

sconto del 15%
per chi si iscrive
entro il 31 luglio '99

Conquistare nuove quote di mercato utilizzando con efficacia i sistemi di **Geomarketing**

*Uno strumento per
conoscere le potenzialità
commerciali del territorio,
a supporto delle decisioni
strategiche dell'azienda*

Apprendere quali sono
le opportunità
di business create
dai sistemi
di Geomarketing.

Sfruttare al massimo
i Sistemi Informativi
Territoriali,
per organizzare azioni
di marketing mirate
ed efficaci.

Valutare le soluzioni
migliori a disposizione
sul mercato e avvalersi
della testimonianza
di chi ha già realizzato
progetti di successo.

I RELATORI

Chairman:
Luigi di Prinzio

Relatori:
Alberto Agostinelli
Salvatore Amaduzzi
Alberto Cattabriga
Giampiero Colombo
Valter Cravero
Giovanni Ganzi
Ida Augusta Giuliano
Carlo Oldrini
Francesco Peretti
Gianluca Puccinelli
Marco Zanuttini

LE SOCIETÀ

IUAV - Università di Venezia

AC NIELSEN
TELLUS
McDONALD'S
ARTSANA
INFORMIX SOFTWARE
MEDIA CONSULTANTS
DIRECT MARKETING COMMUNICATIONS - ASSODIRECT
DOMINO RESEARCH
GRUPPO COIN
SEK
BO FROST ITALIA

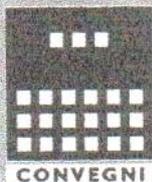
Con la partecipazione di:



Informix



servizi & dati per fidi e marketing



WORKSHOP PROPEDEUTICO

Mercoledì 22 settembre - ore 9,00

II SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

Strumento trasversale dell'attività
aziendale

Gianluca Puccinelli - SEK

MILANO

STARHOTEL RITZ

Mercoledì 22

Giovedì 23

Settembre 1999

Martedì, 22 Settembre 1999

WORKSHOP PROPEDEUTICO

IL SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

Relatore del Workshop: **Gianluca Puccinelli, Amministratore Delegato, SEK**

08.30	Registrazione al Workshop
09.00	COS'È IL GIS (GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Le basi cartografiche ◦ I motori GIS ◦ I dati e le informazioni
10.15	IMPLEMENTAZIONE DI UN GIS IN AZIENDA <ul style="list-style-type: none"> ◦ Strumenti & Filosofia ◦ I cambiamenti strutturali ◦ L'interfaccia con il Data Warehouse
10.50	<i>Coffe Break</i>
11.10	LE AREE DI APPLICAZIONE DEL GIS IN AZIENDA <ul style="list-style-type: none"> ◦ Marketing strategico ◦ Marketing operativo ◦ Gestione vendite ◦ Recupero Crediti ◦ Customer Assistance
12.15	APPLICAZIONI DEGLI STRUMENTI SIT IN AZIENDA <ul style="list-style-type: none"> ◦ Marketing Strategico ◦ Marketing Operativo ◦ Vendite ◦ Recupero Crediti ◦ Controllo Di Gestione
	Dibattito con i partecipanti
	<i>Colazione (riservata ai partecipanti a Workshop + Conferenza)</i>

CONVEGNO

Chairman: **Luigi di Prinzio, Direttore Diploma Universitario Sistemi Informativi Territoriali, IUAV - Università di Venezia**

	Registrazione al Convegno
	Apertura dei lavori a cura del Chairman
	GEOMARKETING: ISTRUZIONI PER L'USO <ul style="list-style-type: none"> ◦ I sistemi informativi geografici e le relative applicazioni in azienda ◦ L'importanza di creare sinergie tra le strategie organizzative e le applicazioni informatiche Alberto Agostinelli, Micromarketing Service Manager, AC NIELSEN
	LA GEOREFERENZIAZIONE DEI DATI <ul style="list-style-type: none"> ◦ Tecniche di georeferenziazione dei dati (geocoding, GPS, ...) ◦ Qualità della georeferenziazione ed errore ammissibile ◦ Banche dati cartografiche in Italia ◦ Normalizzazione dei dati Salvatore Amaduzzi, Socio, TELLUS
	<i>Coffee Break</i>
	OPPORTUNITA' DI BUSINESS CON GLI STRUMENTI DEL GEOMARKETING <ul style="list-style-type: none"> ◦ L'analisi strategica ed il controllo del territorio ◦ La costruzione e la manutenzione della rete di relazioni con il mercato ◦ L'utilizzo delle informazioni ai fini del marketing e delle vendite Gianluca Puccinelli, Amministratore Delegato, SEK
	Dibattito con i partecipanti
	Chiusura dei lavori della prima giornata

K E T I N G

Venerdì 12 settembre 1998

Chairman: **Luigi di Prinzio**, *Direttore Diploma Universitario Sistemi Informativi Territoriali, IUAV – Università di Venezia*

QUANTI "TIPI" DI GEOMARKETING?

- Il Geomarketing è un processo che può essere utilizzato per diverse finalità; a seconda dell'obiettivo assume caratteristiche molto diverse.
- Declinazioni del Geomarketing nelle diverse forme

Carlo Oldrini, *Amministratore Delegato, DOMINO RESEARCH*

I SISTEMI DI GEOMARKETING PER LA GESTIONE DELLA RETE DI VENDITA

- Analisi della distribuzione
- Creazione della mappa delle opportunità

Giampiero Colombo, *Direttore Marketing Divisione Moda Chicco, ARTSANA*

Coffee Break

GIS E PIANIFICAZIONE STRATEGICA : IL VANTAGGIO COMPETITIVO IN MCDONALD'S ITALIA

- La filosofia McDonald's e gli obiettivi
- Le tipologie di analisi con il supporto del GIS
- L'innovazione nell'analisi strategica del territorio
- Le opportunità future di sviluppo del GIS in McDonald's Italia

Adalberto Cattabriga, *Real Estate, MCDONALD'S ITALIA*

LO STRUMENTO DEL GEOMARKETING PER IL MONITORAGGIO DELLE FIDELITY CARDS

- Carte Fedeltà e Geomarketing: una fotografia precisa della clientela, per capire il perché di una scelta di prodotto/punto vendita
- Le analisi dei dati derivanti dalle Fidelity Cards
- Azioni di Direct Marketing nell'ottica di Customer Satisfaction

