

2009.01.23

Politecnico Milano realizza carrozzella azionata dal pensiero

Milano (Reuters) - Grazie ad una nuova tecnologia rivoluzionaria, sarà possibile guidare la sedia a rotelle con la sola forza del pensiero, un'opportunità preziosa per chi ha perso l'autonomia di movimento o non l'ha mai avuta a causa di problemi neurologici. E' quanto ha realizzato in un prototipo il Laboratorio di Intelligenza Artificiale e Robotica del Politecnico di Milano. Ad azionare la carrozzella robotizzata, spiega una nota, sono degli elettrodi posti sulla testa del soggetto, che "leggono" l'attività elettrica dei neuroni traducendola in comandi di movimento per la sedia a rotelle, attraverso un processore collegato al sistema di Brain Computer Interface. All'utilizzatore basta concentrare lo sguardo sui luoghi che vuole raggiungere affinché programma "traduca" in comandi i segnali neurali del cervello facendo dirigere automaticamente la carrozzella nel luogo prescelto, mentre dei sistemi laser permettono di "vedere" ed evitare gli eventuali ostacoli che si trovano lungo il percorso. "La carrozzella è un ausilio robotizzato che sfrutta un'interfaccia cerebrale (Bci - Brain Computer Interface) per consentire al suo passeggero di comandarla senza utilizzare alcun muscolo, ma solo con l'attività cerebrale, rilevata da un elettroencefalografo e interpretata da un programma di Intelligenza Artificiale", spiega il prof. Matteo Matteucci in una nota del Politecnico di Milano. Il nuovo progetto, adesso a livello solo di prototipo, sarà alla portata di tutti in un futuro prossimo con un prezzo decisamente accessibile, che non dovrebbe superare una maggiorazione del 10% rispetto alle attuali carrozzelle motorizzate, dice il comunicato. Il Laboratorio di Intelligenza Artificiale e Robotica del Politecnico di Milano sta studiando anche uno speciale braccio meccanico che permetterebbe di afferrare gli oggetti, mentre attraverso lo stesso principio sfruttato per muovere "senza muscoli" la carrozzella si sta cercando di progettare un computer che possa essere comandato senza l'utilizzo del mouse.

Commenti ([Inserisci un commento](#))

Ancora nessun commento.

[Effettua il login](#)

« [INTERNET: PAPA, SIA ACCESSIBILE ANCHE A POVERI E EMARGINATI](#)

[CLIMA: A LECCE IL CENTRO DI SUPER CALCOLO DEL CMCC](#) »