

L'automobile come client

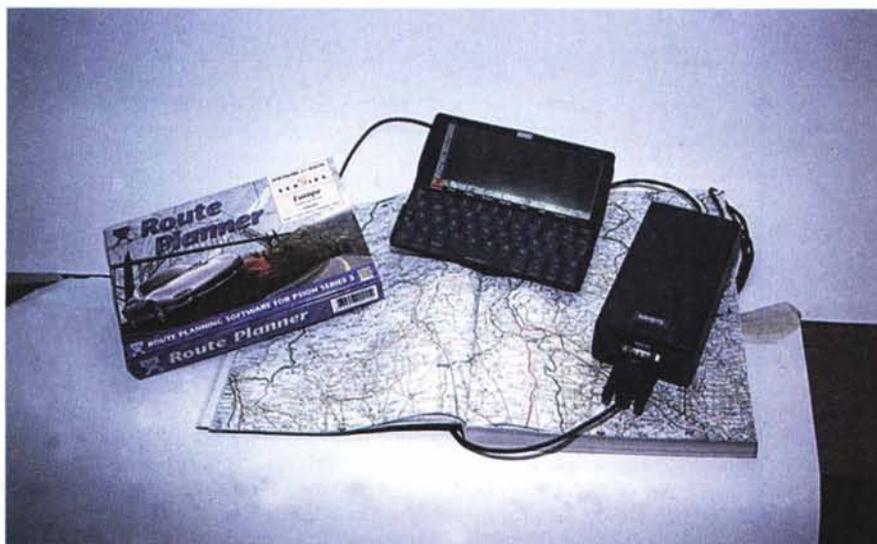
L'evoluzione del concetto di AutoPC, dei terminali semplici e dei sistemi satellitari stanno portando l'abitacolo delle vetture all'interno degli spazi informatizzati. In alcuni dei principali progetti ci sono sia le stelle

dell'Unione Europea che l'azzurro dell'Italia.

Vediamoli da Navisys a Magneti Marelli.

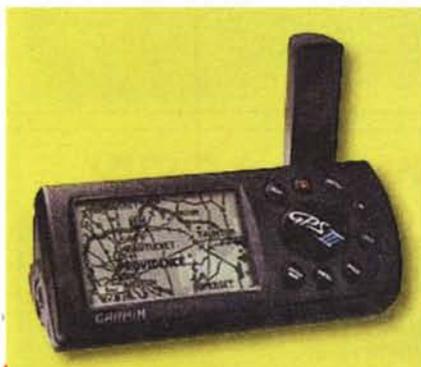
di Leo Sorge

Due tipi di client che associano il satellite e Internet sono stati in mostra al Salone dell'Automobile recentemente tenutosi a Parigi. Il personal interconnesso e il ricevitore GPS, infatti, sono l'ultimo grido delle superaccessorie per chi lavora. Quasi tutti i produttori di punta hanno presentato modelli commerciali diretti in tal senso: Citroën Multimedia e Mercedes MayBach sembrano i due estremi delle categorie di prezzo, ma molte sono le soluzioni intermedie. Le



nuove regole vedono comunque l'evoluzione del computer di bordo con una gestione della strumentazione e della riproduzione audio attraverso un pannello futuribile simile a quello d'un aeroplano. Tra i progetti in corso di evoluzione, ad esempio, il volante tradizionale potrà essere sostituito da controllori più simili al joystick che alla

Il sistema Navisys della MLTA di Nichelino, appena fuori Torino (0116822030), si connette ai palmari Psion e ai normali PC e portatili. La distribuzione è affidata alla catena Computer Union. Costa 1 milione 798 mila lire IVA inclusa senza software cartografico. Nel floppy incluso con il prodotto è compreso anche un software per computer portatile, che visualizza le coordinate assolute e traccia un percorso senza carta di sfondo. Con un driver software non compreso nel prezzo è possibile interfacciarsi con Voyager, un prodotto di cartografia per personal computer di costo simile a quello di Route Planner.



Un palmare per la navigazione della Garmin, il GPS III Visualizza anche le mappe!

tradizionale ruota a razze. Integrato nella parte inferiore, oggi tradizionalmente ospite della regolazione della ventilazione, troverà spazio il visore del sistema di navigazione, che saprà la posizione e la visualizzerà su carte digitali contenute su appositi CD. L'audio verrà gestito attraverso lo stesso visore, che potrà eseguire comandi riconosciuti per via vocale. Tra i tanti prodotti c'è anche un po' d'Italia, quella della Magneti Marelli che - continuando sulla strada del progetto Tecmobility - ha lanciato le sue console informatizzate.

