

Smart City e Internet delle Cose

Un matrimonio ben riuscito all'Università di Parma

L'Università di Parma è in prima fila nel declinare in chiave moderna la città ideale del rinascimento, progettata per dare "vita nuova" all'"uomo nuovo": la Smart City. L'Internet delle Cose (Internet of Things, IoT) è un nuovo paradigma che prevede la connessione automatica di oggetti e persone su Internet: un insieme di tecnologie chiave per le smart city. L'Università di Parma è all'avanguardia in questo ambito grazie alle attività di ricerca svolte nel Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dove il Wireless Ad-hoc and Sensor Networks (WASN) Lab (<http://wasnlab.tlc.unipr.it/>) sviluppa tecnologie IoT cercando di far interagire sempre di più il mondo fisico con quello virtuale. Uno dei progetti più significativi in questo ambito è stato il progetto europeo CALIPSO (Connect All IP-based Smart Objects!) con un consorzio formato



Il Prof. Gianluigi Ferrari, Università di Parma, circondato da dispositivi IoT

da sette partner tra cui l'Università di Parma. L'obiettivo era far parlare oggetti, resi intelligenti, con lo stesso linguaggio (Inter-

net Protocol, IP) in modo da popolare una città di tali oggetti e gestire opportunamente le informazioni che così si possono raccogliere. I ricercatori dell'Ateneo Parmense hanno collaborato anche al progetto italo-israeliano (supportato dal Ministero degli Affari Esteri) X-NETAD (Cross-Network Effective Traffic Alerts Dissemination), dove le auto interagiscono, tramite smartphone, fra loro e con sistemi di rilevazione del traffico, e al progetto SMART CITY, finanziato dalla Regione Emilia-Romagna, dove si stanno sviluppando innovativi protocolli di comunicazione. Infine va ricordato che nel 2013 e 2014 il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ha organizzato una scuola di dottorato su IoT e smart cities: un successo testimoniato da 40 partecipanti provenienti da tutta Europa e da università e aziende provenienti da tutto il mondo.