

La guerra del borsellino



Milano ha ospitato il principale evento mondiale dedicato alle applicazioni della tecnologia NFC nei pagamenti mobili. La tecnologia è pronta ma...

Passare i tornelli delle metropolitane milanesi o comprarsi un gelato semplicemente sfiorando un lettore elettronico con uno smartphone si sono rivelate comode e semplici operazioni svolte senza intoppi. L'unico inconveniente pratico era la faccia sbalordita dei passanti, ancora non avvezzi alle 'ultime meraviglie' possibili grazie ai telefonini. Peccato che si trattasse solo dell'ennesimo 'trial' sul campo, in questo caso svoltosi in occasione dell'evento NFC & Mobile Money Summit organizzato da Gsma, l'autorevole associazione degli oltre 800 operatori di telefonia mobile attivi nel mondo a cui partecipano anche altre 200 aziende che fanno parte del relativo ecosistema. Le varie

dimostrazioni svoltesi a Milano non hanno fatto che confermare la maturità delle varie tecnologie necessarie per proporre vari tipi di servizi fruibili mediante la comunicazione a corto raggio integrata in uno smartphone. Il problema di fondo ormai è un altro: come spartirsi la torta delle tran-

sazioni finanziarie facilitate dall'adozione delle tecnologia NFC.

Tutti contro tutti o tutti per uno?

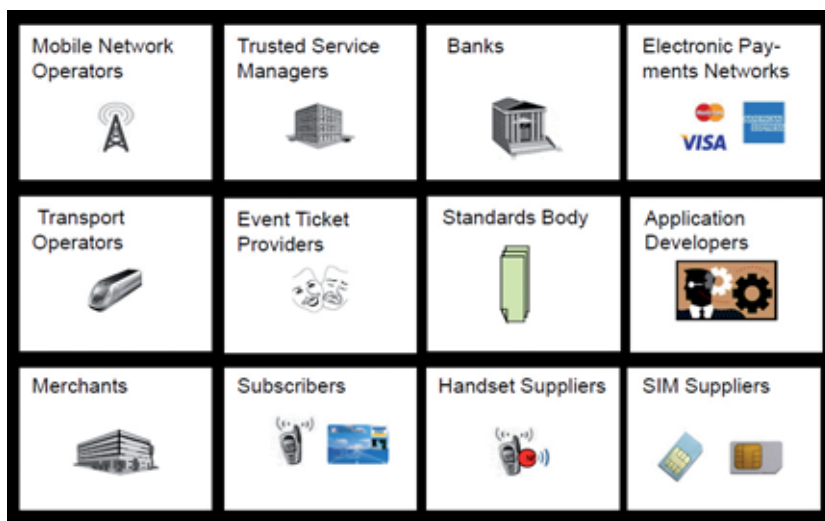
L'impressione è quella di trovarsi di fronte a un ginepraio di interessati, ognuno dei quali non vuole rinunciare alla propria 'quota' di valore associata alla propria posizione di forza maturata nel proprio mer-

servizi tradizionali, mentre le start-up o i colossi di Internet vogliono imporre i loro nuovi sistemi rivoluzionari scavalcando gli operatori tradizionali. Tutto si gioca intorno a chi e come 'possiede' i dati del cliente, inteso come mero ammasso di preziose informazioni personali sui propri consumi, che potrebbero essere notevolmente arricchite gestendo anche tutte le transazioni effettuate con la nuova tecnologia NFC. Il piatto

è potenzialmente molto ricco e previsto in crescita esponenziale nei prossimi anni e molti, forse troppi, hanno l'acquolina in bocca.

Intanto chi vuole fornire servizi innovativi deve ingegnarsi a trovare soluzioni operative più complesse del necessario, sia per garantire l'interoperabilità con il maggior numero di interlocutori da coinvolgere, sia per superare limiti imposti da una regolamentazione ancora

incentrata sulle transazioni finanziarie tradizionali e non di piccolo importo, caso tipico invece delle principali applicazioni emergenti per la tecnologia NFC. Emblematica la testimonianza esposta al Summit da ATM, il gestore dei trasporti pubblici milanesi da tempo impegnato in una sperimentazione



Il puzzle dell'ecosistema legati ai pagamenti mobili tramite NFC (fonte: Gsma)

