

Sicurezza

La Smartcard è considerata come uno dei supporti più sicuri, e a riprova di questo le banche internazionali le utilizzano, in sostituzione delle convenzionali card a banda magnetica, per le operazioni di transazione monetaria, senza necessità di essere collegati online ai centri di autorizzazione.

A questo scopo si utilizzano

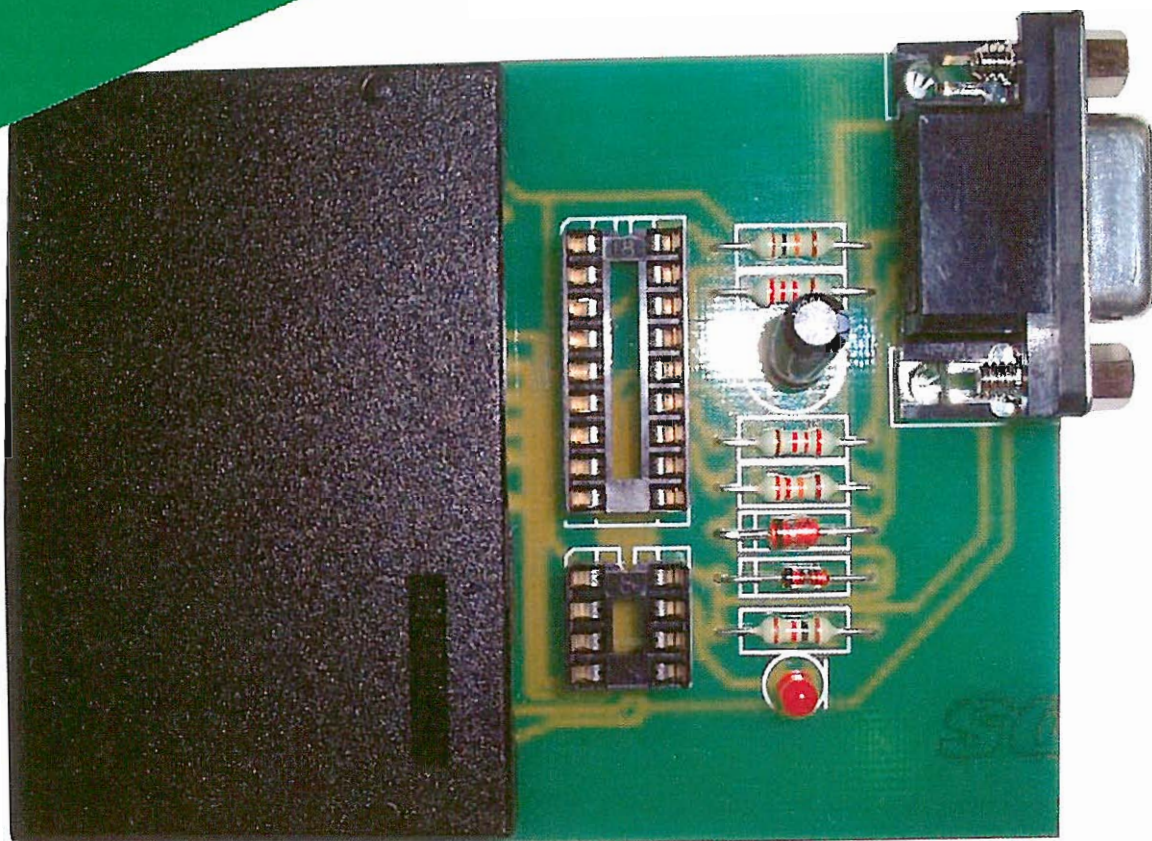
diverse tecniche fra cui le maschere, che sono piccoli programmi che risiedono nelle Smartcard di tipo intelligente facendo da stadio intermedio nella lettura/scrittura, permettendo l'accesso alla zona di memoria tramite un codice di identificazione Pin/Passwords.

L'utilizzo di Internet ha tuttavia rappresentato un terreno piuttosto permeabile alle frodi in generale, e a quelle ai danni delle Smartcard in particolare. È facile trovare

moltissime pagine dove si spiega come sia possibile "piratare" schede telefoniche prepagate (che sono semplici schede di memoria), o sistemi digitali come ad esempio decodificatori TV.

Futuro

Attualmente le applicazioni finanziarie e la comunicazione mobile rappresentano circa il 70% del mercato delle Smartcard di tipo intelligente. A questo si aggiunge un altro dato: nell'anno 2003 saranno emesse circa 3.500.000 Smartcard





per la loro espansione è proprio la sicurezza.

Un altro settore in cui si prevedono forti sviluppi sono le applicazioni per Smartcard basate su Java. Il chip Java è un microchip che, aggiunto a una scheda, permette l'esecuzione di programmi basati sul linguaggio Java, e questo moltiplica le possibilità di programmazione.

Dall'altro lato, un nuovo tipo di scheda con grandi possibilità è la scheda contacless o scheda senza contatto. Il suo aspetto è simile a quello di una carta di credito, però contiene un chip e una minuscola antenna al suo interno.

Questa antenna permette alla scheda di comunicare con l'unità di lettura senza che avvenga il contatto fisico. Questa soluzione è ideale per situazioni in cui la lettura della scheda si debba effettuare in modo molto rapido, inoltre queste schede sono molto apprezzate in ambienti dove si richiede una forte robustezza della scheda stessa, e una buona resistenza agli ambienti corrosivi o molto sporchi, dove le schede convenzionali sarebbero soggette a una rapida usura.

Come si può vedere viviamo in un mondo di rapidi cambiamenti tecnologici, e questo è particolarmente vero nel settore delle Smartcard, dove lo sviluppo della tecnologia ha compiuto passi da gigante, aumentando la sicurezza dei sistemi, la capacità delle memorie e dei chip di elaborazione. Per tutto questo possiamo pensare di aver appena iniziato a scorgere le possibilità di questa nuova tecnologia.

al giorno destinate a clienti.

Quando ci sarà la congiunzione fra entrambi i mercati in quello che si definisce "Commercio mobile" (m-commerce) si arriverà a un punto miliare, cioè verrà supportata la realizzazione di operazioni finanziarie tramite dispositivi mobili. Nel frattempo le Smartcard dovranno fornire maggiori livelli di sicurezza, e integrare grandi quantità di memoria. Attualmente diversi organismi ufficiali, banche e casse di risparmio, insieme ad aziende specializzate nella crittazione e nella sicurezza dei dati, stanno lavorando insieme in questo settore.

Nei chip di ultima generazione, la sicurezza è diventata una parte intrinseca di tutto il processo di sviluppo della scheda (ad esempio i microcontroller AE di Hitachi). Sicuramente in futuro tutte le Smartcard incorporeranno questo dispositivo, dato che uno dei fattori chiave

(MILIONI DI UNITÀ)
EMEA (Europa, Medio Oriente, Africa)
888
ASPAC (Asia Pacifico)
424
Sud America, Nord America
291
Totale
1603

Ripartizione geografica delle Smartcard costruite nell'anno 2000.