Francesco Peretti, *Marketing, GRUPPO COIN*

Dibattito e domande con i partecipanti

Colazione di lavoro

L'ANALISI TERRITORIALE PER RENDERE PIU' MIRATI GLI INVESTIMENTI PUBBLICITARI

- Studiare il territorio sulla base del prodotto da pubblicizzare
- Le campagne affissioni: uno degli investimenti pubblicitari più "controllabili" con lo strumento del Geomarketing

Giovanni Ganzì, *Direttore Sviluppo Software, MEDIA CONSULTANTS*

TECNOLOGIE E SOLUZIONI A SUPPORTO DELLA GESTIONE DELLE INFORMAZIONI NELL'AMBITO DEL GEOMARKETING

- Centaur
- I datablade
- Integrazione con Internet
- Referenze

Valter Cravero, *Technical Account Manager, INFORMIX SOFTWARE*

Tea Break

GEOFROST: DALLA STRADA AL GEOMARKETING VIA SATELLITE

- Raccolta di dati con terminali portatili
- Georeferenziazione tramite GPS
- Analisi su cartografia con Sistemi Informativi Territoriali

Marco Zanuttini, *Responsabile Sistema Informativo, BO FROST ITALIA*

LA PROTEZIONE/SICUREZZA DEI DATI E LA TUTELA DELLA PRIVACY

- Quale tipologia di dati si possono raccogliere in un sistema di Geomarketing
- L'utilizzo dei dati per la comunicazione nel Geomarketing e la Legge 675/96
- La responsabilità ai fini della Legge 675/96: raccolta, gestione ed elaborazione dei dati

Ida Augusta Giuliano, *Amministratore Delegato, DIRECT MARKETING COMMUNICATIONS*
Presidente, ASSODIRECT

Domande e dibattito con i partecipanti

Chiusura dei lavori del convegno

TELLUS



La georeferenziazione dei dati

GEOMARKETING

Milano, 22 - 23 settembre 1999

Nella predisposizione di un database di dati georeferenziati, la grande incertezza sta per la raccolta delle coordinate e per la scelta del sistema di riferimento. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

La georeferenziazione dei dati è un processo che consiste nel collegare i dati a una posizione geografica. Questo processo è fondamentale per l'analisi spaziale e per la creazione di mappe interattive. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

La georeferenziazione dei dati

Georeferenziazione

La georeferenziazione dei dati è un processo che consiste nel collegare i dati a una posizione geografica. Questo processo è fondamentale per l'analisi spaziale e per la creazione di mappe interattive. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

La georeferenziazione dei dati è un processo che consiste nel collegare i dati a una posizione geografica. Questo processo è fondamentale per l'analisi spaziale e per la creazione di mappe interattive. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

La georeferenziazione dei dati è un processo che consiste nel collegare i dati a una posizione geografica. Questo processo è fondamentale per l'analisi spaziale e per la creazione di mappe interattive. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

La georeferenziazione dei dati è un processo che consiste nel collegare i dati a una posizione geografica. Questo processo è fondamentale per l'analisi spaziale e per la creazione di mappe interattive. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

La georeferenziazione dei dati è un processo che consiste nel collegare i dati a una posizione geografica. Questo processo è fondamentale per l'analisi spaziale e per la creazione di mappe interattive. In questo numero di TELLUS, si discute di questi aspetti.

Salvatore Amaduzzi

TELLUS

La georeferenziazione dei dati

Dott. Salvatore Amaduzzi
Tellus S.r.l.
Via Mantova 108/E 33100 - Udine Italia
Tel 0423/542350 Fax 0432/543642
Email gis@tellus.it Web www.tellus.it

Nella predisposizione di un prodotto di Geomarketing rivestono grande importanza, sia per le ricadute economiche che per quelle qualitative, le fasi di **reperimento**, **normalizzazione** e **georeferenziazione** delle basi dati.

La costituzione della base informativa di un'applicazione geomarketing comporta l'esecuzione di queste fasi più o meno in questa sequenza. Ciononostante è utile, per meglio capire le problematiche legate alle attività di reperimento e normalizzazione dei dati, introdurre per primo il concetto di georeferenziazione ed illustrarne le principali metodologie e tecniche.

Georeferenziazione

Consiste nell'integrazione dell'attributo territoriale (le coordinate geografiche) ad ogni record della base dati alfanumerica.

Le tecniche per georeferenziare banche dati alfanumeriche sono le seguenti:

- manualmente, utilizzando il mouse, è possibile posizionare il singolo dato direttamente sulla cartografia
- automaticamente, utilizzando un software GIS, è possibile assegnare al record alfanumerico le coordinate di un oggetto presente sulla cartografia. Questo oggetto può essere il baricentro di un comune, di una frazione, di una sezione di censimento, di una particella catastale o la posizione del numero civico
- automaticamente, utilizzando un GPS. In questo modo ogni record avrà assegnate le coordinate acquisite dal GPS nel momento in cui si decide di memorizzare le coordinate.

Analizziamo ora nel dettaglio queste tecniche con particolare attenzione al livello di precisione ottenibile.

Georeferenziazione tramite mouse



Nella georeferenziazione tramite mouse l'utente, utilizzando una cartografia più o meno dettagliata di sfondo, posiziona gli oggetti direttamente sulla cartografia digitando, nel data base, il codice che poi gli consentirà il collegamento con la banca dati.

Il livello di precisione di questa georeferenziazione dipende dalla qualità, dalla scala della cartografia disponibile e dalla capacità di chi georeferenzia di riconoscere la corretta posizione dell'oggetto che sta georeferenziano.

Questa tecnica viene utilizzata quando gli oggetti da georeferenziano non sono numerosi e comunque consente di ottenere precisioni ottime in quanto le cartografie a piccola scala hanno ormai una copertura notevole e dei costi sempre più abbordabili.

Georeferenziazione tramite GIS

I software GIS più evoluti rendono disponibile la funzione di *geocode* che consente di associare gli oggetti di un archivio alfanumerico agli oggetti di una cartografia vettoriale.

Per effettuare questa operazione è necessario che esista almeno una informazione (campo) in comune tra la tabella alfanumerica e la cartografia.

Questo può essere il codice ISTAT o la denominazione del comune, il codice dell'area agente, il numero della sezione di censimento, la via ed il numero civico,

....

Nel caso si utilizzino degli oggetti areali al record del DB vengono associate le coordinate del baricentro. Questo significa che se utilizzo una cartografia su base comunale per georeferenziano i clienti questi verranno posizionati sul baricentro del comune, se utilizzo una cartografia delle sezioni di censimento verranno posizionati sul baricentro della sezione.

