



ated

# Che testa quella carta

Si chiamano smart card, tessere 'intelligenti', e potrebbero sostituire contanti e carte di credito, patente e certificati, memorizzando tutte le informazioni più importanti con la massima sicurezza.

**H**anno fatto la loro comparsa nelle umili tessere telefoniche, poi nelle carte di credito e in qualche serratura 'intelligente'. Sono le smart card: micro chip in grado di memorizzare dati (fino a ieri pochissimi) e svolgere operazioni logiche (fino a ieri banali). Attualmente, nel mondo, le "carte intelligenti" sono circa 800 milioni, ma entro due anni potrebbero toccare quota 3 miliardi.

Nonostante le sue umili origini, la smart card ha un grande futuro. I modelli oggi in produzione su larga scala permettono di 'cablare' dati e software una volta per tutte nella loro memoria rom, ma anche di registrarne di nuovi (Eprom). Insomma sistema operativo, applicazioni, dati... nella smart card c'è tutto. Quello che manca è uno standard di dimensioni adeguate, e cioè globale.

La smart-card, che magari potrebbe essere utilizzata per più applicazioni differenti, è il terminale ideale di un pianeta connesso in rete. Sono previste, a breve, le Java-card, con incorporate applicazioni scritte in linguaggio Java. A questo scopo è stato costituito, tra le maggiori società coinvolte, un Forum per concordare standard comuni: entro un triennio sarà possibile avere un prodotto definitivo.

Tra le imprese interessate e che hanno in corso dei test, si trovano leader di comparti diversissimi come la telefonia (Nokia), le auto (Mercedes), e i servizi finanziari (Citibank); Java si presenta come un linguaggio abbastanza facile, a larga diffusione nel mondo. It. Java è indipendente dalla piattaforma (non esiste un java Mac o un Java pc), dal sistema operativo e dal proprietario, permette una facile interconnessione

con la grande intelligenza della rete così come con la piccola intelligenza di un elettrodomestico, e supporta livelli scalabili e, se necessario, molto alti di sicurezza.

Le smart card saranno utilizzate (esistono già esperimenti pilota) come borsellino elettronico e come tessera sanitaria personale, come certificato e come memoria. Questo purché... sappiano essere più cose insieme. I primi esperimenti di borsellino elettronico sono infatti stati un 'flop'. Il livello di accettazione, per una smart card che faccia solo da sostituto del contante, è basso.

Una smart card che permetta anche di certificare e garantire i pagamenti per gli acquisti via rete già sarebbe un passo avanti, se questa aprisse anche le porte dell'ufficio, meglio ancora. Se permettesse di effettuare acquisti via internet senza la noiosa e temuta trafila della carta di credito... il successo sarebbe assicurato. Dopotutto, l'e-commerce inizia a essere una realtà: nel corso del 2000 saranno diversi milioni gli acquirenti on-line privati e aziendali di beni e servizi.

La smart card ha tutti gli attributi per permettere il decollo definitivo dello e-commerce, ed essere da questo sostenuta, offrendosi come mezzo semplice e sicuro di identificazione e di registrazione degli acquisti. La tecnologia per garantire la sicurezza esiste già, Java potrebbe potenziarla dal punto di vista applicativo.

La smart card potrebbe essere quindi il veicolo capace di innescare il circolo virtuoso fra il venditore, l'acquirente, l'istituto finanziario e chi offre servizi.

Le Java card, emesse da una Certification authority, che convalida l'identità dell'utente e la sua firma elettronica,

## Siti da segnalare

- [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)

Una delle più prestigiose riviste scientifiche del mondo propone una serie di forum dedicati ai medici, ai malati e ai curiosi. Argomenti ultra-tecnici, ma anche più accessibili.

- [www.weather.com/homepage.html](http://www.weather.com/homepage.html)

Oltre al meteo, anche un glossario con i termini tecnici, consigli su come diventare meteorologi e video in cui esperti spiegano le attuali condizioni del tempo.

- [www.nasm.edu/NASMhome.html](http://www.nasm.edu/NASMhome.html)

Per gli appassionati questo è il sito dove mettere dimora: 40.000 pezzi collezionati, come il modulo di comando dell'Apollo 11, accanto a motori, razzi, uniformi.

permettono, nell'atto della transazione, che venditore e cliente vengano riconosciuti come validi. I dati in rete sono criptati, e soprattutto il compratore conferma l'ordine tramite la firma elettronica presente nella card, eliminando il rischio che un privato ricusi l'ordine fatto. Una smart card, poi, riduce il rischio e il danno in caso di furti o smarriti. Basterebbe una telefonata per bloccare la carta e ricevere, il giorno dopo, una nuova smart card. Non sarebbe più necessario procurarsi certificati personali, che sarebbero racchiusi nel francobollo dorato in grado di fornire i dati in maniera veloce, sicura ed esatta.

Cosa potrebbe frenare questo sviluppo? La necessità di sostituire le schede a banda magnetica così come le apparecchiature utilizzate per leggerle, l'inerzia delle procedure e il costo delle carte stesse, che attualmente è intorno ai dieci franchi, anche se potrebbe scendere di quattro o cinque volte.

---

Associazione ticinese  
elaborazione dati (Ated)  
Segreteria, c.p. 949  
6830 Chiasso  
e-mail: [info@ated.ch](mailto:info@ated.ch)