato.

Nella società moderna diamo grande valore alla sicurezza e alla tutela dell'individuo, tanto da avere introdotto una serie di **norme, standard e direttive** a cui attenersi.

Procedure di lavoro efficienti e redditizie, anche nei processi aziendali, sono oggi un importante fattore di successo, viste anche le considerevoli ripercussioni sulle spese d'esercizio. Una gestione efficiente delle attività di manutenzione assicura **disponibilità e tutela del valore**.

La **trasformazione digitale**, già in pieno fermento, pone nuove sfide tecnologiche e processuali, aprendo al contempo a opzioni e opportunità estremamente stimolanti

Ne conseguono inevitabilmente **moderne soluzioni IT** con processi digitali integrati per una gestione efficace e redditizia dei beni fisici.

Su questa base sviluppiamo soluzioni di sistema integrate, dal sistema professionale ad applicazioni mobili ricavate da componenti CAFM / CMMS e GIS / CAD , adattate all'area tematica di pertinenza.

Siamo partner per la distribuzione e lo sviluppo di **pit - cup**, uno dei principali fornitori di sistemi CAFM. Per quanto concerne i sistemi grafici, sosteniamo le principali tecnologie GIS e CAD. Al centro dello sviluppo del nostro software ci sono soluzioni mobili e basate sul Web. La nostra linea di prodotti smart.IO integra i collaudati sistemi professionali pit - FM, pit - CAD e le soluzioni basate su ESRI® come GEONIS, aggiungendo importanti applicazioni mobili e basate sul Web che fondono insieme i mondi delle attività e dei processi CAFM/CMMS, CAD/GIS, ERP e DMS per i diversi gruppi di utenti.

Chi siamo TOL



## Competenza, esperienza e partenariato

Da anni abbiamo compreso che, nell'ambito della digitalizzazione del nostro mondo, è ormai necessario modificare determinati processi commerciali interni alle aziende. La creazione di un archivio dati centralizzato per tutti gli oggetti e gli impianti, le attività di documentazione e riparazione e il coordinamento aziendale, come ad es. la gestione di ordini e servizi, devono essere oggi organizzati in modo efficiente e redditizio indipendentemente che si tratti di oggetti, impianti produttivi, reti di distribuzione o impianti esterni.

Gli attuali sviluppi della cosiddetta trasformazione digitale e il trend in atto ci stanno dando ragione. I nostri clienti possono quindi contare su un approccio lungimirante basato su competenze ed esperienze:

- Profonda esperienza dei complessi processi commerciali in rete della gestione e riparazione di beni strumentali basata su conoscenze interdisciplinari (settori edile, industriale e produttivo, rifornitori e imprese di smaltimento, pubbliche amministrazioni)
- Conoscenze approfondite sui sistemi CAFM/CMMS, GIS e CAD e sulle moderne tecnologie di sistema, come Web e Mobile
- Lunga esperienza dei nostri collaboratori in materia di realizzazione di soluzioni, gestione di dati e processi, integrazione di sistemi
- Competenza per una gestione dei progetti flessibile, pragmatica e orientata ai risultati e un approccio professionale e competente con i clienti

Grazie alla perfetta simbiosi tra competenza tecnica e professionalità siamo in grado di realizzare un concetto integrato Il nostro sguardo è sempre rivolto al futuro ed è forse per questo che riusciamo ad ottenere risultati positivi in tempi rapidi.

I nostri clienti possono contare non solo sulla competenza tecnica e la professionalità dei nostri dipendenti, ma anche su una struttura aziendale snella, affidabile e attenta alla qualità.

#### Apertura e inclusione dei clienti

Dove sono i clienti e i mercati di oggi? Quali sono le problematiche e le sfide reali? Quali sono le tecnologie, le soluzioni e le funzioni software più richieste? Che tipo di consulenza e trasferimento di conoscenze possiamo fornire?

L'apertura e l'inclusione diretta dei clienti sono per noi un importante fattore di successo.

Con il nostro PRAXIS CAFM annuale cerchiamo proprio di rispondere a queste domande, con un orientamento ai problemi e alle soluzioni, con esempi pratici, con referenti e ospiti competenti e con l'apertura a tutti.



I nostri clienti TOL



Qui, si utilizzano le nostre soluzioni

Assistiamo e supportiamo i clienti nei seguenti settori, sia direttamente sia attraverso la rete di partner di cui facciamo parte:

#### Aziende, industrie e siti produttivi

Aziende dei più svariati settori, come Gesellschaft für Schwerionenforschung o Styrolution, oppure industrie come Heraeus.

