



Sullo schermo del navigatore scorrono le montagne. Si può scorgere una valle, gli alberi, i fiumi e un lago, si segue una linea violetta che traccia il percorso fino in città e che scompare dopo due isolati, dietro all'angolo di una casa. La sensazione è molto realistica: sembra di guardare fuori dal finestrino, con l'unica differenza che è molto più piccolo. Un'assurdità? No, è il futuro.

Nell'Electronic Research Laboratory della Volkswagen a Palo Alto, in California, 40 tecnici stanno lavorando al progetto della cosiddetta "navigazione online" con i colleghi di Google, il più noto motore di ricerca su Internet. In piena Silicon Valley, infatti, sta

macinando centinaia di km una Passat particolare. A bordo è installato un calcolatore di navigazione molto potente, collegato alla rete di telefonia mobile. Le mappe stradali, però, non sono su CD, DVD o Memory Card, ma provengono dal server di Google Earth. Prima di mettersi in viaggio, il guidatore carica i dati necessari alla navigazione che vengono costantemente aggiornati grazie alla rete di telefonia mobile, per esempio con informazioni ricavate da Internet sulle città o sulle condizioni di viabilità.

La vera chicca, però, è questa: durante il tragitto il guidatore viaggia in un mondo tridimensionale e molto realistico, con colline, val-

li, ponti autostradali, prati, campi, boschi e fiumi visualizzati sullo schermo del navigatore: sono immagini catturate dai satelliti spia, guardiani nel cosmo.

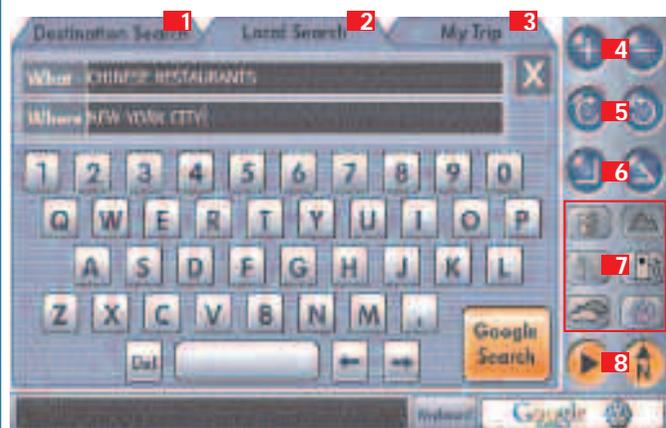
Grazie alle fotografie tridimensionali i guidatori di camion possono per esempio trovare percorsi alternativi e i turisti possono scegliere l'itinerario di viaggio paesaggisticamente più bello. È poi possibile trovare anche mete particolari, come, ad esempio, il distributore di carburante più conveniente. Tutto questo grazie alla ricerca online. Anche la situazione del traffico viene visualizzata praticamente in tempo reale. Per San Francisco è il California Department of Transportation

che mette in rete le informazioni aggiornate sulle condizioni di viabilità. Il pilota VW/Google le converte in immagini tridimensionali a colori: il verde indica buona viabilità, il giallo traffico intenso, il rosso una coda.

Bello, vero? Peccato che da noi tutto ciò sia ancora utopia. In Italia i dati sul traffico vengono rilevati solo per la rete autostradale e inviati agli automobilisti con il sistema TMC (Traffic Message Channel) attraverso qualche emittente radiofonica. Purtroppo, sono dati "filtrati" che, talvolta, giungono con un certo ritardo agli utenti finali, rendendo vana la tempestiva segnalazione di una coda o di un incidente.

Inoltre Google Earth non ha ancora una struttura abbastanza solida per operare in completa autonomia e i programmi di sviluppo con la Volkswagen sono ancora a livello sperimentale. Ma le cose cambieranno presto. Alcune società, come la TeleAtlas, stanno già filmando tutte le strade in vista di un gigantesco progetto per la realizzazione di carte geografiche. Resta ancora da risolvere la questione della privacy, che impedisce l'uso delle immagini in auto per la navigazione. ■

Lo schermo? Diventerà una tastiera del computer



Ecco quale aspetto potrebbe avere lo schermo del navigatore Volkswagen/Google. Una parte del visore "touch screen" diventa tastiera per poter digitare le destinazioni. La colonna di destra, come si vede nell'immagine sopra, rimarrebbe immutata nell'aspetto. Vediamo, nello specifico, quali dovrebbero essere i comandi principali:

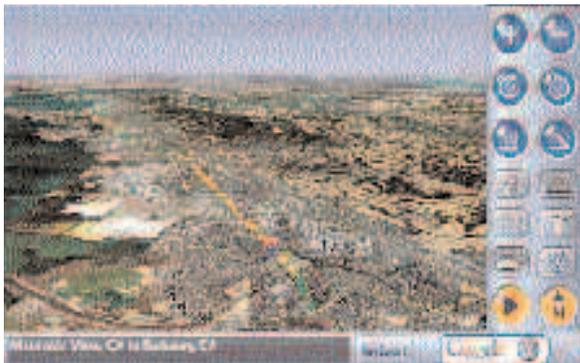
- 1 Ricerca di una destinazione interregionale
- 2 Ricerca locale (musei, alberghi, ecc.)
- 3 Elenco degli itinerari (con le deviazioni)
- 4 Zoom per ingrandire le carte o le fotografie
- 5 Pulsanti per ruotare la cartina sullo schermo
- 6 Pulsanti per cambiare la prospettiva
- 7 Ricerca veloce (alberghi, officine, ecc.)
- 8 Pulsante per orientare la cartina verso Nord



La Volkswagen guarda al futuro. E studia insieme al più diffuso motore di ricerca di Internet un sistema di navigazione tridimensionale. Grazie a foto satellitari fornirà dati sul traffico in tempo reale

Google Earth. Ecco di cosa si tratta

Negli ultimi tempi, Google è diventato con ogni probabilità il motore di ricerca su Internet più diffuso al mondo, ma il colpaccio della multinazionale americana risale ad alcuni anni fa, quando i suoi boss decisero di acquistare una società che forniva fotografie satellitari della Terra per potenziarne i servizi e creare una sorta di mappamondo virtuale. Basta entrare sul sito earth.google.com, scaricare gratuitamente il software di navigazione e scoprire, per il momento, città e luoghi degli Stati Uniti visti dall'alto in 3D. Ora Google sta acquistando riprese aeree che vengono scattate in tutto il mondo da aerei che volano a bassa quota per realizzarne altre immagini. Una volta collegato al sito, l'utente non scarica però le fotografie sul suo PC, ma le può tranquillamente guardare in tempo reale (streaming). Le foto satellitari risalgono a un periodo che va da un mese a tre anni prima. In attesa di poterle utilizzare anche per la navigazione.



Informazioni sulle code in tempo reale vengono visualizzate lungo il percorso: il verde indica una buona viabilità, il rosso una coda

Il mondo sul cellulare

Come funziona il servizio Google Maps che abbiamo provato in anteprima in Germania



In attesa di poter offrire Google Earth per la navigazione, il motore di ricerca americano ha reso disponibile la propria cartografia anche sui cellulari. Si chiama Google Maps il servizio che abbiamo testato in Germania con i nostri colleghi di Auto Bild. La prova è avvenuta con il nuovo BenqSiemens EF81, che sta per arrivare anche sul mercato italiano. È bene chiarire subito che Google Maps non è un sistema di navigazione, perché cartine geografiche e immagini satellitari non reagiscono ai segnali GPS. Ciononostante, è uno strumento utile per orientarsi quando si viaggia in auto. Sul visore si possono caricare le cartine (foto 1) e visualizzare, ad esempio, gli elenchi degli alberghi della zona (2 e 3) che vengono segnalati con delle bandierine (4). Basta cliccare su una di loro per avere indirizzo e numero di telefono (5) o ulteriori informazioni sui servizi (6). Le mappe, infine, possono essere visualizzate in modo tradizionale (7) oppure in 3D (8 e 9) con differenti risoluzioni. In Italia, il servizio è disponibile per una vasta gamma di cellulari (vedi l'elenco qui accanto) ed è stato realizzato insieme a Seat Pagine Gialle. Il programma di gestione è scaricabile gratis su www.google.it/gmm dal browser del proprio telefonino e permette di visualizzare le zone di partenza e destinazione, calcolare il tragitto ma non avere l'aggiornamento dinamico della navigazione. Il software è gratuito, ma si paga il costo delle connessioni per caricare le mappe (i prezzi variano da gestore a gestore e in base al proprio piano tariffario).

UN CENTINAIO I TELEFONINI PREDISPOSTI

Sono quasi un centinaio i modelli di telefonini oggi disponibili sul mercato italiano che possono caricare il software di Google Maps per la visualizzazione delle cartografie in 3D. Tra questi, quasi tutti quelli di ultima generazione che possono supportare le applicazioni in Java (le caratteristiche sono di solito indicate sulle confezioni). Fra i costruttori che hanno già realizzato prodotti adattabili ci sono Alcatel, Benq-Siemens, BlackBerry, LG, Motorola, NEC, Nokia, Philips, Qtek, Sagem, Samsung, Sharp e SonyEricsson. Da notare che Google Maps è disponibile anche per i telefoni cellulari di fascia bassa: l'unico limite può essere legato alla ridotta definizione del display a colori.