

La nostra soluzione: iCatcher



Trento, 8 marzo 2013



Insurance Online S.p.A.

Via del Fischione, 19 – 56019 Migliarino P. (PISA) – Tel. 050-809401 / Fax 050-809400

Via Livorno, 54/3 – 50142 FIRENZE – Tel. 055-725001/ Fax 055-7323849

Via Timavo, 64 – 20124 MILANO – Tel. 02-67077066 / Fax 02-67077051

insuranceonline@tdnet.it <http://www.insurance-online.it>

Perché l'utilizzo del Cellulare per i pagamenti ?

Da Indagine NEXTPLORA, 2011 (Fonte: Bank Next - 2,500 utenti Internet italiani > 16 anni, con C/C)

- Il **54%** sarebbe disposto ad utilizzare il telefono cellulare per pagare;
- Il **40%** sarebbe disposto a pagare i servizi locali (parcheggio, bus, metro);
- Il **34%** ritiene che i pagamenti con "mobile" potrebbero sostituire quelli con contante in 5 anni.

Da Indagine VISA, 2011 (Fonte: 800 interviste a utenti VISA)

- Il **77%** non avrebbe passato un giorno senza usare il telefono cellulare;
- Il **61%** di quelli tra i 25 ei 34 anni esprimono interesse per i Mobile Payment;
- Il **50%** è preoccupato di non portare denaro contante sufficiente per i piccoli acquisti.



L'**81,4%** degli italiani possiede almeno un cellulare e, in generale, i nostri connazionali dimostrano anche una buona propensione al suo utilizzo per pagamenti:

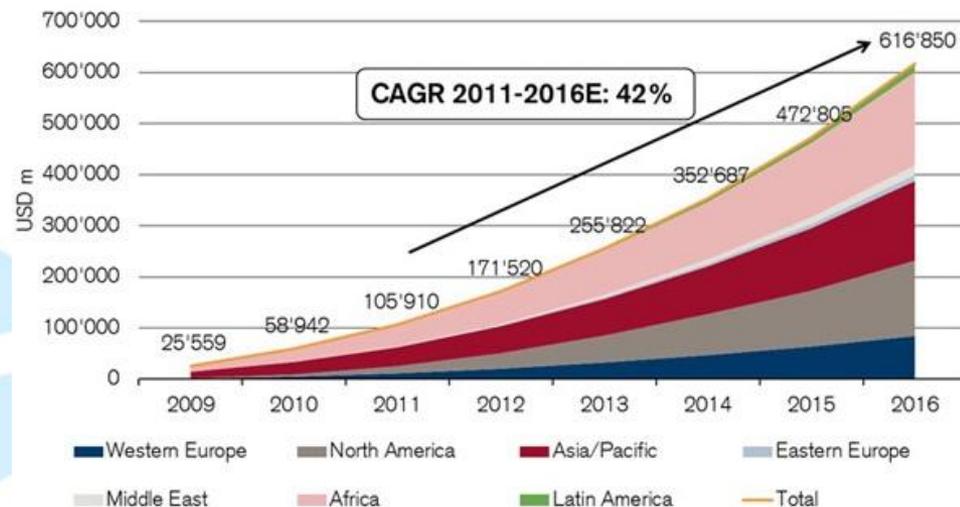
Nel **2011** Il mobile remote payment ha al suo attivo circa **700** milioni di euro (+35% rispetto al 2010)

- 270** generati da operazioni di mobile commerce;
- 330** milioni derivanti da pagamenti per contenuti digitali, beni e servizi e ricariche telefoniche;
- 100 milioni circa le cifre derivanti dalle donazioni e soprattutto dal money transfer.

(Fonte: Osservatorio Mobile Payment, 2012)

Cosa sta accadendo nel mondo ...

Gartner stima che a livello globale complessivamente il valore delle transazioni "mobile" crescerà mediamente del 42 per cento annuo, raggiungendo i 617 miliardi di dollari USA nel 2016.



Un recente rapporto del Credit Suisse (7/01/2013) sui pagamenti con cellulare riporta che:

- l' **80%** della popolazione mondiale adulta ha un telefono cellulare;
- il **50%** è titolare di un conto bancario;
- il **30%** possiede una carta di debito
- il **15%** una carta di credito.

