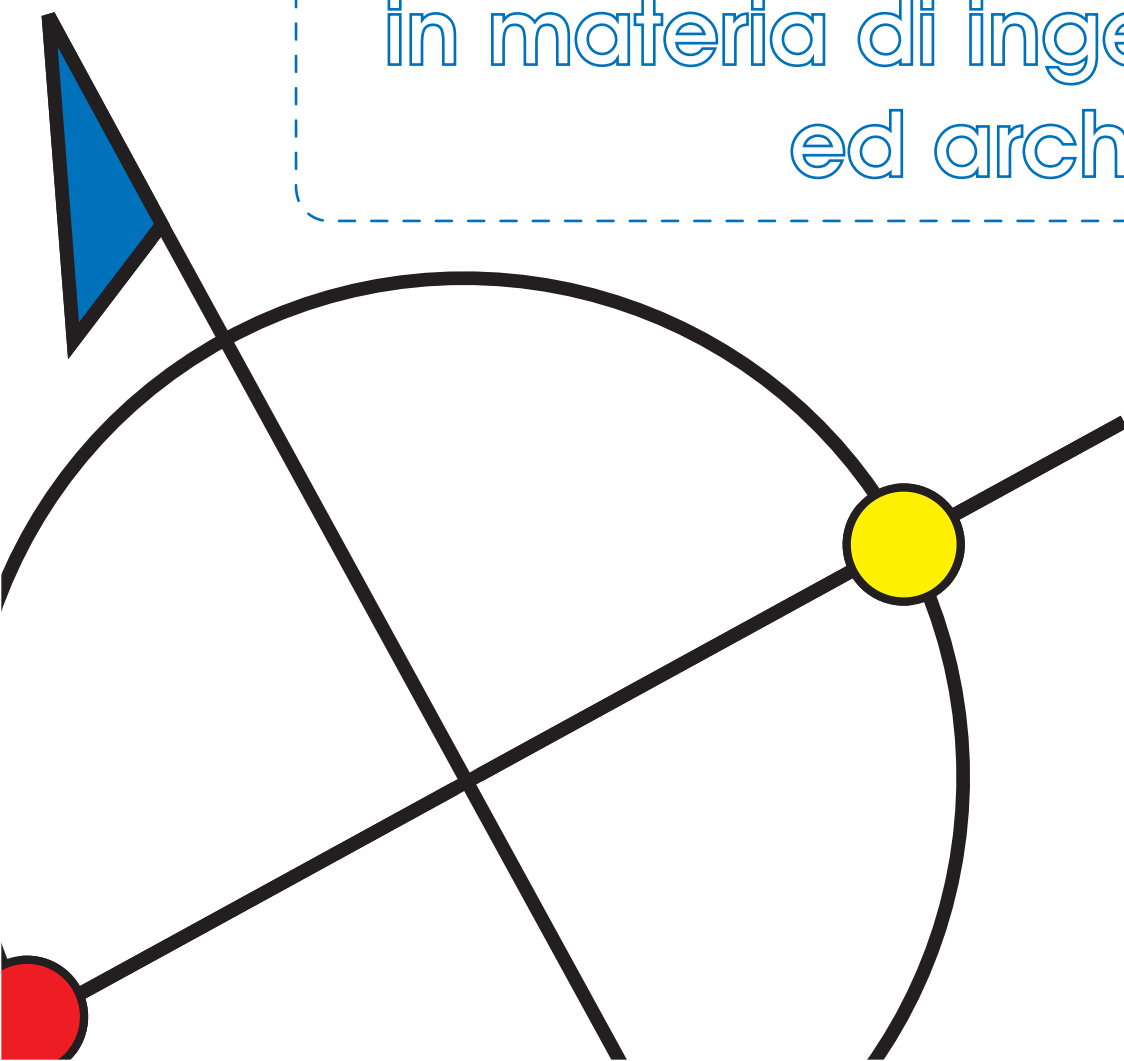




gis & consulting

soluzioni gis e consulenza
in materia di ingegneria
ed architettura



e-geo s.r.l. è una giovane azienda nata dall'unione del know-how di tecnici specializzati nella fornitura di servizi, ad operatori pubblici e privati, nei settori:

- Progettazione ed implementazione di Sistemi Informativi Territoriali (SIT o meglio conosciuti come GIS);
- consulenze, prodotti e servizi per la pianificazione dei sistemi delle reti civili: Trasporti, Idraulica ed Urbanistica;
- implementazione di sistemi di gestione aziendali: Qualità, Ambiente, Sicurezza e Project Management;
- progettazione e integrazione di sistemi informatici.