#### Pubbliche amministrazioni

Comuni e città di ogni dimensione - dalla comunità amministrativa di Freinsheim, alle città di Philippsburg, Waghäusel e Kassel, al circondario di Main-Kinzig..

#### Settore immobiliare e fornitori di servizi FM

Organizzazioni e aziende operanti nel settore immobiliare e del Facility Management, come GBG Mannheim o HOWOGE a Berlino.

#### Rifornitori e aziende municipalizzate

Da aziende municipalizzate, ad imprese intercomunali e aziende pubbliche, come EWR Netz GmbH.

#### Diffusione e campi d'impiego delle nostre soluzioni

Le soluzioni che proponiamo vengono utilizzate da numerosi clienti e per numerosi progetti. La soluzione CAFM pit - FM, ad esempio, viene usata da oltre 700 clienti in circa 3000 progetti, in Germania e a livello internazionale. L'eccezionale scalabilità consente un utilizzo efficiente all'interno di organizzazioni e aziende di ogni dimensione.

#### Assistenza ai clienti

## Prendiamo alla lettera il detto "Siamo qui per voi".

Il nostro servizio di assistenza può contare su Project Team stabili che continuano a rimanere il principale referente del cliente anche dopo che i progetti sono stati completati. Offriamo una gamma completa di servizi professionali da un unico fornitore.

#### Integrazione IT

## Soluzioni software integrate anziché isole IT

Ci affidiamo a soluzioni software flessibili e integrate in quanto siamo convinti che le esigenze di trasformazione digitale possano essere soddisfatte solo attraverso una interconnessione intelligente fra i processi che vada al di là delle barriere dettate da sistemi e produttori.

#### Ambiente di lavoro su misura

## Soluzioni integrate e tecnologie innovative

Ogni problema ha bisogno di uno specifico ambiente di lavoro. Abbiamo la soluzione giusta per qualsiasi richiesta dal tecnico specializzato al servizio esterno al management. Per questo siamo sempre alla ricerca di concetti innovativi..





## Gestione die processi CAFM / CMMS

## Soluzioni CAFM / CMMS per la gestione dei processi vengono realizzate a partire da tecnologie pit - FM e smart.IO

pit - FM è il sistema base CAFM/CMMS centrale che dispone anche di risorse professionali. smart.IO amplia pit - FM attraverso soluzioni tecniche e di processo basate sul Web e applicazioni Mobile, assicurando un collegamento e un'interazione diretta con i dati e i sistemi CAD/GIS. Le nostre soluzioni supportano diversi sistemi di database, come MS SQL Server o Oracle.



pit - FM è un sistema per la gestione dei processi CAFM/CMMS potente e flessibile destinata ai settori della progettazione, della gestione, dell'amministrazione e della manutenzione di beni strumentali. Il concetto software flessibile e l'eccezionale adattabilità garantiscono una visualizzazione mirata delle condizioni, delle interazioni e dei processi di lavoro, comprese funzioni CAD e GIS integrabili e la compatibilità con sistemi ERP e DMS.

La tecnologia pit viene utilizzata come tecnologia di base da numerosi partner, offrendo così un raggio d'azione impareggiabile. Il produttore di pit - FM, la ditta pit - cup, ha festeggiato nel 2016 i 25 anni di storia. pit - FM è una soluzione di sistema all'avanguardia consolidata ormai da anni e certificata ai sensi della direttiva GEFMA 444.

Con **smart.IO** proponiamo applicazioni Mobile e Web di nuova generazione per pit - FM. Una moderna architettura a tre strati, client di processo e per attività con dati CAD, GIS ed ERP integrati, una guida utente intelligente e un utilizzo moderno che non necessita di una specifica formazione. Come soluzione Web, soluzione Web Mobile o App nativa può essere usata su qualsiasi tipo di terminale, da PC Desktop a notebook, tablet o smartphone.

smart.IO fonde insieme, direttamente, dati e processi da pit - FM con altre applicazioni, come ad es. GEONIS o ESRI® ArcGIS. Attraverso le interfacce, è possibile integrare altri sistemi GIS/CAD o ERP e DMS.

Con le nostre soluzioni CAFM/CMMS basate su pit - FM e smart.IO, è possibile gestire immobili, edifici, attrezzature, impianti tecnici, fabbricati, reti di distribuzione, aree verdi, impianti esterni e impianti per il traffico. È altresì possibile gestire dispositivi medici, parchi macchine e molto altro ancora. I processi possono essere seguiti in modo mirato sotto il profilo progettuale, tecnico, commerciale e organizzativo.