In viaggio con il GPS

Il Global Positioning System è un sistema satellitare che identifica la posizione sul globo terrestre, ivi compresa la quota (altitudine o profondità). Questo ed altri sistemi sono meglio descritti in un box che compare in questo stesso articolo. Gli impieghi scientifici del GPS sono moltissimi, dall'inseguimento di specie animali in difficoltà all'osservazione di fenomeni fisici e geologici. Di quelli associati all'industria automobilistica, che con pessimo anglicismo racchiude in sé tutti i tipi di veicolo, alcuni sono ipotizzabili, altri ancora no. Sulle barche sta sostituendo gli strumenti tradizionali con i quali si faceva il punto per poi tracciare la rotta; analogamente, seppur con minore importanza, avviene per il tra-

La serie Pioneer Raku-Navi, il rack (raku) di navigazione introdotto in Giappone lo scorso 24 settembre.



AVIC-510



AVIC-XM510

Ultim'ora

Il primo telefono satellitare Non è Iridium ma Emsat

Notizie importanti vengono dal SATEXpo di Vicenza. Eutelsat e Telespazio hanno lanciato sul mercato Emsat, European Mobile System, il primo vero sistema telefonico satellitare di tipo convenzionale. Garantisce i servizi voce, fax, localizzazione e trasmissione dati. Lo si potrà provare in presa diretta salendo sull'Opel Frontera che ha già testato l'apparecchio nel Sahara. Dunque nulla a riguardo di Iridium, che dopo la grande promessa sembra alle prese con i problemi che in misura diversa attanagliano tutti i pionieri dello spazio commerciale.

Tornando ad Emsat, Eutelsat lo commercializza, Telespazio lo rende operativo: questo il sunto dell'accordo concluso fra la maggiore organizzazione europea di telecomunicazioni via satellite e l'operatore privato, filiale di Telecom Italia nonché proprietario del carico utile di EMS. Emsat è attivo sul satellite geostazionario Italsat F-2 che trasmette dai 16,4° Est ed è stato sviluppato dall'Agenzia Spaziale Europea (Esa): il suo terminale è di dimensioni contenute ed è facile sia da installare che da utilizzare, la trasmissione avviene su banda Ku per l'uplink e su banda L per il downlink. La fabbricazione e la distribuzione dei terminali in tutta la UE è stata affidata da Eutelsat a Nec e a Westinghouse. Con Emsat, Eutelsat è ora in grado di soddisfare anche quei clienti che necessitano di un apparecchio di comunicazione vocale aperto e connesso alla rete anche per la gestione di mezzi mobili via satellite: un mercato stimato in oltre seicentomila utenze in Europa.

Un terminale satellitare Iridium. Il sistema, il cui lancio è stato effettivamente effettuato prima in settembre e poi posticipato a novembre, in realtà non è ancora pronto.





La proposta Magneti Marelli. Una plancia con schermo a colori e i due kit in offerta attuale.



sporto su strada. E' per questo che tale sistema è interessante per i produttori di computer portatili e palmari, sia HPC che Psion ma anche direttamente per l'industria degli accessori automobilistici e navali, com'è per l'innovativo sistema Pioneer, il Philips Carin, un terminale integrato ad un costoso impianto musicale, o l'AutoPC di Clarion, che viene dalle autoradio.

Ma per sentire la voce delle stelle artificiali non è necessario avere un'auto, una barca o un PC. E' infatti disponibile in Italia il *personal navigator* GPS III della statunitense Garmin,

distribuito ufficialmente dalla FCH di Livorno (<http://sceglimicra.com>). Il GPS III propone mappe dettagliate in alta risoluzione, ma senza dettagli relativi alle Americhe, con uno spettacolare zoom che va da 30 metri ad addirit-

tura 800 km. Le dimensioni sono quelle d'un computer palmare; 5,9x12,7x4,1 cm per 255 grammi comprese le quattro batterie. Dialoga con PC e Mac ed ha una serie di opzioni per facilitare la ricerca del per-

Clarion AutoPC, l'antesignano. Fu il primo ad aderire alla cordata Microsoft per l'AutoPC.



