Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 2883 del 03/12/2018

Mercoledì 5 dicembre, in Polo Meccatronica a Rovereto, si terrà l'evento su sensori, auto a guida autonoma, sistemi collaborative e sostenibilità

FIMS 2018: sicurezza e iper-connettività per garantire un futuro all'auto smart

L'automotive sta subendo una forte accelerazione in tutte le tecnologie digitali. Siamo passati da auto meccaniche ad auto fortemente digitalizzate ed elettriche. Se da un lato la rivoluzione dei carburanti sta avvenendo lentamente, dall'altro lato l'evoluzione dell'Industria 4.0 sui mezzi in circolazione ha subito una fortissima accelerazione. Tra pochi anni i veicoli, privati e pubblici, saranno iper-connessi: non soltanto con la casa madre per avere informazioni sullo status dell'auto, ma anche con l'ambiente circostante ed un importante numero di utenti potenziali. I sensori e le mappe digitali ci troveranno il parcheggio (e le auto parcheggeranno per noi), le luci si accenderanno al nostro passaggio, l'auto rallenterà in presenza di lavori pubblici, i semafori reagiranno in base ai flussi del traffico. Potremmo dare passaggio ad autostoppisti digitali riconosciuti e certificati o addirittura trasportare merci attraverso piattaforme di sharing. Di questi temi se ne parlerà al Forum Innovazione Mobilità Sostenibile di Rovereto, che si terrà mercoledì 5 dicembre a Rovereto, presso la sede di Trentino Sviluppo, con la partecipazione di importanti aziende del settore come Cisco, Car2Go, Jojob, FCA e LocalMotors.

A FIMS si analizzerà sia la trasformazione del settore manifatturiero e produttivo che sta avendo un'automazione sempre più spinta e un'applicazione di tecnologie predittive basate sull'analisi dei dati, sia i comportamenti dei veicoli e l'interazione con le smart city. Si parlerà non più di solo di machine learning ma di deep learning, ovvero di apprendimento profondo che vede le macchine essere sempre più indipendenti nelle decisioni.

«Insieme al deep-learning oggi c'è un aumento della capacità degli algoritmi di elaborare quantità sempre maggiori di dati con dei modelli e dei paradigmi sempre più flessibili, fattore che rende l'auto digitale sempre più una realtà e allo stesso tempo pone sotto stress la rete, le connettività mobili, i data centre che devono elaborare quantitativi sempre più importanti di dati», spiega Michele Dalmazzoni, Industry Digitization Leader per Cisco Italia, che sarà presente al FIMS2018.

Durante il Forum si parlerà inoltre dell'interazione veicolo-spazio reale, con sistemi per scoprire quale parcheggio è disponibile, sistemi di sicurezza delle strade, semafori, passaggi a livelli, auto a guida automatica, sempre garantendo una iper-connettività in maniera estremamente efficiente e sicura.

Uno degli interventi più originali sarà la presentazione di Olli, il mini bus a guida autonoma, elettrico, customizzabile, che può programmare le fermate. «Il bus pubblico sotto casa all'ora predefinita? Non è impossibile», spiega Emanuele Bompan, organizzatore dell'evento insieme a Trentino Sviluppo.

«Invenzioni come Olli, i sistemi di car sharing di Car2Go, le grandi reti smart di Cisco, ci raccontano che per rendere sostenibile la mobilità non bastano i motori elettrici, ma anche tanta tecnologia sofisticata e reti sicure».

La connettività e la rapidità rimangono un tema centrale per permettere a tutte queste tecnologie di poter lavorare in sicurezza. Senza rete ultraveloce altrimenti queste tecnologie rimangono ottimi modelli sperimentali. La sicurezza con questa immensa mole di dati diviene inoltre fondamentale, con alcune informazioni che devono essere rinchiusate nell'auto in maniera impenetrabile e altre esterne che devono

essere criptate e impenetrabili, trasmesse in maniera precisa garantita al millesimo di secondo. In futuro i veicoli smart dovranno decidere in una frazione di secondo cosa fare nel caso in cui un bambino e un cane dovessero attraversare la strada simultaneamente. Il veicolo dovrà essere programmato per riconoscere entrambi e decidere chi sacrificare. Non sono ammessi errori, né intrusioni di hacker nei sistemi.

I veicoli smart saranno anche auto più sostenibili non solo nei consumi. Un tempo si doveva essere tutti sul posto di lavoro ad una determinata ora, andare in vacanza in una determinata settimana. Oggi le tecnologie potrebbero consigliarci quando andare al lavoro per evitare il traffico o dove andare la domenica con i mezzi pubblici meno pieni. Con molte delle tecnologie presentate al FIMS si cerca un'efficienza crescente dei consumi, software per evitare percorsi inutili, ingorghi, per condividere i mezzi.

Spazio anche alla ricarica delle automobili con la ricarica ultrarapida e-car con fv e storage presentata da Energy, impresa di Progetto Manifattura che presenta un sistema di ricarica ultrarapida per le e-car sfruttando fotovoltaico e accumulo, riducendo gli scavi e i tempi di installazione, massimizzando l'apporto dell'energia da fotovoltaico locale. «Oggi si può realizzare un sistema di storage in grado di accumulare energia sia da una fonte rinnovabile, come ad esempio da una pensilina fotovoltaica, sia dalla rete, per poi essere in grado di cedere rapidamente questa energia ad un'auto, minimizzando l'ingombro e il tempo», spiega Davide Tinazzi, amministratore di Energy.

La partecipazione a FIMS 2018 è gratuita, è sufficiente registrarsi sul sito web <http://mobilityinnovationforum.it>. Nel pomeriggio sarà inoltre possibile visitare il laboratorio di prototipazione mecatronica ProM Facility, un'infrastruttura tecnologica di ultima generazione, dove la stampa 3D personalizza l'automotive.

()