## Tecnologie – CAD e GIS





## CAD e GIS: progettazione, visualizzazione, analisi geospaziale

Siamo tra i pochi fornitori di soluzioni che si occupano non solo del settore dell'edilizia e della gestione degli edifici, ma anche della realtà esterna agli edifici e pertanto conosciamo bene le esigenze legate alla gestione delle utility e delle infrastrutture.

All'esterno si utilizzano soprattutto sistemi GIS - come sistemi informativi territoriali e industriali, come soluzioni per l'acquisizione e la gestione di spazi pubblici, aree verdi, alberi, strade ecc.

Per quanto concerne le risorse tecniche e di progettazione CAD e GIS, ci affidiamo a soluzioni affermate come AutoCAD® e ESRI®. Dal punto di vista tecnico dello sviluppo, ci siamo focalizzati sull'utilizzo di dati CAD e GIS in applicazioni Mobile e Web. Con le nostre tecnologie mapAccel e smart.IO siamo in grado di collegare non solo il mondo CAD e GIS con CAFM/CMMS, ma anche i mondi grafici CAD e GIS.

#### Tecnologie CAD

Nel settore della progettazione e della tecnica degli edifici, puntiamo sulla soluzione pit - CAD di pit - cup, disponibile sia per AutoCAD® sia per BricsCAD® con possibilità di scalatura..

#### Tecnologie GIS

Per quanto concerne i sistemi informativi territoriali (GIS), le nostre soluzioni tecniche e di progettazione si basano sulla tecnologia ESRI® e sono soluzioni tecnico-settoriali collaudate di Geocom e IP SYSCON.

#### Web e Mobile

Nella nostra soluzione mapAccel confluiscono, a un livello sovraordinato, tutti i dati GIS e CAD offrendo applicazioni scalabili - dalla classica soluzione WebGIS con dati CAD integrati a componenti CAD/GIS mobili per l'utilizzo nell'ambiente smart.IO.

#### In futuro BIM?

BIM è ormai sulla bocca di tutti e siamo orgogliosi degli sviluppi che lo hanno caratterizzato. Non vi è dubbio che i processi di programmazione possano ancora essere migliorati; sotto il profilo tecnologico, però, non abbiamo null'altro da chiedere a BIM per quanto concerne la gestione dei dati. Si tratta infatti di un sistema in grado di utilizzare i dati in modo sistematico, come avviene ormai da tempo nel settore GIS. Questo sviluppo che si discosta dai classici sistemi CAD orientati al disegno per richiamare l'orientamento agli oggetti, può essere ulteriormente perfezionato per semplificare ogni aspetto della vita. L'interfaccia per soluzioni BIM è già disponibile con Autodesk Revit®

## Il portafoglio di soluzioni



## Soluzioni software



**CAFM**Gestione di informazioni e processi



GIS / CAD
Progettazione, documentazione e visualizzazione



**MOBILE**Flessibile e digitale



**WEB**Dati e informazioni centralizzati

## Campi d'impiego



**Facility Management** 



Gestione tecnica degli impianti



Gestione dei spazi pubblici



Gestione delle attività di manutenzione



Gestione di dispositivi medici



Sistemi tecnici e informatici per comuni

## Settori

- Energetico e servizi
- Servizi di FM
- Ricerca e Formazione
- Tempo libero e sport
- Sanità

- Commercio
- Real estate
- Industria
- Servizi all'industria
- Chiese

- Enti pubblici
- Arte e cultura
- Trasporti e logistica
- Banche e assicurazioni

#### Panoramica delle soluzioni





## Soluzioni per la gestione complessiva dei beni strumentali

#### Progettazione, manutenzione, gestione e amministrazione, controlling e analisi

Il nostro concetto integrato che trae ispirazione dai sistemi CAFM / CMMS, CAD, GIS ed ERP crea una continuità sistematica e procedurale ottimale dei processi di pianificazione commerciale, tecnici, organizzativi, commerciali e spaziali - a livello tecnico e aziendale.

Il portafoglio di soluzioni disponibile consente di gestire tutti i beni strumentali nell'ambito di un Asset management integrato all'interno di un unico ambiente di sistema.

Soluzioni tecniche e settoriali standardizzate ma flessibili semplificano l'introduzione efficiente del sistema. L'approccio scalabile e modulare assicura un dimensionamento ottimale dei sistemi in funzione delle dimensioni dell'azienda, con soluzioni desktop, Web e Mobile personalizzabili.