Quando l'oggetto grafico che si utilizza per la georeferenziazione è un oggetto puntuale (numero civico, casello autostradale, stazione di servizio, ...) il record del DB avrà le coordinate del numero civico e quindi, ad esempio, tutte le famiglie che vivono in un palazzo con lo stesso civico vengono impilati sul civico stesso.

Esistono poi delle funzioni che, nei due casi, consentono di disperdere casualmente i clienti attorno al baricentro in modo da dare una sensazione della effettiva numerosità dei record georeferenziano.

I fattori che vanno valutati nella scelta del livello di dettaglio della georeferenziazione sono diversi: il costo della cartografia di base (che aumenta con l'aumentare del dettaglio) e il costo della normalizzazione dei dati. Quest'ultimo in particolare viene spesso sottovalutato e l'azienda si trova ad acquisire delle cartografie molto dettagliate (ad es. reti stradali con civici) senza tenere conto della necessità di normalizzare, in tutte le banche dati che desidera georeferenziano, la denominazione della via ed il numero civico.



Per le reti stradali i fornitori utilizzano normalmente le denominazioni delle vie fornite o desunte direttamente dagli stradari dei singoli comuni.

Questo significa ad esempio che in due città diverse la stessa via può essere scritta in modo diverso e quindi non si può pensare ad una normalizzazione a livello nazionale ma devono essere pensate delle procedure locali

In particolare, viste le esperienze, Tellus ha messo a punto delle procedure di normalizzazione che lavorano non sull'intero campo ma su parte di esso, che sono in grado di riconoscere le casistiche più frequenti (Manzoni A.->Alessandro Manzoni, S.Daniele del F.->San Daniele del Friuli) e di *imparare* eventuali nuove casistiche.

Con queste tecniche si riesce mediamente a normalizzare il 60% dei record di archivi assolutamente non normalizzati.

Georeferenziazione tramite GPS

Alcune aziende, per mancanza di dati o di informazioni alfanumeriche, stanno iniziando ad utilizzare sistemi evoluti per georeferenziare i propri clienti, i potenziali clienti, i percorsi degli automezzi, le operazioni effettuate dagli stessi,

Un'applicazione di questa tecnologia verrà descritta nel dettaglio dalla BoFrost Italia, noi cercheremo di focalizzare l'attenzione sui vantaggi e gli svantaggi di questa tecnologia.

I GPS (Global Positioning Systems) sono degli strumenti che in ogni istante forniscono le coordinate relative alla propria posizione utilizzando i segnali provenienti da una costellazione di satelliti. Il servizio è completamente gratuito ed è disponibile in tutto il mondo con le stesse modalità.

I GPS (con o senza tastiera) possono essere installati sugli automezzi o consegnati al personale (agente) che effettua le visite presso i clienti o potenziali clienti.

La georeferenziazione delle operazioni effettuate dall'automezzo o dall'agente (prese, consegne, ...), e di eventuali ulteriori informazioni accessorie, viene effettuata tramite la tastiera del GPS o incrociando i dati dell'eventuale terminalino portatile.

Possono inoltre venire automaticamente acquisiti i percorsi, le soste, ed ogni operazione effettuata.

Alcune operazioni possono addirittura essere acquisite automaticamente semplicemente verificando, via software, una serie di regole: *se l'automezzo che effettua la consegna dei medicinali si è fermato per almeno 60 secondi nel raggio di 100 metri da una farmacia (cliente) in automatico aggiungi nel DB delle consegne un record con data, ora, codice automezzo, codice cliente, consegna.*

Il costo del GPS, attualmente dell'ordine del milione; e la copertura ormai completa della costellazione GPS rende questa tecnologia sempre più interessante ed utilizzata.

Il livello di precisione della misura viene influenzato dalla percentuale di orizzonte che, nell'istante della misura, è disponibile all'antenna del GPS. Ostacoli ad una misura precisa sono quindi le coperture provocate da alberi, da edifici molto alti da gallerie. Si può comunque garantire un massimo errore di 50-70 metri nel 98% dei casi. Il GPS comunque fornisce anche le informazioni circa l'attendibilità del dato acquisito.

Installando un GPS in posizione fissa, stazione di correzione differenziale, si può arrivare a delle precisioni dell'ordine dei metri e questa stazione dà una correzione significativa nel raggio di circa 100 chilometri.

Qualità della georeferenziazione

Evidentemente ogni utente di un prodotto di geomarketing desidera utilizzare i dati georeferenziati con il massimo livello di dettaglio.

Purtroppo questo non è sempre possibile vuoi per motivi economici vuoi per l'impossibilità tecnica di raggiungere tale risultato.

In alcune situazioni è addirittura un controsenso cercare una precisione eccessiva in quanto questa precisione potrebbe non portare alcun miglioramento funzionale ed un significativo incremento dei costi.

La precisione della georeferenziazione dipende da due fattori:

- la qualità e precisione delle basi cartografiche utilizzate e la bontà della georeferenziazione
- la qualità e la tipologia di informazioni contenute nella base dati alfanumerica.

Non deve essere sottovalutata la bontà della georeferenziazione della cartografia di base in quanto la banca dati potrebbe essere perfettamente georeferenziata su una cartografia non correttamente georeferenziata. A questo punto ogni eventuale integrazione con ulteriori dati georeferenziati correttamente darebbe un esito pessimo.

Reperimento

Un progetto di geomarketing correttamente impostato deve tenere conto delle specifiche esigenze informative dell'azienda e sulla base di queste stabilire le caratteristiche delle banche dati necessarie alla sua attuazione.

Il sistema informativo aziendale è la prima fonte dati per l'applicazione. Alcuni dei flussi informativi interni (nelle realtà più "strutturate", alcune componenti del data warehouse aziendale) vengono messi a disposizione ed utilizzati per la rappresentazione geografica delle dinamiche aziendali che si desiderano analizzare e ottimizzare.

Ulteriori banche dati, solitamente quelle che servono a rappresentare la domanda, la competitività, la concorrenza e la loro distribuzione territoriale (utenze private, utenze commerciali, dati socio economici, consumi, ...) sono reperibili, ormai sempre più numerose, sul mercato.

Archivi interni ed esterni all'azienda vanno a formare quel contenitore all'interno del quale il GIS attingerà per poter effettuare le analisi per cui è stato predisposto.