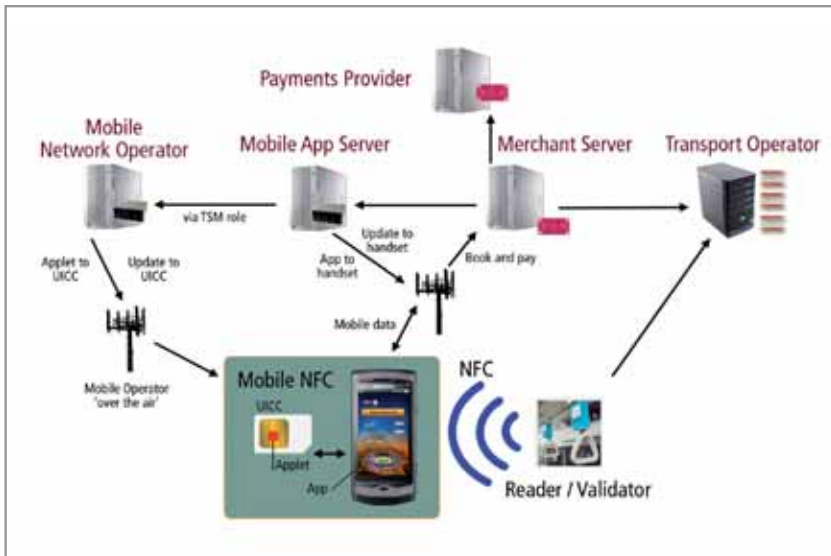
cato di riferimento. Gli operatori finanziari come le banche non vogliono rinunciare ai loro margini sulle transazioni, i gestori dei circuiti internazionali delle carte di credito vogliono gestire le transazioni, gli operatori mobili vogliono incrementare il loro fatturato per compensare il fisiologico calo dei

tecnologica, che è stato costretto ad agganciare le utenze degli abbonati a un account di Paypal per superare i vincoli della normativa attuale, che non consente di attingere al credito del telefono mobile o di memorizzare i dati delle carte di credito degli utenti senza sottostare a vincoli tecnologici e regolamentari più adatti alla struttura di una banca che a un gestore di sistemi di trasporto.



Il biglietto elettronico valido sui trasporti pubblici milanesi fruibile tramite smartphone in occasione della manifestazione NFC & Mobile Money Summit

smi di trasmissione a basso livello, ormai ben standardizzati e affidabili in quanto simili alle consolidate tecniche diffuse nelle varie applicazioni di identificazione automatica Rfid, ma che differiscono notevolmente per



Architettura di un sistema di accesso e bigliettazione per applicazioni di trasporto pubblico mediante tecnologia NFC (fonte: Gsma White Paper: Mobile NFC in Transport)

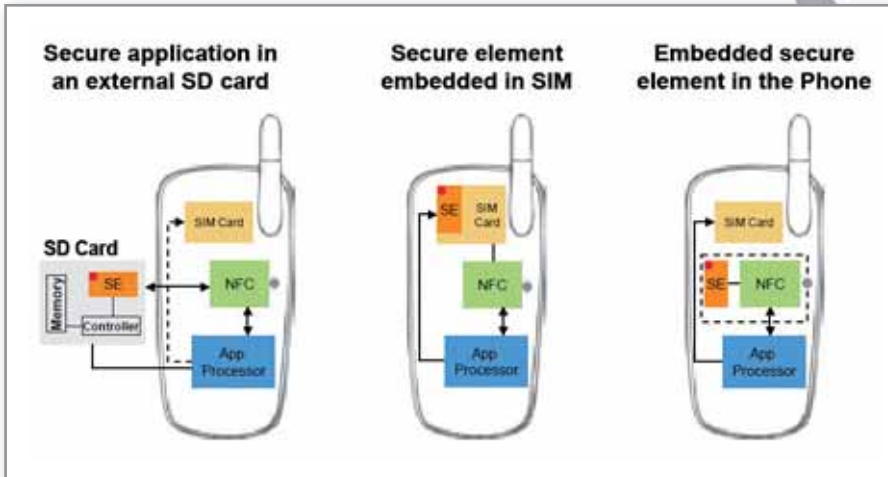
Siamo a un punto di svolta: ora o mai più

