

SMART NEWS

Dal Minnesota aerei pilotati dal pensiero Siciliano (Unina): Noi avanguardia in Europa

DI REDAZIONE IL DENARO – MERCOLEDÌ 5 GIUGNO 2013

POSTATO IN: FUTURA, NEWS

 11
  0
  2



Bin He

Con la sola forza del pensiero oggi si può far volare un modello di elicottero ma un domani, utilizzando la stessa tecnica, si potranno aiutare le persone con problemi di mobilità o pazienti affetti da malattie neurodegenerative. A questo risultato, pubblicato dalla rivista Publishing of Neural Engineering, sono giunti 5 studenti della facoltà di Scienze e Ingegneria dell'università americana del Minnesota. Gli studenti, con l'ausilio di un sistema che trasforma i segnali elettrici emessi dal cervello, sono riusciti a far compiere a un robot volante delle evoluzioni. Il robot, comandato senza fili, è un semplice elicottero a quattro eliche chiamato quadricottero grande circa trenta centimetri. Per farlo volare i ragazzi a turno hanno indossato un casco con 64 elettrodi e sfruttando i segnali elettrici emessi dal loro cervello hanno fatto compiere all'elicottero una serie di manovre intorno alla palestra. Gli studenti erano seduti davanti ad uno schermo che trasmetteva le immagini del volo dell'elicottero riprese da una telecamera posta a bordo riuscendo così, attraverso il solo pensiero, a comandarne le manovre. *“Il nostro studio mostra che per la prima volta che gli esseri umani sono in grado di controllare il volo di un robot volante utilizzando il solo pensiero – commenta Bin He che ha coordinato lo studio – sfruttando cioè le onde cerebrali emesse e rilevate da un'apparecchiatura non invasiva”*. L'apparecchiatura è del tutto simile ad un comune strumento per l'elettroencefalogramma (Eeg). Questo processo è solo un esempio di interfaccia cervello-computer in cui è stato creato un filo diretto tra il cervello e un dispositivo esterno per assistere, aumentare o ripristinare le funzioni cognitive o sensoriali-motorie umane. I ricercatori stanno studiando i modi per aiutare anche le persone con problemi di udito, di vista e di movimento utilizzando lo stesso tipo di approccio.

Le ricerche del PrismaLab

“Non mi stupisce più di tanto questa ennesima innovazione” afferma **Bruno Siciliano** esperto di robotica e responsabile del “PrismaLab” dell'Università Federico II di Napoli. *“E' il passo successivo – osserva – alla robotica che fino ad oggi ha avuto la sola possibilità visiva. Noi stiamo utilizzando quadricotteri per sorvegliare coste o fare riprese di luoghi inaccessibili o pericolosi per l'uomo. Questo studio fa un passo avanti dando a queste macchine la possibilità di interazione con il mondo esterno”*. Secondo l'esperto questi oggetti in futuro potranno avere piccole braccia con capacità di manipolazione, sarà quindi una tecnologia che si adatterà perfettamente per la riabilitazione di persone con problemi motori.



Bruno Siciliano

LA LETTURA E' LIBERA PER TUTTI DALLE ORE 15.



Per sfogliare lo speciale **Imprese & Istituzioni** di sabato 19 ottobre clicca [qui](#)

Area riservata

Per leggere il Denaro elettronico dalla mezzanotte di ogni giorno o per consultare l'archivio storico (**servizio riservato agli abbonati**)

Sepe, intervista a Radio Kiss Kiss



Speciale Porti di Roma