GPS, la posizione dal satellite

Il GPS, *Global Positioning System*, è un sistema di 24 satelliti grazie ai quali un ricevitore può conoscere le proprie coordinate sull'intera superficie terrestre. Perché tale informazione sia utile dev'essere riportata su una carta geografica. Il meccanismo si basa quindi su due componenti, una mappa computerizzata collegata ad un ricevitore di posizione. Quest'ultimo è di dimensioni minime, uno scatolotto da pochi centimetri di lato, il che evita qualsiasi problema.

Nato con funzioni militari, ad un certo punto della sua storia è stato reso disponibile per applicazioni commerciali. Per evitare che la sua elevata precisione potesse essere a disposizione di potenze in qualche modo belligeranti, però, al rilevamento spaziale viene aggiunto un errore pari a poche decine di metri, insignificante per il viaggiatore commerciale ma assolutamente impraticabile per identificare un obiettivo bellico. In realtà anche nel mondo commerciale chi ha bisogno di rilevazioni più precise può affidarsi ad un'integrazione, quella offerta dal DGPS (Differential GPS). Inoltre si susseguono le richieste all'amministrazione USA perché elimini l'errore addizionale, ma per ora non verrà modificato nulla.

Anche Russia ed Europa sono in attività in questo settore. Il Glonass, *Global Navigation Satellite System*, di origine sovietica ed attualmente russo, si basa anch'esso su 24 satelliti. Il progetto europeo invece è Egnos, ovviamente gestito dall'Esa, che integra il sistema russo e quello statunitense. Nel lontano 2010 l'Europa intende mettere in orbita un sistema proprio per uso sia militare che civile.

corso migliore. GPS III, che costa poco più di 1 milione di lire, è il modello principale d'una gamma di prodotti che comprende anche altri modelli di prezzo via via minore fino alle 300 mila lire circa del Garmin GPS12.

In auto con la Marelli

I sistemi di navigazione sono ormai disponibili da svariati costruttori, dal battistrada Philips all'onnipresente Blaupunkt fino all'italiana Marelli. Il kit si articola su più componenti, arrivando a comprendere l'antenna, i sensori di rilevamento del moto dell'auto, il lettore di CD-ROM per il software e la carta digitale e un display a cristalli liquidi. Per la programmazione è disponibile un telecomando, mentre nell'uso pratico viene usato tramite una combinazione di tasti e spesso anche

Ricette per l'infodomestico di successo

Semplicità d'uso e connettività sono i parametri più gettonati

Gli infodomestici possono fare una cosa sola: se non la fanno bene vanno buttati. Fanno parte della nuova categoria telefoni cellulari di nuova generazione con capacità di gestione dei dati, cercapersone, agende elettroniche, computer palmari, PDA (Personal Digital Assistant), piccoli computer a penna, e registratori digitali. Questi dispositivi sono stati oggetto di una recente indagine commissionata da SCO e condotta da Harris Research, volta al mercato aziendale ma interessante anche per quello professionale e *consumer*. La ricerca ha preso in considerazione un campione composto da 711 tra dirigenti d'azienda e professionisti di Francia, Germania, Gran Bretagna e Italia, la maggioranza dei quali erano o erano stati utenti di tali dispositivi, mentre altri non li avevano mai usati fino a quel momento.

L'indagine, presentata in Italia da Abacus-Sofres, ha dimostrato che, mentre da un lato cresce notevolmente il numero di persone che utilizzano dispositivi elettronici, meno del 15% di queste è in grado di integrarli nei sistemi informativi aziendali. Eppure gli utenti desidererebbero utilizzare questa tecnologia per lavorare in modo più efficiente, ma al momento non dispongono di un'infrastruttura tecnologica in grado di permetterlo.

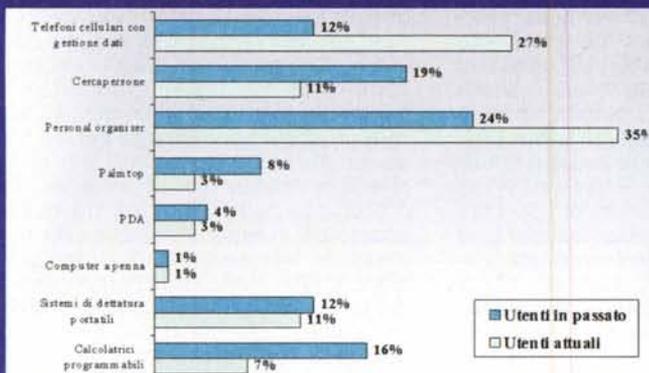
Il motivo principale che spinge all'acquisto di dispositivi elettronici portatili riguarda il mutamento in atto nelle aziende: oltre il 75% degli utenti di questi strumenti, infatti, lavora fuori ufficio mediamente 5 giorni al mese e ha occasione di usare un PC portatile quattro volte più di coloro che non utilizzano i dispositivi oggetto dell'indagine. Inoltre 401 intervistati su 711 hanno infatti dichiarato di far uso di dispositivi elettronici portatili e molti sono già al secondo o terzo dispositivo. Oltre la