... METTERE ASSIEME STRUMENTI DI PAGAMENTO E IL SISTEMA DI IDENTIFICAZIONE PERSONALE DELLE SIM TELEFONICHE, USARE IL CELLULARE PER EFFETTUARE PAGAMENTI, TRASMETTENDO DATI E VALIDAZIONI A UN RICEVITORE POS NEI NEGOZI SEMBREREBBE UNA VIA OBBLIGATA EPPURE, APPARENTEMENTE, IL MERCATO ANCORA NON DECOLLA.

Secondo una recente ricerca dell'Osservatorio mobile marketing & service della "School of management" del Politecnico di Milano «*Manca ancora l'utilizzo su larga scala, ma crediamo che il mobile payment sia pronto a decollare nel giro di un paio d'anni*»

NEL 2015, LA SCHOOL OF MANAGEMENT DEL POLITECNICO DI MILANO PREVEDE UN TRANSATO PARI A 1,4 MILIARDI DI EURO PER LO PIÙ ASCRIVIBILE AI SERVIZI DI PAGAMENTO ATTIVATI E FRUITI IN CONDIZIONI DI PROSSIMITÀ TRA ESERCENTE E CLIENTE. A PATTO PERÒ CHE SI REALIZZINO CIRCOLARITÀ E DIFFUSIONE

E' ovvio che l'interesse è molto forte da parte di tutti gli operatori,

- dalle Banche che vogliono evitare la disintermediazione della clientela retail,
- alle Telco che vedono nei pagamenti mobili un modo per ampliare la propria offerta,
- alla Grande Distribuzione che vede nell'avvento dei pagamenti mobili un modo per aumentare le vendite e fidelizzare i clienti.

QUESTA MOLTEPLICITÀ DI ATTORI CON INTERESSI TALVOLTA CONTRASTANTI RENDONO QUESTO MERCATO ANCORA COMPLICATO.

Il Mobile Proximity Payment

Fra i servizi di **Mobile Payment** con cui genericamente si intende tutte le iniziative che abilitano "pagamenti o trasferimenti di denaro tramite telefono cellulare" focalizziamo ora la nostra attenzione su quello che viene definito comunemente con **Mobile Proximity Payment**.

Cos'è:

**SERVIZIO CHE CONSENTE DI ATTIVARE PAGAMENTI ELETTRONICI DI BENI/SERVIZI "IN PROSSIMITÀ"
— OSSIA CON VICINANZA FISICA TRA ACQUIRENTE E VENDITORE —
ATTRAVERSO UN DISPOSITIVO CELLULARE CHE "EMULA" UNA CARTA DI PAGAMENTO.**

Perché il Mobile Proximity Payment è interessante ?

- ✓ Non limitato ad ambiti con caratteristiche predefinite, ma potenzialmente aperto a:
 - Tutte le occasioni dove già ora vi è un POS
 - Altre occasioni, legate all'effetto di trascinamento del cellulare
 - ❖ Verso il micro-importo, nativamente collegato all'idea del cellulare
 - ❖ Verso fasce di popolazione oggi non raggiunte dalla moneta elettronica.
- ✓ Rinforza la percezione del Mobile come canale di pagamento universale.

Quale combinazione di fattori ne assicurerà il successo ?

- ✓ Il cambiamento delle abitudini dei consumatori che dipendono, ad esempio, dalla predisposizione all'utilizzo della moneta elettronica rispetto al denaro contante e dalla percezione del telefonino come strumento di pagamento
- ✓ Una configurazione dell'offerta che preveda un modello di business sostenibile per tutti gli attori coinvolti e accresca nel contempo la fiducia dei consumatori

iCatcher: come è nata l'idea

Senza entrare nel merito del funzionamento di una rete di telefonia mobile, in tale contesto è sufficiente evidenziare che il terminale mobile, quando è acceso ed ha al suo interno una SIM attiva, colloquia con la rete dell'Operatore di appartenenza in modo regolare, aggiornandola costantemente ed in maniera puntuale relativamente alla localizzazione, anche quando non è utilizzato dall'utente per effettuare telefonate o altro. Su queste informazioni, per inciso, si basano alcuni servizi di geolocalizzazione forniti dagli operatori stessi (informazioni turistiche, mappe, etc.). In qualsiasi momento quindi ciascun operatore telefonico dispone di una serie di informazioni fra le quali data, ora, cella agganciata (*Cell ID*) dal terminale e – ai nostri fini – identificativo del telefono.

