

INNOVAZIONE

Tecnologie che rompono gli schemi

L'Internet of Things, il machine to machine, le reti di comunicazione di nuova generazione, i dispositivi indossabili e la robotica al centro della Disruptive Week a Milano

di Gianni Rusconi 3 Maggio, 2015

Disruptive Week

Dirompenti e perturbanti. In una parola “disruptive”. Sono le nuove tecnologie alla base della società interconnessa e di quella che molti chiamano quarta rivoluzione industriale.

Tecnologie che abbracciano l'Internet of Things e il *machine to machine*, le reti di comunicazione di nuova generazione ma anche i dispositivi indossabili e la robotica. Tecnologie che sono state al centro questa settimana di una quattro giorni di incontri e seminari sotto il cappello della prima edizione della “Disruptive Week” organizzata a Milano da Innovability.

Un evento in concomitanza con l'apertura di Expo dove si è parlato naturalmente di smart city, per cui è emerso come dogma la necessità di cambiare le logiche infrastrutturali alla base delle piattaforme di interazione metropolitane (occorre abbandonare cioè il modello silos per abbracciare modelli aperti). E dove si è discusso (nell'ambito dell'Arteq Summit) anche delle nuove frontiere tecnologiche per il turismo e per la fruizione dei beni culturali. Una delle strade da seguire, in questo campo, è per esempio la realtà virtuale, tecnologia in cui eccelle un'azienda a forte vocazione digitale come la genovese Ett,

cui si devono molti progetti multimediali dedicati a palazzi e parchi italiani. Come cambia l'esperienza di visita a un museo, per esempio? Diventa immersiva ed esclusiva, grazie all'uso dei dispositivi touch e di visori, come il Samsung Gear Vr o il Google Cardboard.

Sul tema degli indossabili si è fatto invece il punto nel corso della 15esima edizione della Wearable Technologies Conference, sbarcata per l'occasione nel capoluogo lombardo. “Dopo il boom del 2014 – parole di Christian Stammel, founder e Ceo di Wtc e guru riconosciuto dell'universo wearable -, il 2015 sarà l'anno dell'attenzione alla forma e al design, e quindi non solo device di calcolo e monitoraggio ma anche accessori belli da indossare”. A fare da testimonial di questa tendenza startup italiane come Atooma, la cui tecnologia è stata scelta da Samsung per i suoi smartwatch, e Sensoria, che produce biancheria intima (reggiseni e calzini) “intelligente”, o specialisti dell'abbigliamento con sensori biometrici integrati come Clothing+. Sullo sfondo un mercato che corre a nove zeri (il solo comparto dei tessuti indossabili “smart” e interattivi supererà i 2,6 miliardi di dollari nel 2017 mentre quello di visori e occhiali arriverà a quota 1,5 miliardi) e che beneficerà sicuramente dell'avvento del Watch di Apple. “Sono sicuro – ha detto Stammel sul conto dell'ultimo gadget di Cupertino – che aiuterà ad aumentare le vendite di tutto il settore wearable”. Settore in cui le startup e i vendor hi-tech potranno però avere successo solo se individueranno correttamente il proprio target e il time to market dei loro prodotti. Se per le prime sarà importante “concentrarsi su un ambito di nicchia molto specifico”, l'industria tecnologica dovrà pensare a una sempre “maggiore integrazione con quella del fashion e del design”. Il ritratto dei wearable di domani è quindi completo: intelligenti ma anche belli da indossare, e non solo al polso.

Uno dei grandi fenomeni del momento, e cioè l'Internet of Things, ha confermato alla Disruptive Week la sua veloce espansione in nuove aree di sviluppo quali l'healthcare, la telemedicina, la home automation

nòva

04 Maggio,

2015

FRONTIERE

PROGETTI



etering. Aree che si affiancano a
zione M2M e IoT sono già radicati, a
i strumenti di localizzazione
zi telematici di bordo.

Nell'immediato futuro si apriranno nuovi scenari, come il proximity marketing per il retail, e quindi l'Internet delle cose applicato al punto vendita. Città, fabbriche e soprattutto edifici dovranno cambiare in nome e in funzione dell'interoperabilità e dell'interconnessione. Una rivoluzione, lo smart building, che si specchia per molti aspetti nel concetto di smart factory e di industria 4.0 (e quindi in impianti intelligenti ad elevata informatizzazione, caratterizzati da una forte capacità di adattamento, configurabilità e flessibilità) e per altri versi

nella nuova “natura” della robotica. Il neologismo da registrare è Internet of Robotics Things, e cioè il frutto della convergenza tra robotica e IoT, della combinazione tra sistemi di rilevazione, comunicazione e distribuzione delle informazioni. Una materia a cui guarda con estremo interesse una nuova figura aziendale, il Chief Robotics Officer, il “ponte” che dovrà collegare il mondo dei robot a quello dell’information technology tradizionale. Dentro le fabbriche ma anche dentro le strutture sanitarie più avanzate, e in modo particolare in campo riabilitativo, ambito in cui le macchine opereranno in combinazione di strumenti di nanomedicina e di biofotonica (la testimonianza a Disruptive Week su questi temi è stata portata dalla Fondazione Don Gnocchi).

Parlando, infine, di innovazioni riconducibili sotto il cappello dell’Internet of Things che stanno modellando nella loro quotidianità stili di vita, modelli di business e interi settori, non potevano mancare le testimonianze delle startup. L’elemento di cambiamento che l’IoT rappresenta per i processi di imprese e professionisti lo si può vedere infatti nella storia di due giovani e piccole realtà come Melixa (di Trento) e Bioside (di Lodi), nate in seno al programma BizSpark di Microsoft e presenti entrambe ad Expo 2015. Perché sono *disruptive* le soluzioni da loro brevettate? Presto spiegato. Nel primo caso si tratta di arnie intelligenti pensate per monitorare lo stato di salute delle api e l’equilibrio dell’ambiente in termini di biodiversità: a gestirle concorrono sensori, reti wireless, tecnologie Gps, un’app mobile e dati che vengono memorizzati ed elaborati nella nuvola (la piattaforma Azure). L’obiettivo del progetto, pronto alla commercializzazione, è quello di offrire agli apicoltori e ai centri di ricerca un sistema per il controllo dell’apiario in modo da garantire maggiore efficacia nelle operazioni di cura di insetti vitali per una grande varietà di frutta e verdura. Il secondo è invece un caso di applicazione delle nanotecnologie al mondo agricolo, alimentare e veterinario. Bioside ha infatti sviluppato un sistema di diagnostica “prêt-à-porter” (Qualyfast Q3) per effettuare analisi di biologia molecolare sul punto di bisogno, senza necessità di personale qualificato. Una sorta di laboratorio mobile per individuare e quantificare il Dna di differenti tipologie di campioni utilizzando appositi chip (che rilevano le informazioni da animali o alimenti facendo le veci dei sensori), elaborare le informazioni mediante apposita app direttamente sullo smartphone ed archiviare i risultati ottenuti nella cloud. Il vantaggio? La possibilità di completare la validazione di un’analisi da parte di un laboratorio direttamente nella nuvola, riducendo enormemente i costi, i tempi e il rischio di contaminazione di una determinata infezione.