## Gestione informatica di informazioni e processi

Le nostre soluzioni basate su pit - FM sono molto più che semplici sistemi CAFM (Computer Aided Facility Management) o CMMS (Computerised Maintenance Management). Coprono l'intera gamma di beni fisici - dal Facility management, alla gestione di edifici, impianti tecnici, reti di distribuzione, infrastrutture con aree verdi, impianti esterni, strade e impianti per il traffico. Risulta così possibile amministrare qualsiasi bene strumentale in un ambiente centralizzato. Insieme a soluzioni finanziarie, si crea un'efficiente infrastruttura IT con i vantaggi e i valori aggiunti di un unico Asset management.

#### Visione d'insieme e trasparenza

I processi e le procedure di lavoro vengono semplificati, accelerati e automatizzati per l'intero ciclo di vita dei beni strumentali. Tutte le informazioni sono disponibili a livello centrale; aumenta la trasparenza di costi e servizi e la documentazione è protetta in termini di responsabilità personale e civile.



pit - FM: Sistema CAFM certificato secondo GEFMA 444

#### Web e Mobile

L'impiego di applicazioni Mobile e Web gioca un ruolo decisivo per l'efficienza dei sistemi CAFM/CMMS. Soluzioni di processo moderne, veloci e snelle, unite a soluzioni tecniche aggregate, mettono a disposizione specifiche informazioni e funzioni che sono necessarie nelle diverse fasi di lavoro e idealmente utilizzabili su tutti i terminali. L'utilizzo e la guida utente sono particolarmente intuitivi, semplificando in tal modo l'intero processo all'utente. Le soluzioni mobili sono lo strumento ideale per evitare dispersioni nel flusso di informazioni e realizzare processi digitali e per lo più automatizzati.

#### Vantaggi

- Rappresentazione e interconnessione di tutti i processi di programmazione tecnica, organizzativa e commerciale, inclusa l'integrazione di sistemi ERP
- Un unico sistema di gestione aperto a diverse possibilità d'impiego (edifici, Facility e Utility management, infrastrutture)
- Struttura modulare per un utilizzo mirato dei prodotti e dei moduli
- Visualizzazione di tutti i cataloghi GEFMA relativi al Facility management e alla gestione degli edifici
- Utilizzo mirato di applicazioni desktop, Web e Mobile
- Utilizzo diretto di dati spaziali CAD e GIS e collegamento diretto a sistemi CAD e GIS





La gestione di impianti e oggetti, elemento centrale del nostro sistema CAFM/CMMS, rappresenta l'archivio sovraordinato di dati e informazioni per tutti i beni strumentali ed è quindi fondamentale per gli ulteriori processi commerciali.

Ogni oggetto è corredato di tutte le informazioni rilevanti in una postazione centrale: record di dati, relazioni e assegnazioni, documenti, informazioni spaziali e collegamento a dati e processi diretti e indiretti. Al contempo è possibile integrare qui dati e processi provenienti da sistemi ERP. Lo stesso dicasi per i dati CAD e GIS, per le direttive e per i cataloghi.



Le nostre soluzioni per la gestione di impianti e oggetti propone configurazioni standard predefinite compatibili con un gran numero di impianti e di oggetti e utilizzabili in modo modulare a seconda delle esigenze. Ad esempio:



delle spese di gestione





## Ordini, contratti e controlling

Insieme alla gestione di impianti ed oggetti, il settore Ordini, contratti e controlling rappresenta il sistema di base delle nostre soluzioni CAFM. Ad ogni oggetto dell'impianto vengono assegnati in modo univoco ordini, attività, contratti, ecc. in modo da rendere possibile la valutazione delle più varie problematiche. Sono disponibili di serie funzioni importanti, come la gestione di contratti o garanzie, ma anche tutti gli strumenti necessari per il controlling e la rendicontazione.

I singoli moduli si trovano così a collaborare fianco a fianco con sistemi ERP fornendo informazioni importanti, quali ad esempio la completezza di prestazioni di servizio esterne, difetti che rientrano nella garanzia o collaudi irregolari. Di norma, grazie a queste sole informazioni ora disponibili da un unico sistema CAFM, si conseguono risparmi considerevoli.

La stretta interazione fra le nostre soluzioni e sistemi ERP come SAP si rispecchia, ad esempio, nel bilancio consuntivo delle spese di gestione. In una carta interattiva vengono visualizzate le diverse informazioni che si riferiscono alle unità spaziali.