Il rischio dei troppi attori da coinvolgere per realizzare un sistema di massa è la frammentazione del mercato con sistemi non tra loro compatibili. Durante il Summit di Milano si è percepito che il momento è davvero cruciale: o a breve partiranno quei servizi reali che potranno trainare lo sviluppo del mercato, facendogli raggiungere la massa critica necessaria alla sua prosperità, oppure il tramonto della tecnologia NFC comincerà prima della sua alba, relegandola alla numerosa schiera di soluzioni di nicchia. Dal punto di vista tecnologico sono in campo diverse proposte, che differiscono non tanto per i meccani-

l'architettura dai meccanismi di protezione e memorizzazione dei dati personali necessari per autenticare e garantire la sicurezza delle transizioni. Proprio per evitare un'eccessiva frammentazione tra i suoi associati e l'aggressività mostrata da altre soluzioni alternative, Gsma spinge l'adozione di una tecnica basata sull'impiego delle SIM già presenti nei telefoni mobili. L'obiettivo di Gsma è quello di favorire l'adozione su vasta scala di un sistema di autenticazione aperto a una moltitudine di servizi, non solo di pagamento, ma anche di promozione commerciale (coupon e simili) e di controllo accessi (bigliettazione e simili) che rimangono legati alla SIM presente nel telefono: una solu-

zione tecnologica che in decenni di applicazioni legati alla telefonia ha mostrato la sua robustezza e che viene accettata molto naturalmente dal consumatore. La memorizzazione delle informazioni sicure e crittografate all'interno di un'ap-

del mondo Internet, come Google, Paypal o Square, prediligono la gestione delle credenziali e dei meccanismi di sicurezza non nella SIM, bensì in un'applicazione del telefono o nella



Tre modalità tra loro in competizione per garantire la sicurezza delle transazioni in un telefono equipaggiato con interfaccia NFC (SE = Secure Element), quella centrale è la preferita dagli operatori di telecomunicazione

plicazione che risiede nella SIM non è l'unica soluzione tecnologica praticabile. L'elemento sicuro può anche essere realizzato e integrato direttamente nel telefono, così da essere accessibile direttamente anche da applicazioni non controllate direttamente dall'operatore, oppure ancora all'interno di una carta di memoria esterna standard (microSD). Le soluzioni alternative proposte dai colossi o dalle start-up

'nuvola', scavalcando di fatto ogni servizio dell'operatore mobile. Inoltre, al momento misteriose rimangono le intenzioni di un importante potenziale attore come Apple, che addirittura ha scelto di non inserire nel nuovo iPhone 5 nemmeno il ricetrasmittitore NFC. Concludiamo con qualche numero fornito da Telecom Italia. In Italia negli ultimi 12 mesi sono stati venduti oltre 550.000 telefoni con interfaccia NFC

L'icona promossa dall'associazione Gsma per facilitare i consumatori nell'identificare telefoni e terminali compatibili i servizi NFC basati sulle schede SIM degli operatori telefonici

e si prevede che entro il 2015 il 50% di tutti i telefoni in circolazione abbiano l'interfaccia NFC.

Gsma

Glossario essenziale

NFC: Near Field Communication è la tecnologia senza fili che permette di utilizzare il proprio dispositivo mobile come strumento di pagamento in negozi e distributori automatici, come biglietti per trasporti pubblici, parcheggi e musei, ma anche di autenticarsi, scambiare informazioni, scaricare o inviare dati e molto altro. Per utilizzare un servizio NFC, basta avvicinare il dorso di un terminale mobile, come uno smartphone, agli appositi lettori abilitati. La tecnologia NFC consente di trasmettere informazioni a una distanza inferiore ai 4 cm con velocità fino a 424 kbit/s.

SIM e Uicc: Le applicazioni mobili NFC possono essere memorizzate all'interno della scheda UICC (Universal Integrated Circuit Card), più nota come scheda SIM, lo stesso tipo di sistema usato dagli operatori mobili per

gestire telefonate e collegamenti a Internet. Le applicazioni memorizzate sulla SIM possono essere aggiornate via rete dagli operatori e possono essere trasportate dall'utilizzatore finale da un telefono all'altro spostando la scheda.

SWP: Single Wire Protocol è il nome del protocollo di comunicazione standardizzato dall'Etsi nel 2008 e utilizzato per collegare la scheda SIM con il chip NFC integrato nel telefono. L'utilizzo di questo standard aperto e condiviso consente di gestire più servizi interoperabili.

Gsma: L'associazione che oggi rappresenta gli interessi di oltre 800 operatori di telecomunicazione mobili e che negli anni '80 fu alla base dell'attività di sviluppo e standardizzazione del sistema radiomobile GSM.