Quest'ultimo comunemente detto codice **IMEI** (acronimo di *International Mobile Equipment Identity*) è un codice numerico che identifica univocamente un terminale mobile (*Mobile Equipment*), che sfrutti la tecnologia cellulare GSM UMTS.

L'IMEI è salvato nella memoria non volatile del cellulare (NVRAM); all'avvio di ogni chiamata viene trasmesso alla rete dell'operatore. Si noti inoltre che la sicurezza di cui si sono dotate le varie Telco di Sistema fa sì che in Rete non possano mai coesistere 2 apparati con lo stesso codice IMEI; se ciò accadesse verrebbero immediatamente disabilitati entrambi.

LE CARATTERISTICHE SOPRA DESCRITTE FANNO SÌ CHE L'INDIVIDUAZIONE DI QUESTO CODICE PORTI CON SE CARATTERISTICHE DI UNICITÀ ASSAI STIMOLANTI PER CHI DESIDERI IDENTIFICARE CON SICUREZZA E UNIVOCITÀ UN UTENTE PRESENTE NELLE RETI; E DA QUI CHE È NATA LA NOSTRA IDEA...

iCatcher: l'evoluzione dell'idea iniziale

Un cellulare è un apparecchio radio ricetrasmittente e, fra le sue componenti, l'antenna è quella che riceve e trasmette le onde radio (in Italia ed in Europa sono utilizzate onde elettromagnetiche con frequenze di 900 e 1800 MHz), con il quale il cellulare si connette alle stazioni radio base, che a loro volta sono connesse con la rete telefonica dell'operatore. Queste stazioni hanno un raggio di azione definito che viene detto "cella", da cui il nome "cellulare". Quindi una telefonata che parte da un cellulare, passa attraverso la base più vicina, viene trasmessa alla base più vicina al cellulare ricevente e finalmente inoltrata al cellulare finale.

iCatcher sfrutta il protocollo di autenticazione/collegamento alla rete telefonica dei dispositivi cellulari

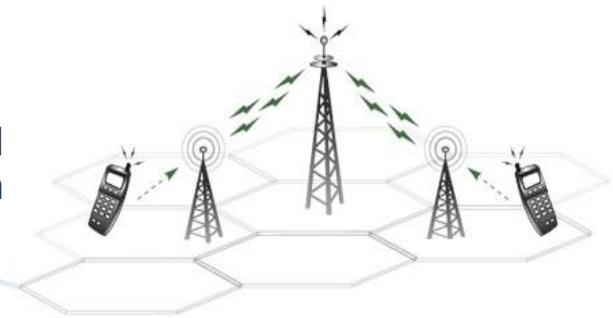
Mediante tale protocollo la rete telefonica rileva il codice IMEI del dispositivo cellulare che tenta di collegarsi alla sua cella telefonica visibile di maggior potenza (Stazione Radio Base "SRB").

iCatcher simula una SRB con campo circoscritto di prossimità.

Il cellulare all'interno del campo generato da iCatcher avvia con iCatcher il protocollo di autenticazione inviando al dispositivo iCatcher la propria IMEI.

Ovviamente iCatcher non disturba i cellulari che sono fuori dal suo campo d'azione o quelli che pur all'interno di esso sono impegnati in conversazione telefonica.

La comunicazione tra iCatcher e il Cellulare avviene in sicurezza con protocolli crittografati ereditando la sicurezza intrinseca delle reti telefoniche.



L'ICATCHER È UN SUPPORTO CHE UTILIZZANDO IN NATIVO LA TECNOLOGIA GSM / UMTS COLLEGATO AD UN POS CONSENTE LO SVILUPPO DI TRANSAZIONI DI PAGAMENTO CON MOBILE.