Un elemento trasversale alle attività svolte è l'impiego di modelli e strumenti informatici per la soluzione dei problemi: banche dati, sistemi informativi territoriali, simulazione, software applicativo per diverse finalità.

e-geo s.r.l. attraverso l'esperienza e le conoscenze acquisite dei propri professionisti, è in grado di garantire ad ogni cliente il massimo supporto tecnico, nel perseguire obiettivi specifici, rispondendo alle esigenze e alle aspettative di ogni progetto, coprendo le diverse fasi del processo dalla pianificazione fino all'implementazione.

e-geo s.r.l., inoltre, è una struttura, che nell'ambito del "consulting engineering" è in grado di fornire, in modo imprenditoriale, servizi tecnici professionali relativi ad infrastrutture ed opere di ingegneria in genere.

e-geo: Le aree di intervento

e-geo s.r.l. svolge attività di consulenza a Pubbliche Amministrazioni, Aziende e privati, in relazione ad aspetti tecnici, economici e normativi nel settore:

- **urbanistico:** informatizzazione di strumenti Urbanistici di ogni livello, realizzazione di P.R.G., realizzazione di Piani Esecutivi (Piani del Commercio ai sensi della legge regionale 1/2000, Piani di zonizzazione acustica ai sensi della legge 447/95, Piani di Recupero Edilizio ai sensi della legge 457/78, ecc.);

- **qualità** (secondo lo standard VISION 2000);
- **ambiente** (ISO 14000 ed EMAS);
- **rifiuti e residui riutilizzabili:** criteri di smaltimento, recupero, riciclaggio, registrazioni e comunicazioni a catasto, stoccaggio, imballaggi;
- **energetico;**
- **inquinamento acustico:** problemi dell'ambiente esterno agli stabilimenti, limiti di accettabilità;
- **sicurezza sul lavoro** (D.L. 626/94 e 464/96); Realizzazione di Piani Operativi della Sicurezza, ecc.;
- **progettazione e sviluppo di soluzioni Software** necessarie alla integrazione dei Sistemi Informativi con le nuove tecnologie.

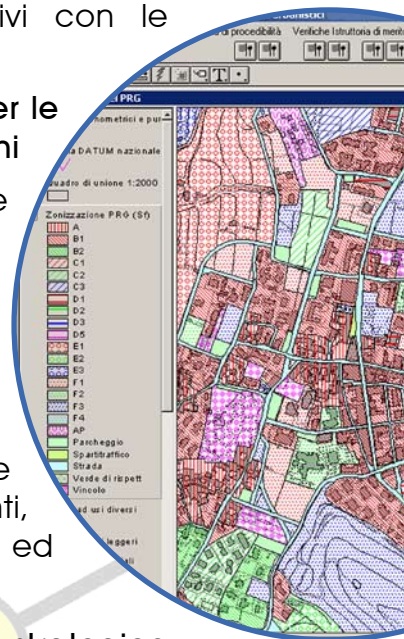
e-geo: La consulenza per le Pubbliche Amministrazioni