## Manutenzione, verifiche, controlli

Manutenzioni, verifiche e controlli sono attività che richiedono la massima efficienza. Vista la miriade di norme vigenti e i numerosi requisiti previsti per controlli delle prestazioni trasparenti e documentazioni protette, non si può prescindere da un impiego mirato delle risorse informatiche a disposizione.

Le nostre soluzioni CAFM/CMMS offrono tutte le funzioni tecniche, organizzative e commerciali richieste e tutti i processi per la programmazione della manutenzione, senza contare i controlli e le verifiche previsti per legge.

Per i processi o i singoli tipi di oggetti e impianti sono disponibili moduli preconfigurati. Tutte le informazioni provenienti dai diversi settori e ambiti confluiscono in un database centrale e possono essere utilizzate senza limitazioni per problematiche e valutazioni sovraordinate.







Gestione dei servizi

Una gestione efficiente dei servizi racchiude in sé un considerevole potenziale di risparmio, accompagnato da una maggiore trasparenza e dalla documentazione delle prestazioni. È possibile automatizzare procedure di lavoro complete, snellendole e ottimizzandole attraverso processi digitali con applicazioni Mobile e Web.

Tutti i messaggi confluiscono immediatamente in un portale centralizzato, dal quale vengono poi trasferiti per la successiva elaborazione. I messaggi possono essere richieste o reclami, segnalazioni di guasti o danni, messaggi generati automaticamente da un sistema, ad esempio relativamente alla scadenza delle garanzie o a informazioni sui sistemi di gestione. Per l'ulteriore elaborazione sono disponibili funzioni flessibili, quali la creazione automatizzata dell'ordine, l'assegnazione a reparti, persone o aziende, informazioni di stato complete, la notifica ed escalation automatica, la gestione dei collaudi e l'abilitazione per la fatturazione a un sistema ERP. La nostra gestione dei servizi può essere utilizzata sia dai dipendenti interni sia da società di servizi. A seconda delle esigenze, i fornitori possono documentare i propri servizi tramite un portale Web o applicazioni Mobile.

I principali moduli della gestione dei servizi comprendono:









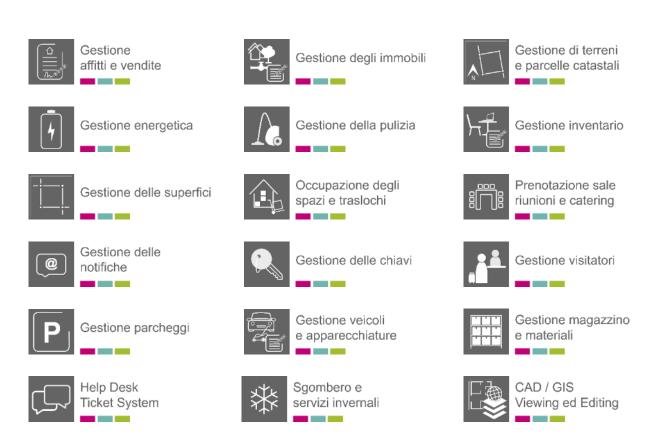




## Gestione e amministrazione

Le nostre soluzioni CAFM / CMMS per la gestione e l'amministrazione danno vita a un processo sovraordinato adatto ad ogni tipologia di bene strumentale, come gestione di magazzini e materiali, gestione di veicoli e apparecchiature oppure la gestione centralizzata di messaggi di errore, reclami, notifiche di richiesta, ecc.

Forniscono altresì moduli per il Facility management e la gestione degli edifici, come la gestione di affitti e attività di pulizia o la prenotazione di locali.







## Progettazione, costruzione e documentazione

La catena di informazioni rilevante per la gestione di tutti i beni strumentali inizia fin dalla fase di progettazione. I dati delle soluzioni di progettazione CAD e GIS possono essere acquisiti direttamente nel sistema CAFM e qui integrati con altri record di dati, documenti, ordini, contratti, ecc. Il sistema CAFM dispone, ad esempio, di importanti applicazioni di processo per la gestione dei progetti di costruzione, degli ordini, dei collaudi e dei problemi sin dalle fasi iniziali.

Per questo le nostre soluzioni supportano, fin dalla fase di progettazione, una gestione integrata e centralizzata di dati, informazioni e processi per un passaggio fluido alla fase operativa. Sempre dall'inizio, si può inoltre contare su una documentazione trasparente e protetta di tutti i fatti e le prestazioni. Come integrazione, sono disponibili soluzioni GIS e CAD professionali per la progettazione e l'acquisizione dati.



