

Progetto Scenario: Gestione unificata dei dati, modelli e processi decisionali a livello locale e territoriale

Obiettivi

Da qualche anno si è accelerato il processo di decentramento politico ed operativo che attribuisce agli Enti Locali crescenti responsabilità decisionali, amministrative, fiscali e di controllo. La pluralità dei soggetti coinvolti e le esigenze conoscitive e di valutazione impongono il comune riferimento a sistemi integrati di dati con fonte e forma assai diverse.

In quest'ottica, il Progetto si rivolge agli Enti Locali a tutti i livelli di dettaglio, ponendosi 4 obiettivi principali:

1. l'integrazione e l'omogeneizzazione di dati e documenti di tutte le fonti ufficiali;
2. lo sviluppo di modelli di elaborazione statistica (per indicatori e modelli analitici o regressivi) ed interpretativa, così da pervenire a risultati "scientifici" condivisibili;
3. il riferimento dei dati a basi territoriali di adeguata dimensione, attraverso elaborazioni e rappresentazioni georeferenziate, per poi applicare i necessari modelli di analisi territoriale, in particolare in virtù del peso che assumono nel processo le variabili ambientali;
4. l'integrazione delle informazioni prodotte in corso d'opera, autonomamente o dall'esterno, sia in termini di dati che di documentazione; ciò garantisce una dinamicità del sistema informativo nel corso del processo decisionale e poi in quello attuativo.

Ricerca

Le attività di ricerca del Progetto riguardano due principali settori:

- l'analisi del patrimonio informativo disponibile, delle correlazioni delle informazioni e la definizione di metodologie per l'interpretazione di dati e correlazioni;
- lo sviluppo architetturale di un Sistema Informativo complesso, che permetta una gestione unificata di dati e processi. Questi ultimi devono essere condivisi tra personale tecnico e non per l'esecuzione delle attività di lavoro giornaliero, per l'implementazione di analisi statistiche, e per l'ausilio nei processi decisionali a livello locale e territoriale.

Il Sistema Informativo complesso è costituito da:

Middleware: è un database unico ed univoco, che manipola i dati ed esegue funzionalità e servizi. Da esso si estraggono le informazioni nel momento in cui si intraprende un'attività.

Executive Information System: consente la gestione di: indicatori, cruscotti, piramidi informative, organigrammi e mappe tematiche, allarmi e warning.

Decision Support System: consente di effettuare analisi multidimensionali dei dati, definire e gestire "tabelle pivot" e "scenari" di simulazione, nonché di effettuare analisi statistiche evolute, attraverso tecniche di "Data Mining".

Geographical Information System: permette le attività di analisi, produzione e riorganizzazione in procedure ad hoc di tematismi territoriali geografici rendendo disponibili, in maniera intuitiva, le funzionalità classiche previste da un prodotto GIS.

Reporting System: consente all'utente di definire tutta la reportistica desiderata tramite un ambiente semplice, che non necessita di conoscenze informatiche.

Esempio di applicazione

Dati di base contenuti nel Middleware:

- Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC);
- identificazione cartografica delle aree a valenza ambientale, sottoposte a tutela;
- identificazione cartografica dei recettori sensibili, suddivisi per tipologia;
- Carta dell'Uso del Suolo;
- catasto delle sorgenti di campo elettromagnetico;

L'operatore sceglie le aree che vuole escludere da nuove installazioni e gli elementi che considera come recettori sensibili. Sceglie anche una distanza di "rispetto" dai recettori, entro la quale non desidera che vengano installate nuove sorgenti di campo elettromagnetico (Fig. 1).

Il risultato è uno Scenario contenente:

le aree di possibile installazione (in arancio in Fig.2)

le aree non idonee alle nuove installazioni (in verde in Fig.2)

l'evidenza dei recettori sensibili comprensivi delle distanze di rispetto (in arancio in Fig. 2)

Figura 1: scelte possibili da parte dell'operatore sul database

Seleziona le aree in cui vuoi escludere la localizzazione di una sorgente elettromagnetica.

- Aree soggette a vincolo paesaggistico
- Aree soggette a vincolo paesistico
- Aree di pregio ambientale
- Aree di interesse archeologico
- Aree sottoposte a vincolo di tutela ambientale
- Aree destinate a parco e riserve naturali
- Aree con immobili considerati bellezza naturale
- Aree che rivestono interesse artistico e storico
- Aree residenziali
- Aree militari

Seleziona i recettori sensibili e inserisci la distanza di rispetto che vuoi mantenere da essi.

- Asili
- Scuole(di ogni ordine e grado)
- Ospedali
- Case di cura
- Aree verdi attrezzate
- Aree destinate all'infanzia
- Case di riposo
- Parchi gioco
- Aree attrezzate per divertimento, sport e svago
- poliambulatori
- cliniche
- oratori
- orfanotrofi

Distanza di rispetto (in metri):



Figura 2: zonizzazione comunale per l'installazione di nuove antenne per telefonia cellulare e radio-tv

