



Università, ad Ingegneria si punta sull'Internet of Things

20/11/2015

Written by Redazione

[Share](#)

[Tweet](#)

[+ 1](#)

[Mail](#)



Internet delle Cose (*Internet of Things*, IoT) è un neologismo riferito all'estensione di Internet al mondo degli oggetti, cioè alla realtà fisica. Introdotto da Kevin Ashton, co-fondatore e direttore esecutivo di Auto-ID Center (consorzio di ricerca con sede al Massachusetts Institute of Technology MIT) nei primi anni '90, il concetto fu in seguito sviluppato dall'agenzia di ricerca Gartner.

L'Università di Parma è all'avanguardia in questo ambito grazie alle attività di ricerca svolte nel Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione. In particolare il Wireless Ad hoc and Sensor Networks (WASN) Lab sviluppa tecnologie IoT cercando di far interagire sempre di più il mondo fisico con quello virtuale.

L'Università di Parma è stata di recente protagonista in vari progetti istituzionali in ambito IoT. Il progetto europeo del settimo programma quadro CALIPSO (Connect All IP-based Smart Objects!) aveva come obiettivo quello di far in modo che oggetti intelligenti parlassero direttamente il linguaggio di Internet, cioè il protocollo IP (*Internet Protocol*). Il progetto CALIPSO prevedeva tre possibili scenari applicativi: giochi smart, parcheggi smart e infrastrutture critiche smart. Il secondo scenario è un esempio tipico di applicazione di tecniche IoT per rendere smart una città. In particolare si stima che, soprattutto in grandi città, la ricerca del parcheggio abbia un impatto drammatico sul traffico veicolare: ridurre il più possibile, quasi a zero, il tempo di ricerca ha un impatto assolutamente positivo sul traffico stesso.



L'ottimizzazione del traffico veicolare era anche l'obiettivo principale di un altro progetto italo-israeliano (supportato dal Ministero degli Affari Esteri) X-NETAD (*Cross-Network Effective Traffic Alerts Dissemination*), insignito della prestigiosa etichetta EUREKA, indicatore di eccellenza a livello scientifico, nell'ambito dei progetti su smart city. L'idea centrale di X-NETAD è quella di far cooperare fra loro smartphone a bordo di veicoli in modo da propagare informazioni sullo stato di traffico, recuperate da un nodo primario dalla rete cellulare, ad altri nodi (secondari) tramite comunicazioni inter-nodo WiFi.

L'Università di Parma ha anche attivato un dottorato di ricerca, cofinanziato dal consorzio Spinner2013, proprio su un progetto teso allo sviluppo di innovativi protocolli di comunicazione in ambito urbano. A riprova dell'intensa attività di ricerca in questo ambito, il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ha organizzato, nel settembre 2013 e nel settembre 2014, una scuola di Dottorato su IoT e Smart Cities, che ha richiamato numerosi dottorandi e ricercatori da tutta Europa. I partecipanti hanno preso parte a un'intensa settimana di ricerca e allo scambio di idee con i relatori, provenienti da tutto il mondo, sia del settore accademico che industriale.

Condividi:

Tweet

Share

3

Share

Stampa