

Face, il robot dal volto umano, presentato al Festival della Scienza

Data: 11 giugno 2012 | Autore: Rosalba Capasso



GENOVA, 6 NOVEMBRE 2012 - Sabato scorso si è tenuto presso Palazzo Ducale, nella Sala del Minor Consiglio del capoluogo ligure, il Festival della Scienza. Innumerevoli le novità presenti ma ciò che ha destato maggior curiosità è stato il primo prototipo di androide con sembianze umane, più precisamente tratti appartenenti al gentil sesso, chiamato Face.[MORE]

Il nome corrisponde all'acronimo di Facial Automaton for Conveying Emotions, ed è un progetto nato e sviluppato nei laboratori dell'Università di Pisa, durato più di due anni, condotto da Danilo De Rossi e il suo staff del Centro "E. Piaggio", in collaborazione con la Hanson Robotics di Dallas, Usa.

Il robot dalla fisionomia femminile è capace di manifestare emozioni attraverso segni espressivi del volto e quindi di interagire con l'uomo, quello vero fatto di carne e ossa. Trentadue i motori del viso interposti tra la cute e la struttura scheletrica, i quali gli permettono di esprimere diverse e numerose espressioni, con una base di sei stati d'animo: rabbia, disgusto, paura, felicità, tristezza, sorpresa.

Durante la conferenza il professor De Rossi ha spiegato: «Attraverso microtelecamere poste nei suoi occhi e microfoni nelle orecchie orienta il proprio sguardo verso l'interlocutore umano, ne analizza le espressioni facciali e la gestualità e inferisce il suo stato emotivo anche sulla base di segnali fisiologici acquisiti attraverso sensori da lui indossati».

L'umanoide, in base alle espressioni ricevute da chi si trova di fronte, risponde in primis con una

mimica facciale, fatta di sguardi, ammiccamenti e vocalizzazioni, per poi stabilire una relazione incentrata sull'empatia. A suo modo, di notte dorme, per far riposare le parti meccaniche onde evitare surriscaldamenti, e proprio durante le ore di riposo rielabora le esperienze avute durante la giornata catturando i momenti più importanti e inserendoli nella memoria a lungo termine.

De Rossi continua illustrandone le caratteristiche: «Con Face, siamo in grado di superare quello che all'inizio degli anni settanta fu teorizzato come "the uncanny valley principle", la sensazione di turbamento e inquietudine generati da un robot le cui sembianze sono umane, ma non abbastanza da trasmettere empatia a chi interagisce con lui, inducendo così disagio».

Inoltre si è scoperto come valido aiuto nel lavoro con le persone autistiche, in particolar modo con i bambini affetti da questa patologia. Il sistema infatti è già stato utilizzato in via sperimentale con la Fondazione Stella Maris, che si occupa proprio dei disturbi relazionali dell'infanzia.

Che la donna dal cuore d'acciaio possa rivelarsi davvero un efficace collaboratore? Quando la fantasia cibernetica sposa la realtà, tutto è possibile.

(in foto: Face, fonte: Ansa)

Rosalba Capasso

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/face-il-robot-dal-volto-umano-presentato-al-festival-della-scienza/33143>