Nella fase di reperimento e costituzione della base informativa della propria applicazione geomarketing vanno comunque tenuti in considerazione aspetti rilevanti quali:

- Fonti, metodologie di rilevazione ed "età" dei dati. Da questi fattori dipende la qualità della banca dati, nonché la loro reale "portata" informativa (molte basi dati nascono come aggregazione di banche dati di diversa provenienza ciascuna creata per scopi differenti.....)
- Modalità e costi di aggiornamento. Va fatta un'attenta valutazione sulla periodicità di aggiornamento necessaria e sui costi che tale aggiornamento comporta.
- Precisione geografica dell'informazione. Qual è la scala di rappresentazione territoriale che si vuole ottenere? Per un'analisi della domanda il più delle volte è sufficiente una rappresentazione di dati socioeconomici aggregati per comune, ma nel caso della gestione di una rete di consegne a domicilio è indispensabile una localizzazione puntuale dei propri clienti. La scelta della scala di rappresentazione incide pesantemente sui costi delle basi dati ed ha notevoli implicazioni anche nelle operazioni di normalizzazione e georeferenziazione.

Banche dati cartografiche

Come abbiamo visto sopra le banche dati cartografiche hanno una grossa influenza nella georeferenziazione dei dati.

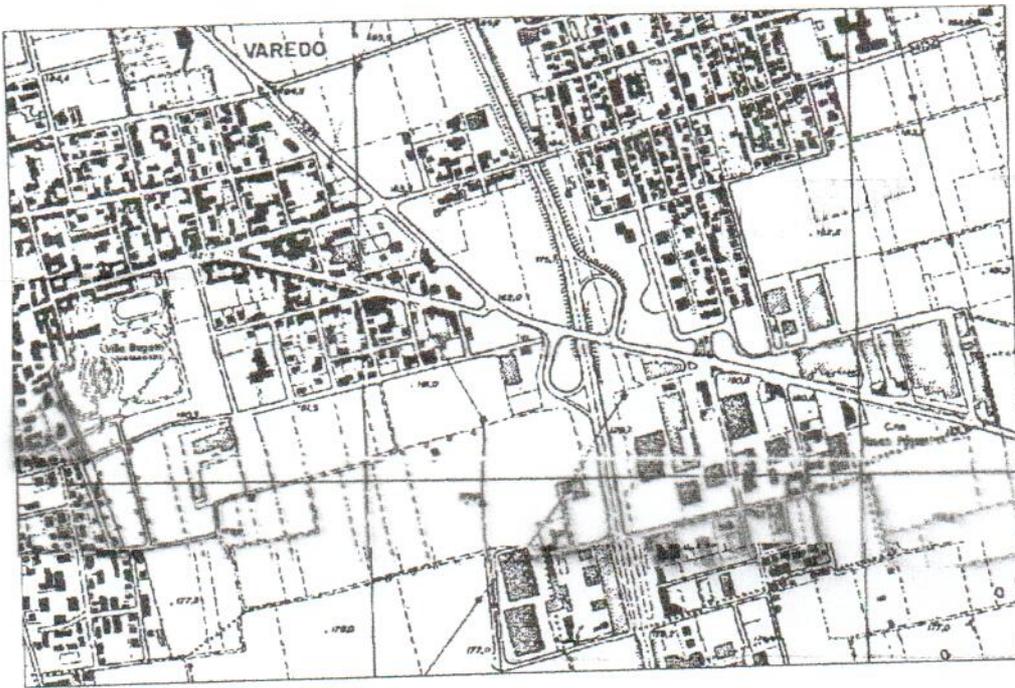
Per la tecnica di georeferenziazione tramite digitalizzazione con mouse o tramite il GPS non è necessario disporre di cartografia vettoriale, è sufficiente della cartografia di sfondo raster o vettoriale.

Per quello che riguarda le procedure di geocoding automatiche è necessaria della cartografia vettoriale agli oggetti della quale siano associate le informazioni alfanumeriche necessarie alla georeferenziazione (codice ISTAT, indirizzo, ...).

Facciamo ora un carrellata delle cartografie, raster e vettoriali, disponibili sul mercato.

Cartografia raster

I servizi cartografici di alcune regioni sono in grado di fornire la cartografia tecnica a che ne faccia richiesta a costi più o meno alti.
Si va dalle 200.000 lire della CTR in sala 1:10.000 della Lombardia per arrivare ai 60 milioni della cartografia della stessa scala per la regione Veneto.



Esempio di CTRN della Lombardia

Sono disponibili cartografie raster, per lo più urbane, di tutti i capoluoghi di Provincia e delle principali città di interesse turistico. Queste cartografie hanno delle scale variabili tra 1:5.000 e 1:12.000.



Estratto di cartografia raster scala 1:750.000

Cartografie vettoriali

Come abbiamo visto sopra per effettuare delle operazioni di geocoding automatico è necessario predisporre di cartografie vettoriali con associata base dati relativa ad ogni oggetto.

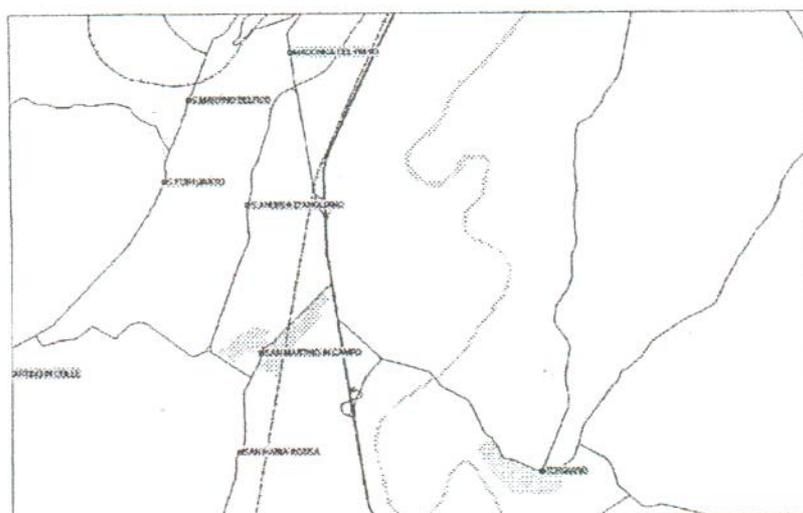
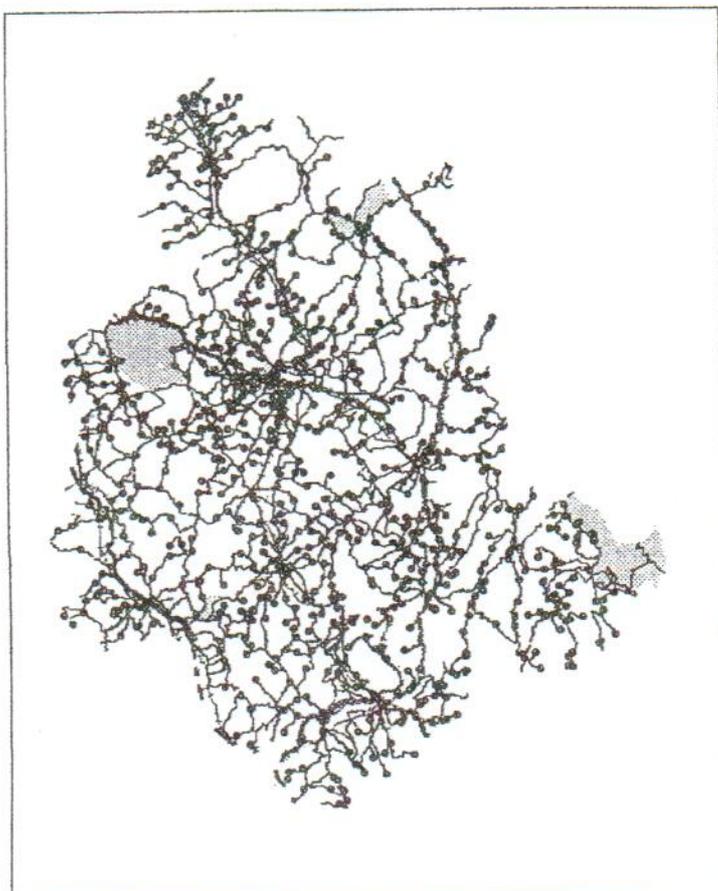
Reti stradali

