

**Il punto.** Il Telepass di Autostrade e gli smart meter di Enel i casi che hanno fatto scuola

# All'opera il Laboratorio Italia

*Molti i progetti pilota e le sperimentazioni, ma manca ancora una strategia industriale*

FEDERICO FERRAZZA

■ **Molta (e buona) ricerca**, tante sperimentazioni (o progetti pilota), ma ancora pochi (troppo pochi) casi di successo che abbiano una dimensione industriale e non solo di test.

È questa - in estrema sintesi - la situazione italiana dell'Internet degli oggetti. Una situazione, va detto, che non è molto diversa da quella della maggior parte dei paesi europei (Regno Unito e Germania a parte), ma è lontana anni luce da quella degli Stati Uniti.

Nel nostro paese le grandi esperienze di Internet degli oggetti si contano sulle dita di una mano. Un caso famoso è quello di Telepass. Il servizio di Autostrade è un classico esempio di M2M in cui un dispositivo (quello che si trova in auto) "parla" con un altro apparecchio (il lettore al casello) senza l'intermediazione di un essere umano.

Un'altra applicazione - più recente - è quella di Enel, riconosciuta a livello internazionale come un'esperienza d'avanguardia. Stiamo parlando dello smart meter, il contatore elettronico (e intelligente) capace di leggere da solo e da remoto il consumo dell'utente, provvedendo a fornire tutti i dati utili per la fattura da spedire al cliente. Con questo apparecchio Enel - che al mondo è l'operatore che fa maggiore uso dello smart meter - è riuscita a essere più efficiente, recuperando in bolletta parecchi soldi, persi fino a quel momento per le vecchie letture del contatore meccanico. Sempre Enel, poi, ha da poco stretto un accordo con Electrolux, Indesit e Telecom Italia per il progetto Energy@Home, che punta

a far parlare fra loro gli elettrodomestici per ridurre i consumi energetici delle abitazioni.

Questi (e pochi altri) i progetti industriali dell'Internet degli oggetti in Italia. Molti sono nella logistica (dall'alimentare all'abbigliamento fino all'automotive) ma non sono iniziative che fanno sistema. Eppure, nel nostro paese, di ricerca se ne fa tanta. Ne sono la prova i 12 laboratori universitari che sviluppano e studiano nuove soluzioni nel campo dell'Internet delle cose. "Ogni laboratorio ha un suo modello. C'è chi come quello della Liuc di Castellanza (Varese) è molto legato al territorio con piccoli progetti applicativi o chi - come quello dell'Università del Salento - ha puntato sull'innovazione scientifica con la messa a punto di nuovi sensori. E poi ci sono casi come l'ID Solutions (spin-off dell'Università di Parma) che fa concorrenza alle altre imprese sul territorio", spiega **Paolo Conti**, Ad di Loft Media Publishing, società che il prossimo 23 giugno organizzerà a Roma l'Rfid Italia Award, contest riservato a progetti del settore: "Se l'Italia vorrà avere un ruolo nello sviluppo della Rete degli oggetti sarà necessario che questi laboratori diventino loro stessi una rete", prosegue Conti.

In attesa che le università si alleino, le imprese stanno facendo qualcosa. Lo scorso anno Assoknowledge (Confindustria) ha battezzato la filiera Machine to Machine che cerca di promuovere l'Internet degli oggetti. Si tratta, in sostanza, di un grande tavolo di lavoro dove siedono alcuni dei principali attori del settore che discutono di questioni sia tecniche che di business.

Si lavora anche ai sistemi car-to-car che permettono alle automobili di comunicare tra loro in nome della sicurezza stradale e della riduzione del traffico. Al Centro Ricerche Fiat (Crf) di Orbassano (To), c'è il coordinamento di Safespot, progetto internazionale che coinvolge un team di 52 aziende (tra cui Daimler, Renault, Volvo, Bosch, Magneti Marelli, Navteq, TeleAtlas e Piaggio) di 12 paesi diversi. Le tecnologie che si stanno studiando permetteranno alle auto di "dialogare" per evitare incidenti, ad esempio avvisando quando una vettura è in panne dietro una curva.

A Torino c'è un'altra realtà importante che sta lavorando alla Rete delle cose. Si tratta di Concept **Reply**, azienda del gruppo **Reply** che si occupa di M2M. "Abbiamo 180 persone che realizzano una piattaforma M2M abilitante e aperta anche all'utilizzo di terze parti", spiega **Luigi Cicchese**, partner di Concept **Reply**: "Usiamo il protocollo Ipv6: la piattaforma si interfaccia con il Web ed è in grado di estrarre e analizzare da sola dati da diversi sensori. Per ora, però, l'abbiamo usata solo in progetti pilota. Per superare i timori nei confronti di progetti di maggiore entità, credo che l'unico modo sia la nascita di grandi progetti coordinati dalla Pubblica amministrazione".

Un'altra realtà di punta è il **Cubit**, che attraverso l'attività del suo Wireless Innovation Lab opera nello sviluppo di soluzioni innovative per la gestione e la progettazione delle nuove reti delle cose, con particolare riferimento agli standard di rete e di protocollo dei sistemi Rfid e dei Wireless Sensor Network che rappresentano i primi ambiti applicativi della nuova rete.



## Smart home

Telecom Italia si dà alla domotica e mira a fare «parlare» gli elettrodomestici

---



## Business

**Reply** punta sul M2M  
A Torino un team di 180 persone lavora alle reti open

---



## Software

Allo studio sistemi per reindirizzare grandi quantità di dati

---



## Car-to-Car

Il centro ricerche Fiat impegnato sul fronte della comunicazione fra autoveicoli

---



## Hardware

Piccolissimi e a basso consumo energetico i sensori per il web 3.0

---



## Tecnologie

Con chip e sensori qualsiasi dispositivo si farà intelligente

---



## Network

Saranno soprattutto le reti wireless a far parlare gli oggetti

---



## Linguaggi

Il protocollo Ipv6 farà da spina dorsale

---