Punti di forza:

- Nessuna applicazione a bordo del telefono cellulare;
- Non è necessario essere dotati di cellulare di "ultima generazione";
- Totale indipendenza dalle Telco (il Cliente può cambiare fornitore di telefonia mobile);
- Indipendenza dalla Banca di accredito (il Cliente può utilizzare qualsiasi metodo di pagamento preesistente (carta di credito, carta di debito, addebito diretto ...));
- Eredita la sicurezza già presente nelle Telco (non possono coesistere contemporaneamente nelle reti 2 dispositivi con lo stesso codice IMEI).

La potenziale indipendenza da Banche, Telco e dai produttori di cellulari riteniamo sia il prerequisito per uno sviluppo rapido dei pagamenti di prossimità con mobile.

ICATCHER È UNA TECNOLOGIA BREVETTATA BASATA SULLA CATTURA DEL CODICE IDENTIFICATIVO UNIVOCO DEL DISPOSITIVO MOBILE [IMEI] AL FINE DI UTILIZZARLO PER EFFETTUARE I MOBILE PROXIMITY PAYMENTS.

Un primo prototipo è stato già testato con successo e la disponibilità del prototipo industriale è prevista entro aprile 2013.

COSA È GIÀ STATO FATTO:

- Studio di fattibilità;
- Brevetti in Italia, Europa, BRIC, USA, Cina-SEA per il "Mobile Proximity Payment";
- Prototype Testing;
- Prototype Design (giugno 2012);
- Produzione Industriale (necessità di completare 180K, in 10 settimane);
- iCatcher business plan

COSA DOBBIAMO ANCORA FARE:

- Avviare una prima fase pilota in effettivo con un Istituto di Credito;
- Sviluppare una campagna di marketing e vendita per anticipare NFC (Marcom);
- Pubblicità (digitale, stampa, TV, Mobile).

iCatcher: il prototipo industriale (giugno 2012)



iCatcher: come funziona ?

1



Al momento dell'acquisto IL **CLIENTE** dichiara di essere un abbonato **iCatcher**

2



IL **MERCHANT** attiva la transazione **iCatcher** tramite un dispositivo standard **POS** collegato con porta seriale (USB) all' **iCatcher**.

3



Il Cliente appoggia il telefono cellulare sull' **iCatcher** che ne estrae il codice **IMEI** passando l'informazione al **POS**. Quest'ultimo riconosce la transazione **iCatcher**, e si collega alla corrispondente **Banca Dati** per identificare il Cliente e il tipo di pagamento che questi ha associato alle sue transazioni mobile.

4



Ottenuta l'informazione del tipo di pagamento da utilizzare (Carta di Credito, bancomat, *etc*) il **POS** avvia una transazione di pagamento *standard*.