Le reti stradali disponibili sul mercato si dividono in urbane ed extraurbane. Seguono le caratteristiche principali di detti prodotti con alcuni esempi:

Cartografia rete stradale extraurbana

Il prodotto extraurbano è un prodotto che ha le seguenti caratteristiche:

- scala di riferimento 1:25.000
- aggiornamento annuale
- informazioni grafiche relative a:
 - strade
 - ferrovie
 - città-frazioni
 - parchi
 - punti di interesse
- data base contenente:
 - tipologia strada
 - denominazione strada
- sistema di proiezione Gauss Boaga EST o Ovest a seconda della regione
- costo indicativo 2-4 milioni per regione
- disponibilità tutta Italia
- taglio minimo la singola regione

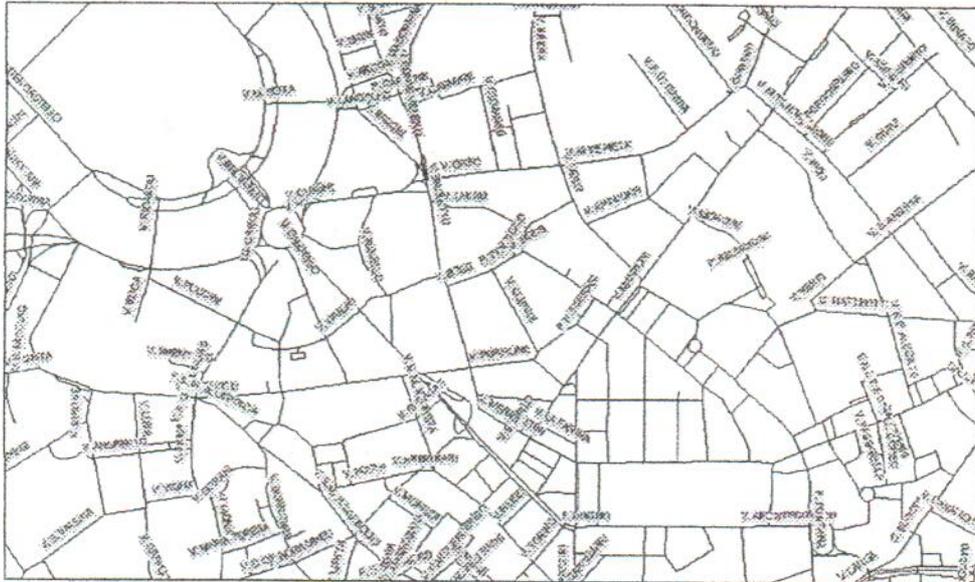


Esempio di rete stradale extraurbana dell'Umbria

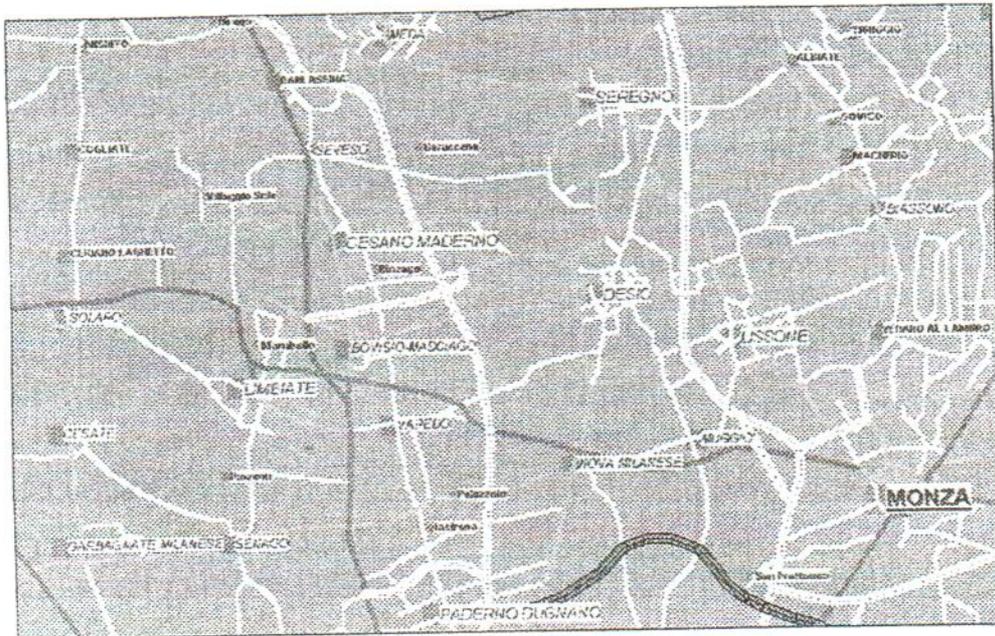
Cartografia rete stradale urbana

Il prodotto urbano è un prodotto che ha le seguenti caratteristiche:

