



Innovazione tecnologia firmata da Usi e Supsi

## Riconoscimento vocale: Google utilizza un sistema ticinese

Le reti neurali ricorrenti sviluppate dall'Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale (Idisia) sono alla base di un'importante innovazione tecnologica annunciata recentemente da Google e frutto di un progetto del Fondo nazionale svizzero per la ricerca scientifica. Si tratta di una nuova generazione di interpreti per comandi vocali, utilizzata dalle applicazioni Google sia per iOS che per Android, molto più accurata della precedente, resistente ai rumori di fondo, più veloce e che richiede meno potenza di calcolo. Alla base di questa evoluzione, le cui ap-

plicazioni saranno impiegate da miliardi di utenti migliorando drasticamente l'interazione uomo-macchina, vi sono le reti neurali ricorrenti «Long Short-Term Memory» sviluppate in Ticino dal prof. Jürgen Schmidhuber della Facoltà di scienze informatiche dell'Usi, attivo presso l'Idisia, l'istituto di Usi e Supsi affiliato al Dipartimento tecnologie innovative della Supsi. Il modello permette alla macchina di imparare suoni e parole attraverso l'addestramento con milioni di esempi. Si tratta infatti di una rete neurale artificiale molto simile alle strutture del cervello umano.