

# Pagamenti elettronici

## Un altro passo in avanti verso l'eliminazione della moneta cartacea.

Dopo aver affrontato in un post passato l'argomento delle monete virtuali come mezzi di pagamento online ( vedi qui ), vorrei ritornare sul discorso parlando di sistemi **NFC**. Cosa sono? Quali applicazioni trovano nella vita di tutti i giorni?

L'acronimo **NFC** sta per **Near Field Communication**, praticamente sono sistemi di comunicazione tra dispositivi elettronici, un tipo particolare di comunicazione, bidirezionale a corto raggio ( max una decina di centimetri ), che sfrutta la tecnologia della radiofrequenza ovvero un segnale elettrico o un'onda magnetica ad alta frequenza per creare connessioni. Particolarmente interessante è il fatto che lo sviluppo della **NFC** è il prodotto dell'assidua collaborazione tra aziende rivali del settore tecnologico come **Phillips, Sony e Nokia** che abbandonando la vecchia filosofia manageriale della competizione, hanno deciso di affrontare insieme le sfide del futuro attraverso la condivisione dei costi di ricerca e sviluppo. Questo è un esempio significativo per capire come oggi la tecnologia condizioni i modelli di business delle imprese.

Sono molte le applicazioni della tecnologia **NFC**, esse spaziano in molti campi. Attualmente esistono alcuni studi per implementarne l'utilizzo nel commercio e nella gestione di pratiche amministrative soprattutto nel settore dei trasporti e nel settore alberghiero . Ma ripeto gli usi che se ne possono fare sono veramente innumerevoli. Facendo un giro nei

grandi magazzini specializzati in prodotti tecnologici si possono già trovare le stampanti, i televisori, le macchine fotografiche che permettono il trasferimento dei dati proprio grazie ai sistemi NFC. Pensate a quanto possa essere facile oggi stampare una carta d'imbarco ricevuta tramite mail per chi ha a disposizione un cellulare o un tablet.

Ai fini della nostra discussione è utile concentrarsi sull'utilizzo della tecnologia NFC nel settore dei pagamenti. Come accennato in precedenza questi sistemi di comunicazione hanno la caratteristica di essere bidirezionali, in pratica la relazione tra dispositivi non è a senso unico ma a doppio senso, ogni dispositivo cioè può ricevere dati e può trasmetterli. La bidirezionalità è anche una delle caratteristiche fondamentali di uno scambio economico per questo si è pensato subito a una applicazione in campo commerciale. Ma cerchiamo di approfondire. Per poter effettuare pagamenti servono quindi due dispositivi uno in dotazione al commerciante chiamato **POS Contactless** e uno in dotazione al cliente, un cellulare o un tablet, tutti equipaggiati di un particolare chip NFC per la gestione del processo di scambio dati. Lo scambio dati è semplicissimo, avviene semplicemente avvicinando a 4 cm le due apparecchiature quella erogante il pagamento e quella ricevente. Con questa operazione si avvia il **pairing**, ovvero il processo di riconoscimento dei due dispositivi, seguito dalla richiesta di pagamento. Nel caso di richieste di pagamento di un certo ammontare, l'operazione di scambio può avvenire solo con l'inserimento da parte del cliente di un **PIN** che aumenta la sicurezza delle transazioni. Vorrei far notare che, come per i pagamenti con le monete virtuali, alla base c'è la creazione e il trasferimento di un codice numerico che faccia da chiave per le transazioni. La logica è sempre la stessa.

Ora qualcuno potrebbe chiedersi basta avere un cellulare o un tablet dotato di chip NFC per potere effettuare i pagamenti? Per poter utilizzare questo tipo di servizio bisogna dotarsi

una sim particolare associata a un conto corrente bancario o alla carta di credito. Per questa ragione le compagnie telefoniche si stanno muovendo per offrire un pacchetto completo di servizi per i propri clienti ( sim, carta di credito prepagata e servizio **wallet**, ovvero servizio di gestione del portafoglio elettronico ).

Come sempre i settori tecnologici sono in piena evoluzione, i pagamenti NFC non sono ancora molto diffusi nel nostro Paese, un po' per resistenze del sistema un po' per pigrizia o scetticismo dei consumatori. Vedremo se le cose in futuro cambieranno, staremo soprattutto attenti al recepimento di questi strumenti da parte delle amministrazioni pubbliche che hanno l'obbligo morale di favorire e semplificare gli stili di vita dei cittadini. Per tenersi informati sull'argomento vi suggerisco di seguire con regolarità questo sito web : [NFC ITALIA WORLD](#).