- scala di riferimento 1:5.000-1:10.000
- aggiornamento che dipende dalla dimensione della città e dal tipo di rapporto dell'azienda con il Comune e da eventuali commesse in atto
- informazioni grafiche relative a:
 - strade
 - ferrovie
 - località
 - parchi
 - aree verdi
 - punti di interesse
- data base contenente:
 - tipologia strada (anche in ambito urbano ci sono 5-7 suddivisioni per tipologia di strada)
 - denominazione via
 - *civico di inizio e fine a destra e sinistra per ogni segmento di strada che va da incroci ad incrocio*
 - *sensi di percorrenza ammessi*
 - *limitazioni al traffico*
 - *divieti di svolta*
- sistema di proiezione Gauss Boaga EST o Ovest a seconda della regione
- costo indicativo dalle 700.000 ai 35 milioni a seconda delle dimensioni della città e delle informazioni presenti
- disponibilità di tutti i capoluoghi di provincia più una cinquantina di città di interesse turistico o commerciale
- taglio minimo il comune per la maggior parte delle città d'Italia, il comune più l'hinterland per le principali città italiane (Milano con 50 comuni dell'hinterland).

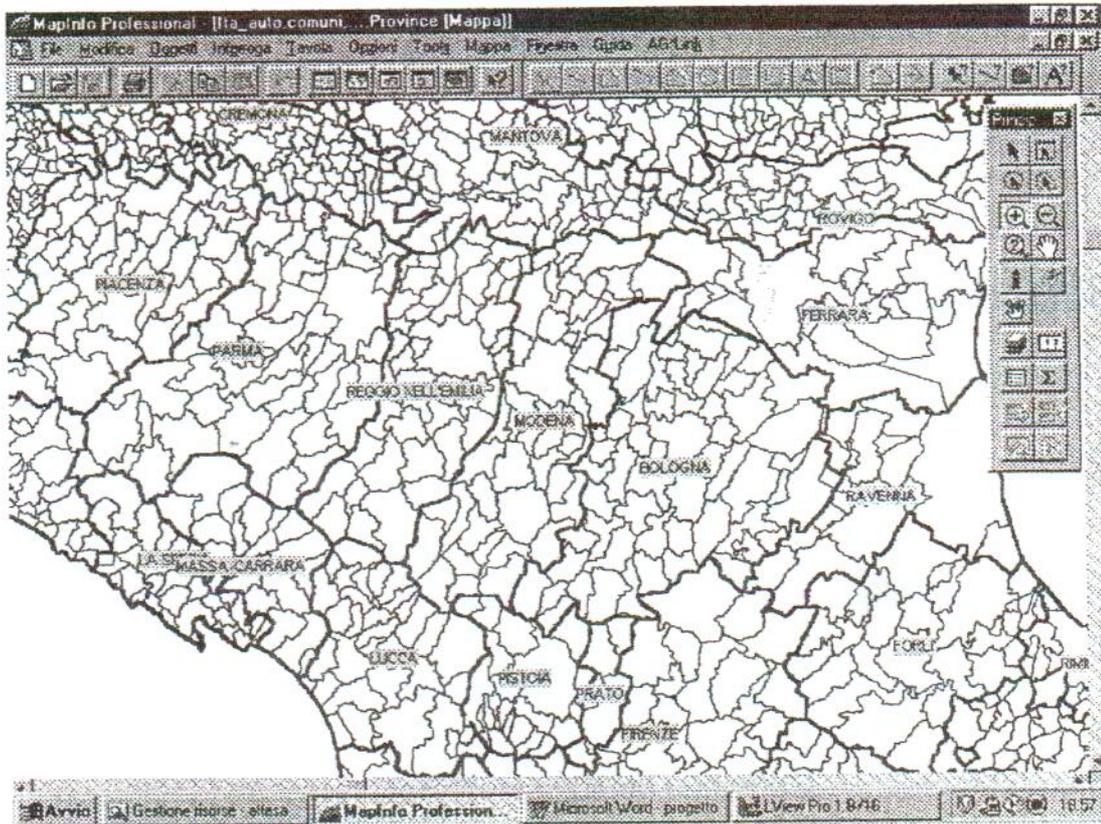


Esempio di rete stradale urbana della città di Milano



Cartografia su base comunale

Questa cartografia rende disponibili i confini Comunali (circa 8100 comuni). Ogni oggetto grafico (Comune) ha associata una serie di informazioni (denominazione, codice ISTAT, popolazione, area CAP, ...) che possono essere in ogni momento integrate con le informazioni socioeconomiche disponibili presso gli enti istituzionali (ISTAT, Ancitel, SEAT, Unioncamere,...) o presso aziende private.

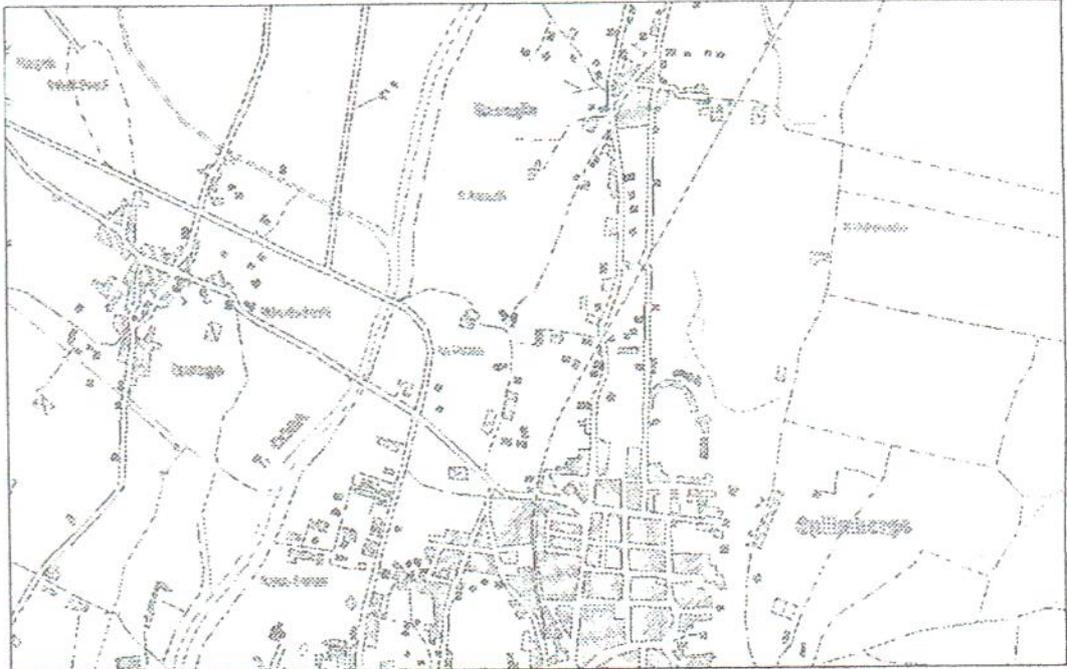


Cartografia Regioni e Province

Questa cartografia rende disponibili i confini Regionali e Provinciali con relative denominazioni ed altri dati eventualmente disponibili



Esistono inoltre delle cartografie che, pur essendo vettoriali e quindi molto accattivanti, non hanno alcuna base dati associata e non possono essere utilizzate se non come semplice sfondo nelle applicazioni.