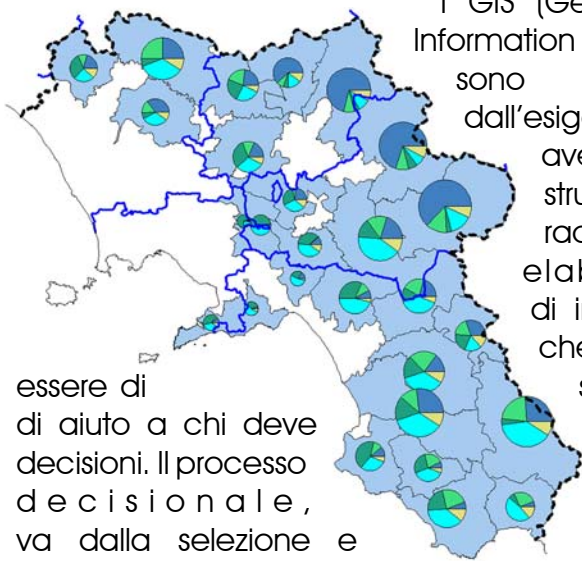
Per le Pubbliche Amministrazioni, in particolare, e-geo s.r.l. propone la gestione di progetti finalizzati al reperimento di fondi stanziati da Comunità Europea, Regioni e Ministeri competenti, in ambito tecnico ed informatico.

e-geo s.r.l. è un partner strategico per tutti gli Enti locali che affrontano problemi di gestione del territorio.

Oltre alle forti caratterizzazioni dei soci, e-geo s.r.l. ha identificato come obiettivo del proprio lavoro il successo dei progetti proposti, raggiungibile attraverso la capacità di capire ed interpretare le esigenze di ogni singolo committente in modo da creare prodotti mirati, flessibili e vincenti.

Alle esigenze dei nuovi mercati - evoluzione, complessità e velocità - e-geo s.r.l. risponde con flessibilità, agilità e competenze specialistiche.





essere di aiuto a chi deve prendere decisioni. Il processo decisionale, infatti, va dalla selezione e raccolta di informazioni dal mondo reale, alla generazione della banca dati, all'elaborazione e sintesi dei dati di supporto alle decisioni, ed infine alla pianificazione degli interventi. E' evidente, quindi, il ruolo fondamentale svolto dal Sistema Informativo all'interno del processo decisionale.

Un Sistema Informativo, inoltre, si definisce Territoriale (SIT) quando è progettato per operare con dati riferiti allo spazio geografico. In altre parole con l'acronimo inglese GIS (la cui naturale traduzione in italiano è SIT) si identifica un sistema complesso composto da hardware, software e know-how, contenente specifiche funzioni per acquisire, elaborare, gestire e restituire dati georiferiti ovvero dati descrittivi associati agli elementi rappresentati sulla cartografia di base. I GIS, inoltre, permettono di integrare i dati georiferiti attraverso strumenti di analisi quali: la selezione e la ricerca spaziale, la sovrapposizione automatica di livelli geografici (map overlay), la generazione di aree di rispetto o di influenza (buffer), la generazione di modelli digitali del terreno (Digital Terrain Model), ecc.

In definitiva i GIS si rivolgono essenzialmente all'analisi integrata di informazioni georiferite al territorio al fine di mostrare i dati acquisiti in vari modi e secondo vari punti di vista.

I Gis: Le soluzioni di e-geo.

e-geo s.r.l. progetta e realizza GIS capaci di contenere dati ed applicazioni in funzione delle specifiche esigenze dell'utente. Le applicazioni GIS sviluppate da e-geo s.r.l., infatti, sono finalizzate alla

I GIS (Geographical Information System) sono nati dall'esigenza di avere potenti strumenti di raccolta ed elaborazione di informazioni che potessero supportare e prendere

infatti, la raccolta reale, alla

risoluzione di particolari problematiche, di interesse sia pubblico che privato, relative a numerosi campi. In particolare queste soluzioni possono essere utilizzate nei seguenti principali settori:

Agricoltura:

- per stimare le colture stagionali, generando le carte tematiche digitali della copertura agricola dalle immagini da satellite, elaborando statistiche spaziali in funzione delle aree amministrative, e restituendo i dati di previsione ai fini di indirizzare le politiche dei prezzi dei prodotti della terra;
- per pianificare gli interventi di risanamento analizzando la capacità reale e l'uso del suolo con tecniche di sovrapposizione automatica (overlay);
- per gestire i finanziamenti agli operatori del settore verificando, con ricerche geostatistiche, dove e perchè questi sono necessari.