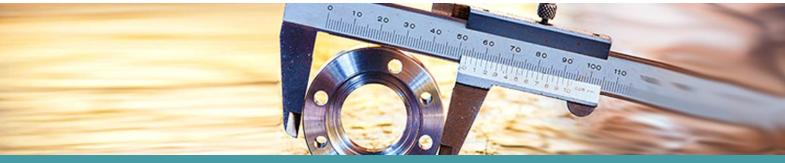
#### Estensioni CAD e GIS

per strade



Oltre alle nostre soluzioni CAD e GIS, sono disponibili interfacce compatibili con i principali fornitori GIS, CAD e BIM, come MicroStation o Autodesk Revit. Scoprite di più sulle soluzioni CAD e GIS.





## Norme, standard, legislazioni vigenti

Un requisito fondamentale per la gestione dei beni strumentali è il rispetto di standard, norme e disposizioni legali. Ma anche il miglioramento dei processi di lavoro grazie a una gestione della qualità aziendale riveste un ruolo sempre più importante.

I nostri moduli aiutano i clienti ad uniformarsi alle disposizioni vigenti, ad utilizzare direttamente norme e standard e a mettere a punto un sistema di gestione della qualità interno:



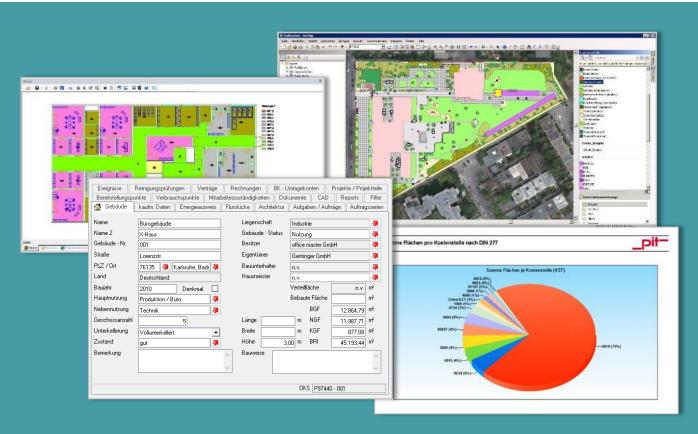
















## Progettazione e documentazione - Visualizzazione e analisi

I sistemi grafici forniscono un'immagine spaziale e sono pertanto strumenti indispensabili nella fase di progettazione, per la visualizzazione degli spazi o l'identificazione di oggetti. Se i sistemi CAD giocano un ruolo di primo piano nella progettazione e nella tecnica degli edifici, i sistemi GIS lo svolgono nel settore delle Utilities e delle infrastrutture.

Accanto a sistemi GIS e CAD professionali, offriamo soluzioni Mobile e Web che vanno da visualizzatori CAD/GIS a sistemi informativi spaziali aziendali. Fondiamo insieme i mondi di dati, applicazioni e processi CAD, GIS e CAFM/CMMS.

#### Panoramica

- Soluzioni per la progettazione e la documentazione
- Soluzioni per Web e Mobile, Viewer
- Integrazione CAFM
- Sistemi informatici territoriali

#### Vantaggi

- Soluzioni CAD e GIS sistematiche dalla progettazione alla visualizzazione con integrazione CAFM.
- Visualizzazione di tutti settori tematici importanti per la gestione degli edifici, l'Utility management e l'Infrastructure management
- Visualizzazione di oggetti CAD e GIS all'interno del sistema CAFM/CMMS
- Acquisizione di dati CAFM/CMMS ricavati dalle applicazioni CAD e GIS
- Accesso facilitato alle informazioni grazie a mappe interattive
- Efficiente gestione di dati e informazioni grazie all'integrazione di dati CAFM, ERP, CAD e GIS





## Progettazione e documentazione

#### Soluzioni per la progettazione e la documentazione

#### Soluzioni CAD

pit - CAD si occupa di tutti i processi progettuali e costruttivi di edifici e della tecnica degli edifici. Come integrazione di AutoCAD® o BricsCAD®, pit - CAD propone applicazioni modulari per la progettazione di impianti di riscaldamento, condizionamento, ventilazione, sanitari ed elettrici e supporta l'integrazione dei dati dei costruttori (VDI 3805/ISO 16757).