metà di questi utenti li ha effettivamente acquistati per rendere più produttivo proprio il lavoro in ufficio, dal che si può dedurre come i sistemi IT aziendali, anziché essere d'aiuto ai dipendenti, spesso si rivelino motivo di frustrazione.

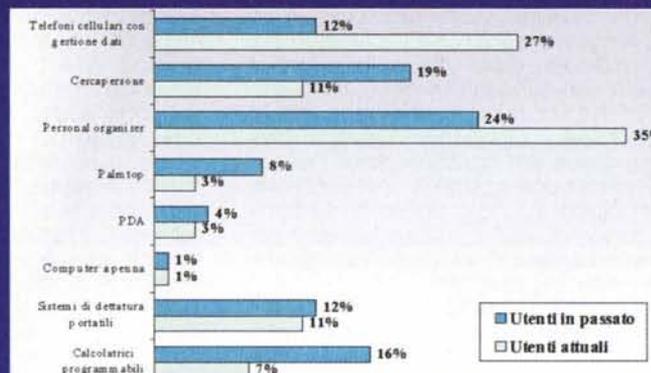
Il maggior ostacolo è infatti l'integrazione con i sistemi IT preesistenti: il 60% di tutti gli utenti vorrebbe che tali strumenti fossero in grado di connettersi con il sistema in azienda ma, attualmente, il 36% afferma di non riuscire affatto a connettersi e il 46% non è soddisfatto della connessione. Non sorprende che la percentuale di utenti che sono riusciti ad ottenere un'integrazione soddisfacente con l'infrastruttura IT aziendale appartenga alla parte di intervistati tecnologicamente più esperta.

Guardando ai risultati più *consumer* troviamo che le caratteristiche ritenute molto importanti nella scelta di un nuovo dispositivo sono risultate le dimensioni (per il 51% degli intervistati), il peso (50%) e la capacità di archiviazione (43%). Sebbene la mancanza di connettività sia la principale ragione di abbandono dei dispositivi elettronici portatili, solo il 35% degli utenti ha indicato come molto importante la capacità di connessione ad altre apparecchiature. Tuttavia, quando a utenti e non utenti è stato chiesto che cosa sarebbe stato importante poter avere in un dispositivo futuro, le maggiori capacità di connettività sono state giudicate più importanti dell'aspetto fisico.

Le caratteristiche più desiderate per un dispositivo elettronico ideale sono risultate una semplicità tale da consentirne un uso immediato, la facilità di connessione alla rete aziendale e la possibilità di impiego per l'invio di e-mail.



Chi usa gli infodomestici nella vecchia Europa? Ecco i risultati dell'indagine commissionata da SCO alla Harris i cui risultati sono stati elaborati da Sofres/Abacus.



E quali apparecchi sono i preferiti? Ancora non si parla di forni a microonde e lavatrici, ma ben presto li vedremo. Certo non nella categoria dei portatili!

di messaggi vocali.

I prezzi partono da poco più di 4 milioni di lire, ancora alti per le tasche di tutti i giorni. Ovviamente l'obiettivo non è il semplice appassionato o il viaggiatore entusiasta ma episodico bensì il professionista, il politico, oppure lo specialista del settore dei trasporti.

Parlando di Magneti Marelli

(0297227111), l'azienda del gruppo Fiat ha da tempo intrapreso la strada dei sistemi di navigazione, con la serie RPNA articolata sui due modelli 100N e 200. L'hardware di base è Intel: il 200 usa un 486 con 8 MB Ram, mentre il 100N usa un 386 con 4 MB. E' disponibile un kit per il montaggio.

Si diceva che il battistrada è stato

Philips, con il progetto CarIn. Da oltre un anno la BMW lo propone come accessorio per le auto della Serie 7, mentre solo recentemente è stato reso disponibile anche come *optional* da installare su qualsiasi auto.

Per sapere dove e come basta rivolgersi agli installatori specializzati (167820026).

MS