Protezione Civile:

- per generare coperture di erosione potenziale attraverso la sovrapposizione (overlay mapping) di dati territoriali relativi agli aspetti geologici, topografici, di uso del suolo, idrografici, ecc.;
- per studiare le vulnerabilità degli acquiferi sotterranei attraverso l'uso di modelli geografici che integrano i dati relativi alle falde sotterranee, con gli aspetti geologici, idrogeologici e morfologici, di uso del suolo, ecc.;
- per simulare di eventi catastrofici analizzando le aree abitate interessate e prevedendo come, dove e quando evacuare le zone interessate e intervenendo per arginare i danni.

Ambiente:

- per pianificare e definire confini di aree di interesse naturalistico da porre sotto protezione attraverso l'analisi integrata delle varie componenti ambientali e antropiche;
- per monitorare geograficamente, attraverso carte di isovalore, l'inquinamento dell'aria, delle risorse idriche, del mare e della terra, analizzando le fonti potenziali e pianificando

gli interventi;

- per controllare l'evoluzione della pressione antropica sui territori di particolare valore ambientale.

Enti locali:

- per realizzare e gestire il Piano Regolatore, le varianti ed i piani attuativi attraverso l'analisi della situazione di fatto e delle necessità prioritarie;
- per gestire i tributi in funzione della localizzazione e della tipologia delle proprietà attraverso la creazione di un'anagrafe edilizia.

Gestione reti tecnologiche:

- per inventariare e gestire le reti sul territorio;
- per supportare le attività di manutenzione segnalando alle squadre di intervento la precisa dislocazione dei tratti di rete ed i componenti presenti;
- per simulare guasti, attraverso opportuni modelli, e programmare gli interventi necessari;
- per pianificare l'incremento della rete nelle zone di espansione.

Analisi socio-demografiche e di mercato:

- per analizzare la distribuzione geografica dei dati statistici rilevati attraverso le indagini censuarie e individuarne le interdipendenze con opportuni modelli geografici;
- per effettuare analisi di geomarketing utili al controllo delle aree geografiche in cui si distribuisce l'utenza reale e potenziale, dell'influenza territoriale della concorrenza, dello studio della localizzazione ottimale di un nuovo servizio.

Trasporti:

- per la creazione di un vero e proprio catasto stradale strutturato secondo le specifiche tecniche contenute nel D.M. 1/6/2001 ovvero di un inventario contenente gli elementi relativi alle caratteristiche geometriche delle strade e delle relative pertinenze nonché gli impianti ed i servizi permanenti connessi alle esigenze della circolazione;

- per controllare le flotte di mezzi sul territorio visualizzando in ogni istante la localizzazione geografica di ogni veicolo;
- per analizzare i percorsi ottimali in funzione di varie impedenze quali la distanza, il traffico, la pendenza, la tortuosità, i limiti di velocità imposti, ecc.;
- per gestire gli interventi di manutenzione ordinaria e le concessioni stradali.

Progettazione di opere e infrastrutture:

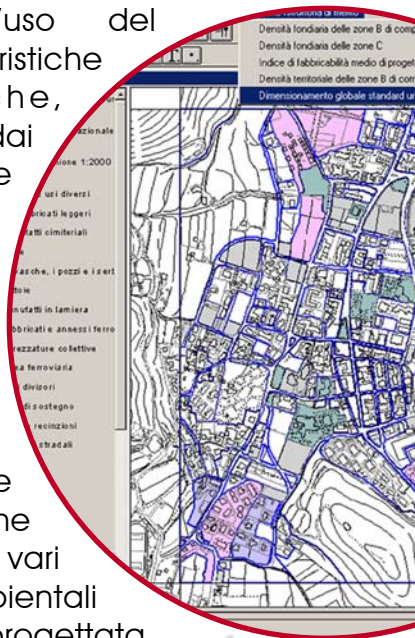
- per progettare la localizzazione ottimale di grandi opere in funzione di varie informazioni territoriali quali la distribuzione demografica, l'uso del suolo, le caratteristiche geomorfologiche, le distanze dai potenziali utenti, le interconnessioni con altre opere e infrastrutture, ecc.;
- per valutare l'impatto ambientale attraverso tecniche di sovrapposizione automatica dei vari tematismi ambientali con l'opera progettata e l'analisi geografica delle incompatibilità.