Estratto di cartografia vettoriale in scala 1:25.000 del Friuli V.G.

Tutto quanto descritto sinora è negli ultimi anni, vista la notevole evoluzione delle tecnologie GIS e il sempre maggiore interesse delle aziende nei confronti del Geomarketing, in continua e veloce evoluzione.

Questo fatto, pur costringendo ad una continua necessità di aggiornamento, ha il vantaggio di rendere disponibili sempre più dati cartografici a costi sempre più competitivi.

Banche dati alfanumeriche

Per una applicazione di geomarketing è spesso utile integrare i dati aziendali con altre banche dati. Oltre a quelle che verranno presentate nell'ambito di questo convegno sono disponibili della banche dati molto interessanti già georeferenziate per l'intero territorio nazionale:

- database utenza affari Italia (2.900.000 record) georeferenziato e contenente le seguenti informazioni:
categoria attività dichiarata in Camera di commercio, Ragione sociale, indirizzo, telefono, partita IVA o codice fiscale, dati anagrafici amministratore (dove presenti), numero linee telefoniche, dipendenti (dove presente)

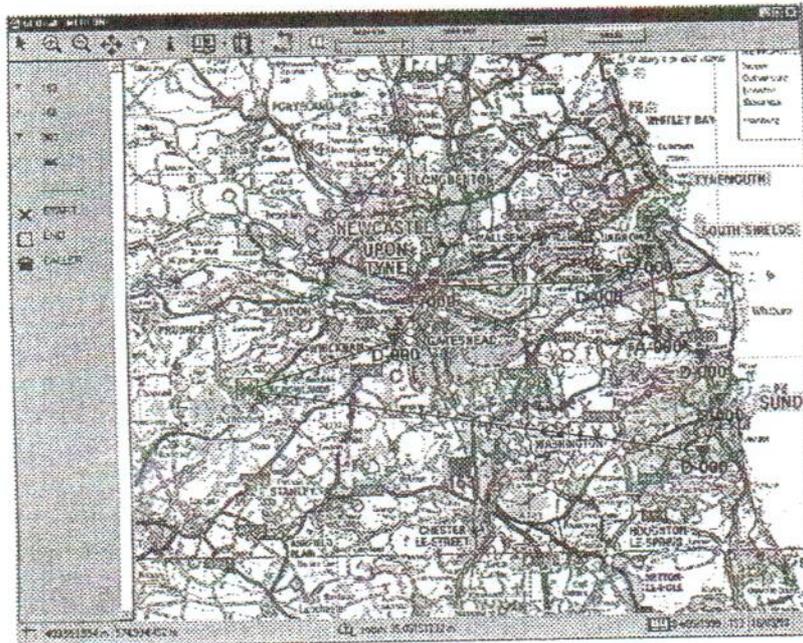
- database telefonico Italia (17.000.000 record) georeferenziato e contenente le seguenti informazioni:
nominativo, indirizzo, numero di telefono
- database anagrafico Italia (52.000.000 record) georeferenziato e contenente le seguenti informazioni:
nominativo (per i maggiorenni), indirizzo, numero di telefono

La precisione della georeferenziazione è quella del civico in ambito urbano e della frazione in ambito extraurbano.

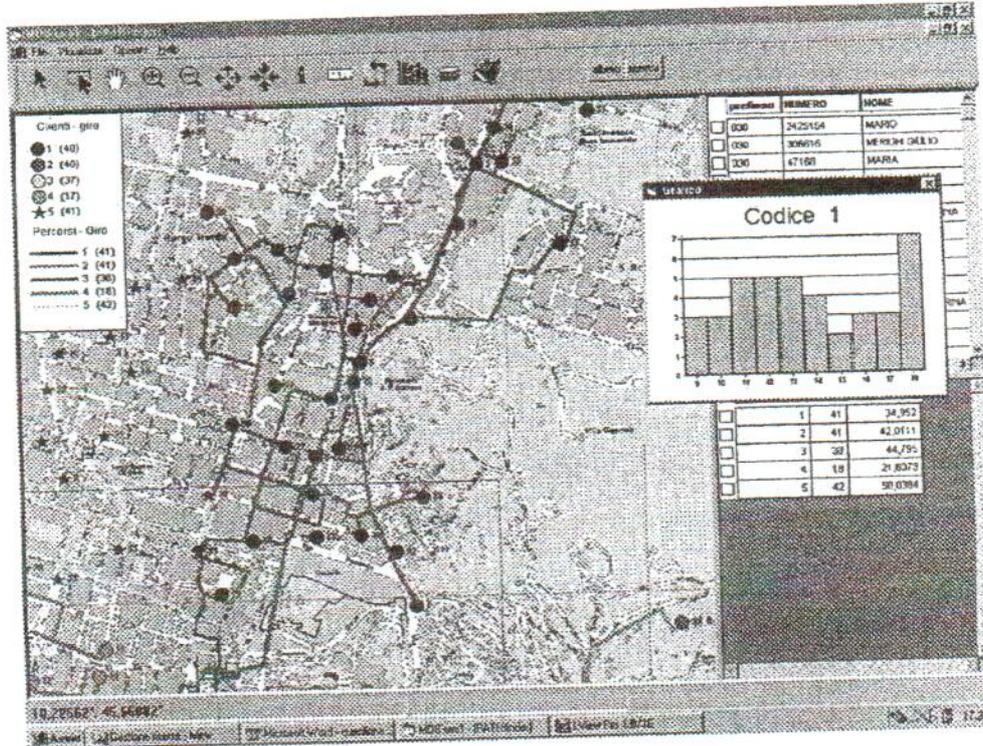
I dati possono essere acquisiti per area e/o per categoria.