#### Soluzioni GIS

- Gestione immobili
- Sistemi informativi territoriali basati su ESRI per la progettazione, l'acquisizione e la documentazione di opere (canalizzazione, acqua, gas, teleriscaldamento, impianti elettrici e telecomunicazione). I sistemi informativi territoriali si suddividono in due linee di prodotti: soluzioni di GEOCOM per grandi aziende e rifornitori e soluzioni IP SYSCON per aziende municipalizzate e consorzi
- Soluzioni per il rilevamento di aree verdi, impianti esterni ed alberi
- Soluzioni per la realizzazione e la gestione dei catasti delle strade e della segnaletica, oltre che per altri impianti per il traffico











## Visualizzazione e analisi

#### Soluzioni per Web e Mobile, Viewer

Con mapAccel Web offriamo una soluzione WebGIS scalabile: ideale per informazioni rapide, per un'elaborazione semplice dei dati geometrici e per valutazioni territoriali. Oltre ai dati GIS, mapAccel utilizza anche i progetti CAD inseriti nel nostro geodatabase, fondendo così insieme il mondo interno ed esterno all'edificio. I servizi cartografici di mapAccel Web sono disponibili nelle nostre soluzioni CAFM per la visualizzazione e l'analisi territoriale. Le espansioni integrative relative all'Infrastructure e Facility management, alla gestione delle superfici e alla gestione degli edifici, fanno di mapAccel una soluzione informatica, manageriale e processuale completa per attività amministrative, tecniche, progettuali e ambientali.

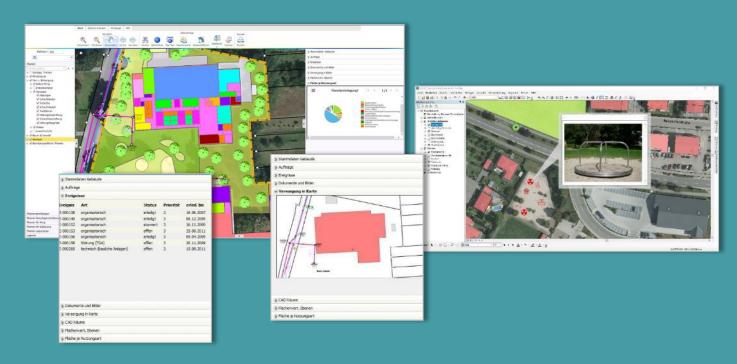
mapAccel Mobile offre applicazioni e componenti GIS mobili per le nostre soluzioni CAFM/CMMS mobili.

Oltre a pit - CAD Viewer o Viewer plus, sono disponibili visualizzatori CAD scalabili per la visualizzazione e l'elaborazione.













## Progettazione e documentazione - Visualizzazione e analisi

#### Integrazione CAFM/CMMS



Tutte le soluzioni CAD e GIS sono orientate all'interazione con le nostre applicazioni CAFM/CMMS. Vengono supportati svariati processi, a volte completamente automatici:

- Acquisizione/aggiornamento di dati CAD e GIS nel sistema CAFM
- Visualizzazione di oggetti CAD e GIS all'interno di applicazioni CAFM/CMMS
- Semplice acquisizione ed elaborazione di dati CAFM/CMMS tramite CAD/GIS e viceversa
- Utilizzo in un ambiente mobile per la visualizzazione e l'acquisizione/elaborazione interattiva di dati geometrici e tecniciZudem stehen durchgängig Funktionen für räumliche Auswertungen und Analysen zur Verfügung.

Sono inoltre disponibili funzioni integrate per la valutazione e l'analisi territoriale.

#### Sistemi informatici territoriali



Quasi tutti i settori aziendali hanno bisogno di dati e informazioni in un formato ridotto e aggregato per espletare il proprio lavoro. Il mero utilizzo di dati in singoli sistemi professionali non basta quindi per un'efficiente gestione dei dati e delle informazioni all'interno di un'azienda.

I nostri sistemi informativi territoriali basati su mapAccel e pit - FM raccolgono, mediante un approccio altamente integrativo, dati CAFM/CMMS, ERP, CAD e GIS e di altre fonti fornendo quindi informazioni appropriate relative ad attività e processi. Tutti i beni strumentali (asset) sono quindi disponibili, insieme a tutti i dati richiesti, in un sistema dinamico-interattivo centrale.

L'accesso alle informazioni su mappe o progetti interattivi è estremamente semplice e fornisce al contempo una visione trasparente delle istanze richieste. I dati di posizione sono sempre estremamente chiari, è possibile attivare e disattivare singoli livelli di informazioni e riconoscere immediatamente eventuali interrelazioni o conflitti territoriali.