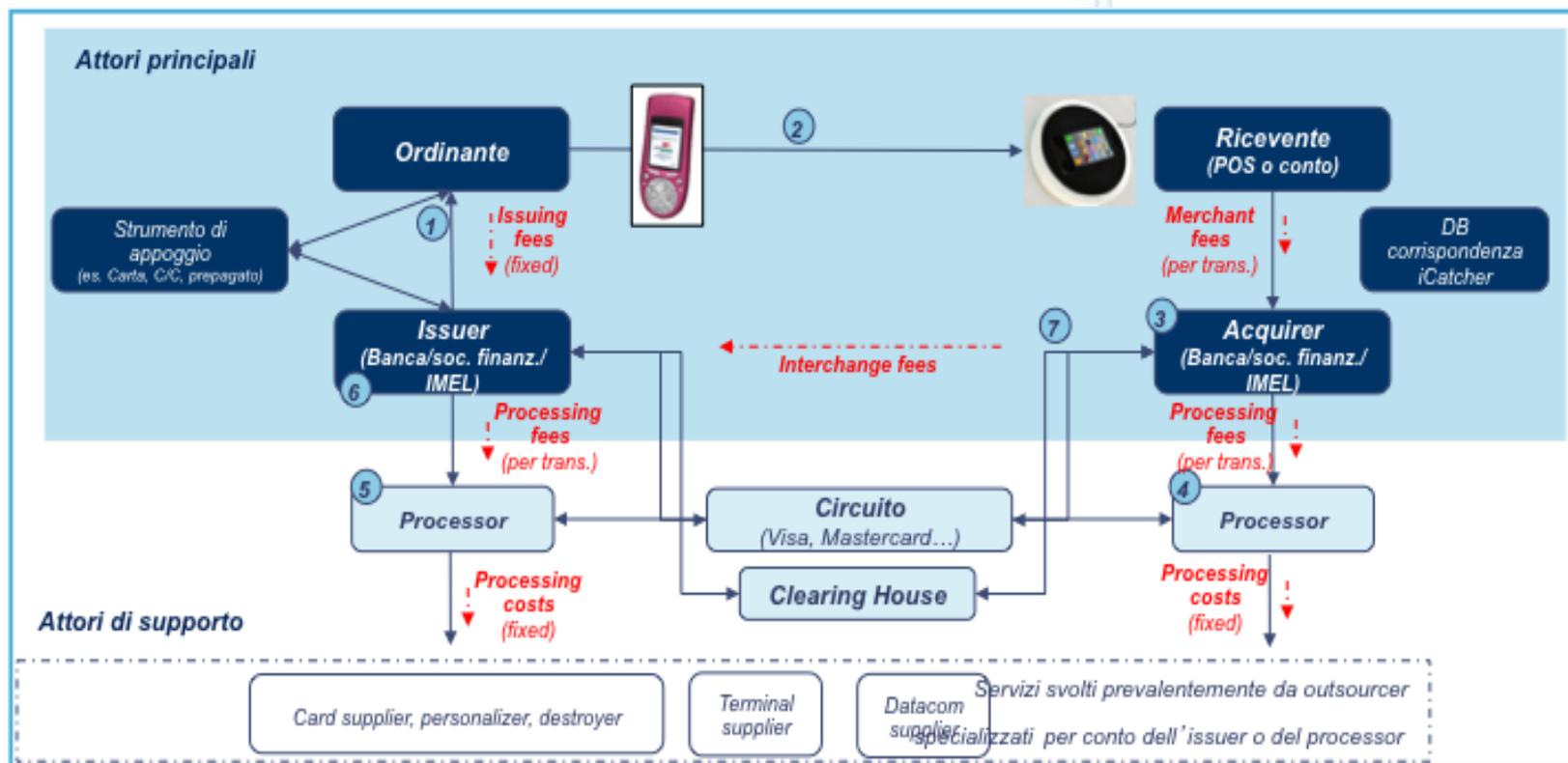
Se richiesto, può essere aggiunto tramite il dispositivo base POS un codice PIN.

5



Ricevuta l'autorizzazione al pagamento richiesto il **POS** provvede alla stampa dello scontrino di ricevuta e l'**iCatcher** utilizzando sempre un linguaggio nativo invierà un'ulteriore ricevuta elettronica al cellulare simile in tutto e per tutto ad un classico **SMS**.

iCatcher: infrastruttura tecnica [schema]



Principali fasi del processo:

- 1 Emissione e distribuzione strumento e definizione del conto di appoggio
- 2 Richiesta autorizzazione pagamento al Merchant
- 3 Verifica online disponibilità sul conto bancario d'appoggio, esecuzione operazione, addebito commissioni su merchant
- 4 (Contemporaneo a 3): trasmissione dati a issuer tramite Acquiring processor (pagamento interchange fees)
- 5 Ricezione dati (issuing processor), contabilizzazione operazione - ACH
- 6 Aggiornamento credito residuo o addebito su conto
- 7 Accredito conto bancario Merchant

iCatcher : altri possibili sviluppi

In realtà la tecnologia presente nello strumento iCatcher offrendo alla possibilità di individuare con certezza un utente, di cui abbiamo appena brevemente analizzato un utilizzo per i pagamenti di prossimità potrebbe avere anche altri ambiti di applicazione;

si pensi, ad esempio alla possibilità di pagare parcheggi o, in generale, a tutto ciò che potrebbe essere ricondotto ai micropagamenti;

Potrebbe anche assumere rilievo come strumento di geo marketing...

a questa ulteriore possibilità sono sicuramente interessate le grandi catene di distribuzione che all'interno dei loro supermercati potrebbero così riconoscere i loro Clienti direttamente all'entrata e – conoscendo le loro abitudini di spesa – offrire loro in real time offerte di spesa mirate.



Fabrizio Moretti

Phone: +39.050.809.425

Fax: +39.050.809.400

E-mail: f.moretti@tdnet.it