Esempi applicativi

Seguono una serie di esempi relativi alla georeferenziazione di basi dati utilizzando le tecniche sopra citate e le diverse tipologie di cartografie disponibili.



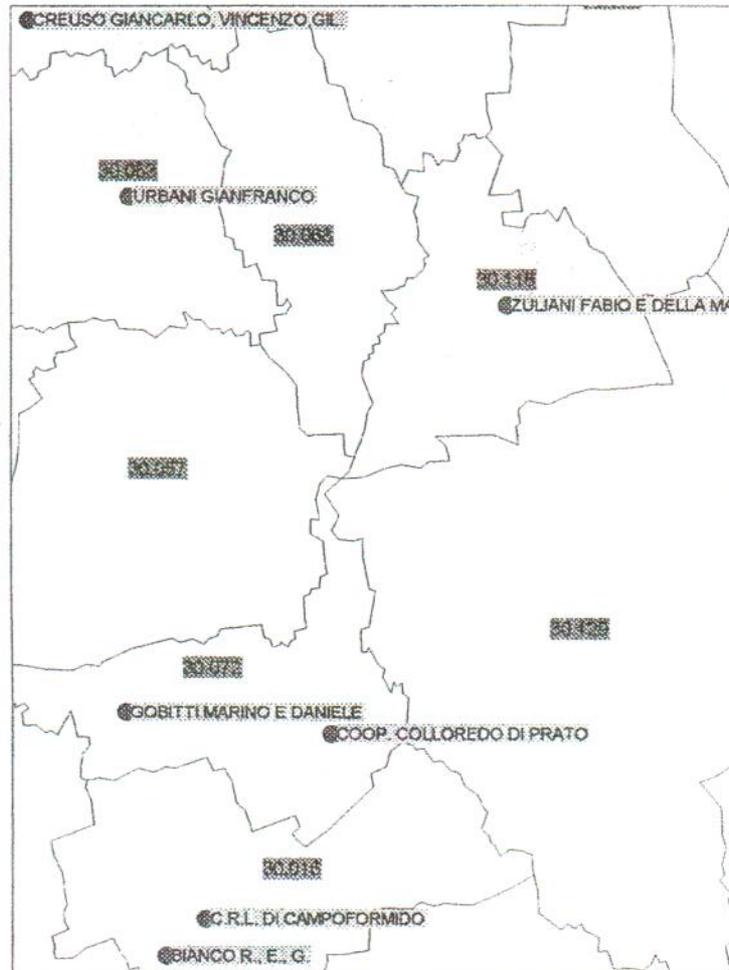
Videata dell'applicazione sviluppata per il call center della Merloni in UK che da all'operatrice in automatico la posizione del chiamante ed il percorso del tecnico della zona relativo agli appuntamenti già presi



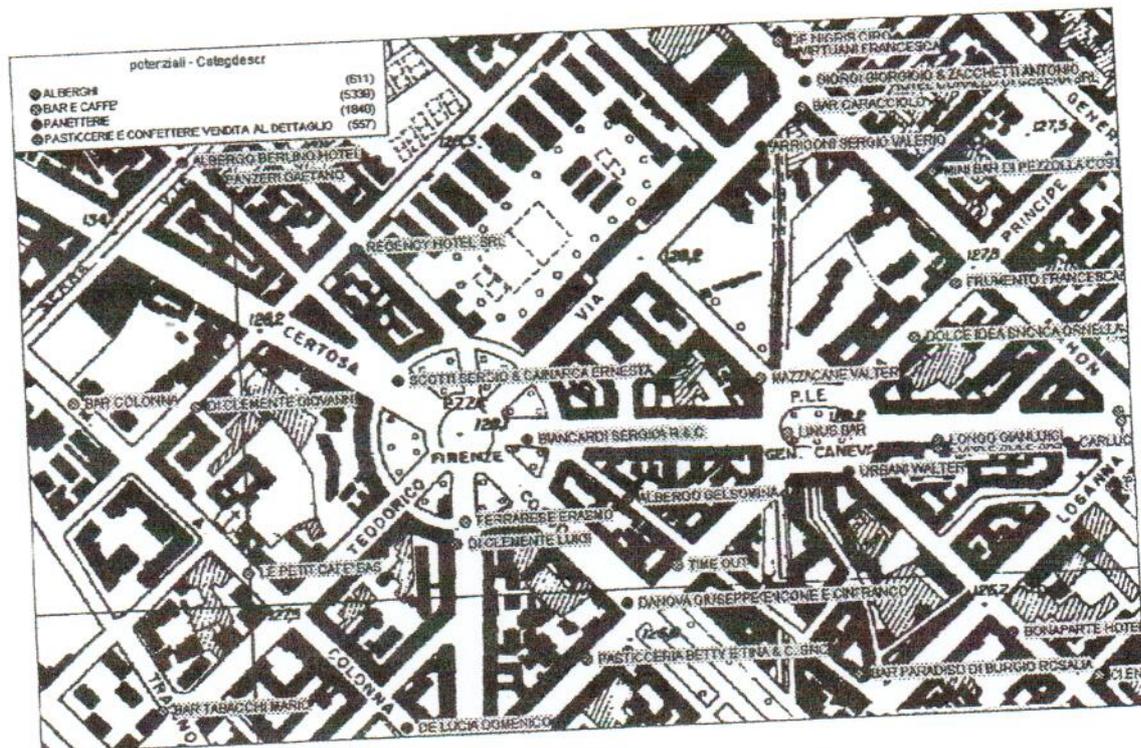
esempio di clienti georeferenziati a livello di civico con percorso ottimo di visita e grafico dell'impegno dell'automezzo nelle diverse fasce orarie



esempio di cartografia su base comunale e di cartografia in
scala 1:250.000 con clienti e percorsi automezzi
georeferenziati tramite l'utilizzo dei GPS



esempio di cartografia su base comunale con clienti
georeferenziati a livello di frazione e codice ISTAT comune



estratto della cartografia tecnica di Milano con sovrapposti i bar e gli alberghi georeferenziati in automatico utilizzando la rete stradale

Tellus S.r.l. è una società che sviluppa applicazioni verticali nel campo dei Sistemi Informativi Territoriali. Ha acquisito uno skill specifico nel campo della logistica e del geomarketing.
Il risultato degli ultimi anni di lavoro in questi settori e delle richieste di mercato è MAPfinder, l'applicativo per la gestione flotte, logistica e geomarketing.
E' inoltre in grado di fornire cartografia di qualsiasi livello di dettaglio e banche dati georeferenziate.