#### Soluzioni Mobile





Flessibili, efficienti e digitali

L'impiego di soluzioni software mobili favorisce processi di lavoro digitali integrati, senza dispersioni nel flusso delle informazioni. Questo vantaggio decisivo ha ripercussioni su tutti i livelli aziendali e in tutti i settori: dalla mera preparazione delle informazioni, all'acquisizione dei dati, alla gestione dei processi, alla manutenzione e alla riparazione.

Per garantire un ampio spettro d'impiego e soddisfare richieste complesse o le specifiche esigenze delle singole aziende e organizzazioni, le soluzioni mobili devono avere un approccio duraturo. Il nostro framework basato su un App-Server centrale assicura la migliore dotazione sia sotto il profilo tecnologico che informatico:

- Processi di lavoro digitali sistematici senza dispersioni nel flusso delle informazioni
- Efficiente gestione degli ordini con processi automatizzati
- Applicazioni su misura
- Libera combinazione delle app in un'unica interfaccia utente
- Possibilità di ampliamento flessibile delle applicazioni mobili in qualsiasi momento
- Componenti CAD e GIS opzionali



Soluzioni Mobile





## Flessibili, efficienti e digitali

#### Panoramica delle applicazioni mobili

- Gestione ordini e appuntamenti
- Gestione guati e degli eventi
- Acquisizione dati/inventari/valutazione degli inventari
- Valutazione dei danni/documentazione
- Collaudi e gestione guasti
- Gestione della qualità
- Gestione formazione e training
- Gestione dei controlli di apparecchiature/impianti
- Gestione dei controlli dei dispositivi medici
- Gestione contatori e rilevamento dei valori di conteggio
- Gestione delle riparazioni (edifici, tecnica, inventario)
- Gestione delle riparazioni di impianti tecnici (industriali) e fabbricati

- Gestione delle riparazioni di reti di distribuzione e materiali
- Controllo della pulizia
- Consegna delle chiavi
- Gestione dei magazzini
- Prenotazione di locali
- Controllo degli alberi
- Controllo dei giochi
- Controllo degli inventari nell'ambito della gestione delle aree verdi
- Controllo di strade e impianti per il traffico
- Sgombero e servizi invernali
- Aggiornamenti CAD e GIS Mobile
- Soluzioni GIS Mobile stand-alone
- ...
- Applicazioni liberamente configurabili

#### Soluzioni flessibili e adattabili organizzate centralmente

Le applicazioni Mobile vengono generate all'interno delle nostre soluzioni CAFM/CMMS, CAD e GIS sulla base di contenuti e processi. Le singole applicazioni possono essere combinate a piacere in un'interfaccia utente e adattate in modo preciso alle specifiche esigenze. L'accesso alle informazioni avviene, a scelta, tramite ordini, oggetti (ad es. apparecchiature, alberi) o processi (ad es. anomalie, rilevamento dei valori di conteggio).

Come per i sistemi modulari, è possibile definire soluzioni mobili ad hoc per i settori più vari: una soluzione semplice per l'acquisizione dei dati (ad es. inventari), una applicazione tecnica (ad es. controllo degli impianti o una "Applicazione per custodi", che integra diversi parametri correlati.

Le soluzioni mobili possono quindi adattarsi al variare delle necessità: che si tratti di un ampliamento della sfera d'azione del sistema CAFM/CMMS oppure dell'aggiunta di nuovi tipi di oggetti e processi, tutto può essere immediatamente convertito anche in un contesto Mobile. I componenti grafici CAD e GIS possono essere integrati in base al processo.

Tramite l'App-Server centrale, si ha sempre a disposizione un'organizzazione e una standardizzazione centralizzate; tuttavia è possibile personalizzare la struttura dell'applicazione mobile in modo flessibile e ottimizzato, adattandola a condizioni ed esigenze specifiche. Le configurazioni standard predefinite estremamente adattabili favoriscono una rapida ed economica introduzione del sistema. In ogni modulo CAFM le possibilità d'impiego mobili sono visualizzate nella descrizione funzionale.

# Infrastructure I Facility I Utility Management



TOL www.tol.info

#### **TOL GMBH**

Gerbersruhstr. 2/1 D-69168 Wiesloch Tel. +49 (0) 6222 9719010 office@tol.info Via B. Buozzi 12 I-39100 Bolzano (BZ) Tel. +39 (0471) 068-600 contact@tol.info