Telecomunicazioni:

- per studiare la copertura territoriale delle antenne di trasmissione in funzione delle caratteristiche di propagazione delle onde radio, delle impedenze dovute alla morfologia del terreno ed alla vegetazione, ed alla concentrazione della popolazione.

Le applicazioni descritte non costituiscono un elenco esaustivo ma evidenziano le potenzialità indiscusse del GIS.

e-geo s.r.l. è il consulente ideale di chi ha deciso di risolvere in maniera efficace, efficiente ed economica problemi complessi legati al territorio.



Il Sistema Informativo Stradale e-geo s.r.l. è un'applicazione di validità generale dedicata alla gestione geografica di entità (giunzioni, aree di traffico e tronchi) che compongono una rete stradale.

Il sistema è composto da due basi dati complementari: una cartografica e l'altra alfanumerica standard.

L'interesse di tale approccio per la gestione della viabilità è di offrire non soltanto gli strumenti propri di impiego e d'interrogazione di una base dati, ma anche di beneficiare dell'insieme delle possibilità offerte dalla visualizzazione delle richieste sulla rete, di produzione di mappe tematiche, di identificazione di collegamenti topologici e di delimitazione di zone amministrative.

Il Sistema Informativo Stradale e-geo s.r.l. crea un collegamento dinamico e stabile tra le due banche dati. Il passaggio dall'una all'altra è agevole per l'utente e l'aggiornamento di una base dati si riflette automaticamente sull'altra.

Le elevate potenzialità del Sistema Informativo Stradale e-geo s.r.l. derivano dalla nostra profonda conoscenza del settore stradale e dalla flessibilità del sistema stesso che può essere agevolmente adeguato alle esigenze degli Enti gestori.

I Sis: le finalità.

Individuare l'intero patrimonio stradale mediante la creazione di un data base contenente la descrizione fisica del corpo stradale, dei manufatti, delle opere d'arte degli arredi e attrezzature stradali della segnaletica e delle concessioni.

Ordinare le banche dati in modo che siano disponibili a tutti gli uffici interessati allo stato della rete stradale.

Utilizzare soluzioni informatiche che, sfruttando i dati raccolti, agevolino la programmazione e la gestione della manutenzione stradale.

Supportare le analisi dell'incidentalità stradale, di tipo aggregato e disaggregato, finalizzate alla individuazione delle "aree nere" della rete viaria ed alla scelta degli interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza.

Attivare un programma di acquisizione e

organizzazione dei dati che, nel medio termine, possa consentire all'Ente gestore di soddisfare le istanze del D.M. 1/6/2001.

I Sis: i prodotti di e-geo.

Acquisizione dati caratteristici delle strade con relativa rappresentazione su G.I.S.

Creazione dei legami necessari tra la rappresentazione G.I.S. ed il software per la gestione delle informazioni relative alle strade e alle loro pertinenze.

Gestione coordinata di tutte le informazioni relative al corpo stradale;

Interrogazione puntuale della base dati tramite interfaccia cartografica ed un generatore di richieste multicriteria;

Realizzazione di mappe tematiche per campi di valori su uno o più indicatori (incidentalità, traffico, andamento plano-altimetrico dell'asse, ecc.);

Gestione di una banca dati di immagini relative a punti singolari della rete (intersezioni pericolose, gallerie, viadotti, opere d'arte minori, impianti, ecc.) e localizzazione automatica di questi sulla cartografia.

I Sis: l'utilità.

Accessibilità ad una banca dati centralizzata del patrimonio stradale composta da informazioni costantemente aggiornate.

Disponibilità di tutte le informazioni ai vari addetti dell'ufficio responsabile per la consultazione e per l'aggiornamento.

Espansibilità del sistema verso altre aree dell'Ente gestore.

Semplicità della gestione della programmazione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Disponibilità di un data base di tutta la rete stradale per la scelta di percorsi alternativi in condizioni di rete congestionata.

