

Robot intelligenti. E se sfuggissero al nostro controllo?

Intervista al Prof. Alan Winfield

di Walter Daviddi

Alan Winfield è Professore di Robotica Etica alla University of the West of England, a Bristol, Professore Invitato presso la University of York, ha fondato il Bristol Robotics Laboratory, la sua ricerca è focalizzata sulla comprensione della natura e i limiti dell'intelligenza dei robot.

Winfield è un appassionato comunicatore di ricerche e idee nel campo della scienza, dell'ingegneria e della tecnologia. E' un sostenitore dell'etica del robot; è stato co-organizzatore e membro del gruppo di lavoro EPSRC / AHRC del 2010 che ha redatto i principi della robotica ed è membro del gruppo di lavoro British Standards Institute sull'etica del robot.

Winfield sarà uno dei giudici di ERL Emergency 2017 che si svolgerà a Torre del Sale, a Piombino, dal 15 al 23 settembre 2017, localmente organizzata dal Centro NATO per la Ricerca Marittima e la Sperimentazione (CMRE), di La Spezia ed è supportata da un consorzio internazionale di cui anche la University of the West of England è parte.

Professor Winfield, quando si parla di robot molti pensano a quelli dei film come Terminator o a Stars War. I robot attuali sono così intelligenti?

No. I robot attuali sono molto lontani dall'averne un'intelligenza paragonabile a quelli che vediamo al cinema, neanche a quelli apparentemente più semplici come Wall-e. Ci vorrà davvero molto tempo prima che riusciamo a costruire robot intelligenti e capaci come C3PO o R2D2 di Star Wars. Forse entro la fine di questo secolo? E' difficile prevedere quando, perché ci sono ancora tanti problemi da risolvere riguardo i materiali da impiegare, i sensori di cui dotarli, di come alimentarli ma soprattutto di come dotarli di un'Intelligenza Artificiale.

A l'ERL Emergency 2017 sarà possibile vedere in azione robot in grado di prendere decisioni autonome e di collaborare tra di loro. C'è il rischio che in futuro possano sfuggire al nostro controllo? In altre parole, lo sviluppo dell'intelligenza artificiale comporta un rischio per l'umanità?

A ERL Emergency vedremo robot che talvolta operano autonomamente, cioè prendono da soli alcune decisioni, si muovono ed esplorano l'ambiente. Tuttavia per i compiti più difficili, come la chiusura di una valvola, i robot saranno manovrati a distanza dai ricercatori. Speriamo anche che i robot possano collaborare tra loro, che ad esempio un robot volante consegna un kit di pronto soccorso a un robot terrestre, che poi lo porterà a un "lavoratore" ferito. E' improbabile però che il compito sia svolto in completa autonomia perché il coordinamento fra robot è ancora molto difficile senza l'intervento dell'uomo.

È vero che i robot della prossima generazione saranno probabilmente più intelligenti e più autonomi, ma saranno ancora macchine progettate dagli esseri umani, per gli esseri umani, quindi non esiste un reale rischio che essi escano dal nostro controllo. Naturalmente ci sono dei rischi in qualsiasi nuova tecnologia,

ma i rischi etici sono più probabili in campi come quello del lavoro, della privacy o delle operazioni militari. Dobbiamo fare in modo che l'uso dei robot sia finalizzato al miglioramento della qualità della vita umana.

Da qualche tempo i ricercatori sono impegnati nello sviluppo di cosiddetti robot etici. Di cosa si tratta?

In realtà vi sono relativamente pochi robotici che lavorano sui robot etici. La maggior parte dei lavori sull'etica robotica riguarda il comportamento responsabile che devono tenere i progettisti e i produttori in questo ambito.

Coloro che lavorano sui robot etici però stanno cercando di incorporare l'etica umana nei robot, in modo che questi possano prendere decisioni sulla base di regole etiche. In altre parole per fare in modo che i robot non siano solo sicuri ma che possano intervenire attivamente per impedire che gli uomini siano messi in pericolo. Questo è tecnicamente molto difficile e la ricerca è solo allo stadio iniziale, quindi ci vorrà davvero molto tempo prima di vedere i robot etici nell'utilizzo quotidiano.

Quanto tempo ci vorrà prima che i robot diventino più intelligenti degli esseri umani?

Un tempo molto lungo. A mio avviso centinaia di anni. Il problema scientifico fondamentale è che non sappiamo come funziona l'intelligenza umana, per non parlare di cose come la creatività, l'intuizione o l'empatia. Tentare di realizzare un'intelligenza artificiale a livello di quella umana è probabilmente più difficile che cercare costruire un motore per viaggiare nello spazio più veloci della luce.