

Trentun miliardi di dollari. Duecentododici miliardi di oggetti

Iniziare l'anno con numeri così potrebbe essere ben augurante. 31 miliardi di dollari nel 2017 dai 15 miliardi di dollari del 2012, questo è il fatturato del mercato M2M secondo Infonetics Research. Mercato che sarà costituito da circa 212 miliardi di oggetti connessi entro il 2020 secondo Idc. E fin qui tutto bene. È una previsione di rapida crescita per il mercato m2m, che costituisce uno dei settori più promettenti del mercato ICT e dell'automazione. La comunicazione reciproca e automatica tra macchine forma un segmento del più ampio settore IoT (Internet degli oggetti) e rientra a buon diritto in quello che oggi tendiamo a definire 'smart'. La parola inglese smart si presta però a varie interpretazioni. Intelligente, ma anche furbo, e la furbizia spesso si lega al concetto di risparmio. Abbiamo ad esempio le smart grid, la rete elettrica intelligente perché ideata per il risparmio, lo smart monitoring, le smart enterprise, tutte intelligenze indirizzate al vantaggio economico, non disgiunto dall'efficienza e dalla funzionalità, naturalmente.

Ma l'intelligenza tout court, l'essere smart, ha un'interpretazione più vicina

alla funzionalità sostitutiva di quella umana: la casa intelligente, le città intelligenti, le fabbriche intelligenti, ambienti modificati tecnologicamente per migliorare la qualità della vita dei loro fruitori. Il sogno degli oggetti che comunicano tra loro. Quante volte siamo rimasti chiusi nella carlinga di un aereo in attesa della scaletta che ci consente di scendere a terra. Immaginiamo quanto sarebbe più veloce un sistema di scalette che comunicassero tra di loro autonomamente collegate a una centrale che coordina i loro spostamenti. Un'innovazione tecnologica che porta il sistema aeroportuale a essere 'smart'. Per mettere in comunicazione gli oggetti tra di loro bisogna dotarli di un chip telefonico, ovvero renderli capaci alla comunicazione. Si dovrà quindi assegnare agli oggetti una sim-card attraverso la quale potranno comunicare. La comunicazione via Internet prevede l'assegnazione di un indirizzo IP a ogni utenza e se immaginiamo che già nel 2009 avevamo circa 150 milioni di PC, 170 milioni di smartphone e addirittura 1,1 miliardo di telefoni cellulari potremmo domandarci: di quanti indirizzi IP avremmo bisogno dovendo far parlare tra loro anche gli oggetti? Per fortuna la versione 6 dell'Internet Protocol (IP), quando la rete è oggi basata (ancora ma non solo) sulla versione 4, è cosa fatta. Una gestione intelligente (smart) della capacità comunicativa della rete renderà possibile la diffusione senza limiti degli indirizzi IP per la comunicazione efficiente degli oggetti tra di loro. Anche la Pubblica Amministrazione guarda con interesse agli sviluppi tecnologici portati dagli innovatori in questo campo. La necessità di sviluppare sistemi automatizzati capaci di migliorare la qualità della vita rendendo servizi avanzati a costi più bassi avvicina le due interpretazioni della parola smart. Le città del futuro saranno al servizio del cittadino grazie al dialogo tra gli oggetti. Già oggi la domotica consente di governare chiusure e aperture, accensione e spegnimenti da remoto attraverso comandi gestiti automaticamente o telefonicamente. Il concetto si estende e si amplia entro confini strutturali molto più grandi, aeroporti, stadi, campus universitari, fabbriche, città. La città del futuro sarà un insieme di strutture che comunicano tra di loro attraverso la rete, in totale sicurezza e affidabilità. Ma m2m significa anche gestione di Big Data e Sicurezza. Ma questo è un'altra storia che conferma come un'innovazione non sia quasi mai disgiunta da altre.