

TECNOLOGIA DI FRONTIERA

# La macchina sceglierà per noi

Guido Jouret disegna il profilo dell'innovazione tra dieci anni: «I computer saranno più intelligenti. Gestiranno oleodotti, strade e le nostre agende»

di Luca Salvio

**P**ensare oggi a com'era la nostra vita dieci anni fa e cercare di immaginare come potrebbe cambiare nei prossimi dieci crea un misto di brivido ed eccitazione. Per Guido Jouret, responsabile del dipartimento Emerging technologies di Cisco, è un equilibrio quotidiano. Dal suo ufficio di San Jose, nella Silicon Valley, ha un punto di osservazione privilegiato sul futuro. È sul suo tavolo che arrivano le idee più avveniristiche dell'azienda da trasformare in progetti e nuovi business. Non solo: il suo team è un incubatore interno per startup che arrivano da tutto il mondo. Incontriamo Jouret a San Diego, durante il Cisco Live, evento annuale del colosso di internet nato nel mercato dei router e cresciuto nel networking diffuso, le videoconferenze e i servizi Ip.

Come si immagina la nostra vita tra dieci anni? «Per la prima volta inizieremo a delegare alcune scelte alla tecnologia - risponde -. Ci sono già sistemi di comando vocale, come Siri di Apple, ma progressivamente non parleremo solo agli agenti virtuali. Chiederemo ai computer di prendere decisioni per noi. Organizzare il calendario della settimana, rispondere alle persone e così via».

Le macchine diventeranno più intelligenti, saranno in grado di capirci, parleranno le une con le altre. Nel frattempo crescerà la nuova era di internet, che dai pc è arrivato ai cellulari, tablet, tv, auto, elettrodomestici; presto conetterà i ponti, le strade, le vie di distribuzione di petrolio, gas e acque.

Per Cisco l'*internet of things*, definito da Jouret «il più grande trend del momento», è diventato realtà quando il numero di oggetti connessi ha superato quello delle persone con accesso a internet. Nel 2003 la popolazione mondiale era di 6,3 miliardi, i de-

vice connessi 500 milioni. Già nel 2010 erano 12,5 miliardi, saranno 25 miliardi nel 2015 e 50 miliardi nel 2020.

Oggi il monitor della nostra vita digitale è lo smartphone. Presto l'interfaccia potremmo essere noi. Diventeremo persone connesse con i chip sottopelle? «Penso di sì - continua - Per chi soffre di alcune patologie croniche, come il diabete e l'ipertensione, sarà parte del trattamento. Ovviamente con il loro consenso. In generale credo che i chip per la comunicazione, così come quelli biometrici, potranno diventare un'opzione "interna" per molte persone nella misura in cui rappresenteranno un vantaggio».

Al momento il team di Jouret è dedicato soprattutto a video e smart grid. Nel primo caso «la collaborazione online è molto cresciuta, oggi banche, governi e ospedali possono sfruttare singole competenze anche a distanza. Vediamo molta innovazione anche nella *video analytics*. Vuol dire collegare un software a una telecamera per riconoscere le targhe delle auto, segnalare i momenti di traffico, dire quando si sta formando una coda in un negozio e quindi aumentare la presenza della forza vendita, segnalare le zone dove i clienti vanno più di frequente. Sono solo alcuni esempi di come il video si trasforma in informazione».

**«L'internet delle cose è il grande trend del momento, la nostra interfaccia sarà il chip sottopelle»**

Poi ci sono le smart grid. «La rete elettrica è la rete più grande al mondo. Anche nei paesi occidentali internet non arriva ancora in tutte le case, ma l'elettricità sì. Ogni *smart meter* (contatore intelligente) è un

nodo della rete che manda informazioni. Oggi la fornitura di elettricità è sempre più variabile, per via del contributo intermittente di eolico e solare e gli equilibri con le altre fonti. Lo stesso vale per la domanda, che con la diffusione delle auto elettriche diventerà ancora più dinamica. L'aumento della comunicazione intelligente da entrambe le parti farà in modo che il rapporto tra domanda e offerta sia più veloce, efficiente ed economico».

Cisco lavora alle smart grid con il nuovo protocollo Ipv 6, in grado di gestire la connessione con più oggetti. Uno dei limiti all'espansione dell'internet delle cose è legato alla scelta di standard comuni. «L'Ip può fare un salto storico, per la sicurezza credo che sia meglio degli standard proprietari perché ci lavorano più persone. Anche per il wifi c'erano molte preoccupazioni, invece oggi le reti senza fili nelle aziende sono più sicure di quelle fisse».

Le smart grid sono un test importante per l'internet degli oggetti. Che andrà oltre: i sensori verranno distribuiti dappertutto e saranno in grado di trasmettere via internet dati che diventeranno informazioni e guideranno le scelte. «Penso agli oleodotti, i gasdotti, i ponti. Sensori nelle strade che possano regolare i flussi dei semafori. Le batterie si potranno ricaricare con la differenza di temperatura, dal movimento o con piccole celle fotovoltaiche».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



