

# FEEDBACK

In questo numero conosceremo un originalissimo robot ricavato dalla testa di un pupazzo, un interessante progetto di robotica spaziale affidato al Politecnico di Milano e infine scopriremo quale città ospiterà i World Cyber Games del 2006.



## F.A.C.E., LA SPIA DISCRETA

Al MIT (USA) è stato realizzato F.A.C.E. (Facial Alerting in a Communication Environment), un originale dispositivo di visualizzazione, consistente nel viso di un pupazzo smontato e adattato agli scopi della ricerca. Un sistema di tre motori e diversi sensori gestisce le espressioni facciali del robot, che muove occhi, orecchie e bocca. F.A.C.E. è stato usato come dispositivo di output di un sistema di monitoraggio ambientale, detto ListenIn. Tale sistema comprende alcuni microfoni, dislocati nel luogo da monitorare, che inviano i suoni captati a un computer, collocato in prossimità dell'utente 'controllore'. Il computer infine riproduce i suoni, fornendo le informazioni necessarie al controllore. Per ragioni di privacy, le parole captate vengono disturbate ad arte dal sistema. Per maggiore tutela, però, si può collegare F.A.C.E. al computer, in alternativa all'altoparlante, e tradurre i suoni in espressioni facciali. Per esempio, se il robot ha gli occhi chiusi significa che il programma non rileva alcuna attività nel luogo monitorato, se muove orecchie e occhi vuol dire che sono stati captati rumori e se apre la bocca indica che sono state rilevate delle parole.



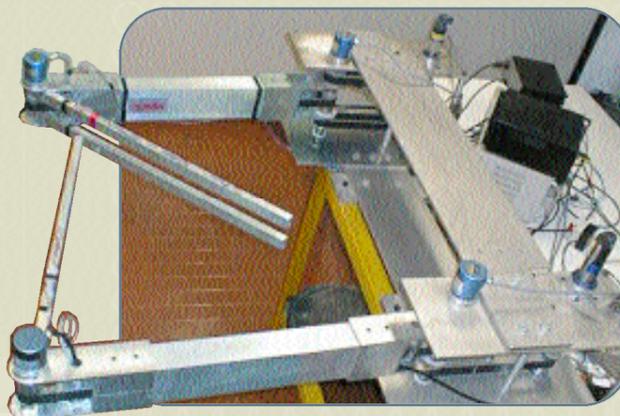
## I-D01 FAQ

**Quale sarà la mobilità delle braccia di I-D01?**  
Le braccia di I-D01 si potranno muovere in alto e in basso all'altezza della spalla, per un angolo di movimento che complessivamente sarà di poco inferiore agli 80°.

Per altre informazioni riguardanti I-D01  
consulta il sito Internet:  
[www.i-droid01.com](http://www.i-droid01.com)

## A MONZA I CYBER GAMES 2006

I World Cyber Games, le olimpiadi cibernetiche, nel 2006 si svolgeranno a Monza (nei pressi di Milano), che ha vinto la concorrenza di Shanghai e Sydney. Il più importante torneo di videogame al mondo è stato ideato e ospitato per la prima volta nel 2000 dalla Corea del Sud, che tuttora lo organizza con cadenza annuale in diverse città del mondo. La fiaccola olimpica (nella foto) è già stata portata a Monza e il luogo prescelto per le competizioni è l'autodromo cittadino. Ogni anno partecipano al campionato mondiale di videogame giocatori provenienti da circa 70 Paesi, che si confrontano in svariate partite per aggiudicarsi parte del ricco montepremi (circa 400 mila dollari nell'edizione del 2005).



## ROBOT FRIEND

Negli ultimi anni, l'evoluzione dei progetti spaziali basati su piattaforme orbitanti ha incrementato la richiesta di 'manovalanza spaziale'. Anche in tale ambito, l'uso di robot permette di salvaguardare dai rischi il personale umano. A questo scopo, l'ASI (Agenzia Spaziale Italiana) ha commissionato al Politecnico di Milano il progetto FRIEND (acronimo di Flying Robot with Intelligently Ended Nursery Dexterity). Si tratta di un telerobot principalmente destinato al recupero di astronauti nello spazio, ma capace di afferrare anche oggetti liberi o piccoli sistemi di cui si fosse perduto il controllo. Per svolgere tali compiti, il prototipo FRIEND 1 (nella foto) utilizza due bracci articolati robotizzati e dotati di sensori.