



NOTIZIARIO N° 26

7 APRILE 2020

Prof. Giulio SANDINI

"Vivere con i Robot, quale futuro"





© Giulio Sandini

Il Presidente Ricky, affiancato da Andrea, introduce questa prima conferenza online e presenta il relatore, Prof. Giulio Sandini, grande studioso di robot, del quale abbiamo ricevuto il prestigioso curriculum vitae.

Il Prof. Sandini, dopo avere ringraziato per l'invito, affronta l'argomento, che sarà impreziosito da numerose, interessanti slide.

I robot hanno compiuto un grande progresso. Si è passati da robot "solitari", atti ad operare nelle catene di montaggio o nelle profondità marine, a robot molto più sofisticati, atti ad aiutare i medici (attività in questi giorni particolarmente significativa), a fare da guide nei musei, ad affiancare i bambini nei loro giochi. Partendo quindi da ambienti industriali, i robot tendono ad operare sempre più vicini a noi. E già negli anni cinquanta, film di fantascienza presentano robot antropomorfi, atti a simulare molte funzioni umane.

Il nostro relatore pone l'accento su un circolo virtuoso che avvicina umani e robot: noi studiamo per realizzare i robot i quali aiutano a studiare gli umani, arrivando a spiegare aspetti della nostra umanità.

Volgendo lo sguardo al passato, il relatore individua quattro autori che, nei libri che hanno scritto, si sono posti alcune domande sui robot, ipotizzando che in un domani più o meno lontano essi potranno arrivare a pensare. Uno fra essi, Isaac Asimov, arriva ad enunciare le famose tre leggi dei robot:

- un robot non deve, per nessuna ragione, nel suo operare, creare danni all'uomo;
- un robot, fatta salva la legge 1, deve obbedire sempre agli ordini che gli vengono impartiti;

 un robot, fatte salve le leggi 1 e 2, deve proteggere la propria esistenza.

La robotica oggi cerca di trovare un equilibrio fra corpo e mente: ci sono robot di grande forza e di "poco" cervello (ad esempio, i robot che movimentano nelle industrie, oggetti di grande massa) e, per contro, robot con "poco" corpo e tanto cervello (ad esempio, il robot che gioca a scacchi). Il corpo dei robot si è evoluto molto dagli anni Cinquanta ad oggi: essi possono essere potenti e delicati al tempo stesso, arrivando a compiere operazioni che richiedono una grande forza ed anche una grande precisione, con movimenti molto complessi. Il corpo, appunto, si è sviluppato più rapidamente della mente: gli addetti ai lavori, infatti parlano di "asimmetria corpo-mente".



Una grande differenza tra robot ed umani è che noi possiamo "prevedere il futuro", cioè ipotizzare, prima di compiere un'azione, quale ne sarà il risultato. Il robot, invece, non sono in grado di farlo. In altre parole, la nostra "memoria" lavora per il futuro, mentre quella dei robot funziona solo "all'indietro".

Nel procedere degli studi sui robot si evidenzia come il limite non sia la tecnologia, ma la conoscenza. Ne deriva l'importanza di una sempre maggiore interdisciplinarietà della ricerca, che dovrà sempre di più vedere ingegneri lavorare vicino ai neurologi, matematici al fianco dei filosofi. La interessante e densa conferenza è accompagnata da numerose slide e da filmati: con alcuni di questi facciamo la conoscenza di I-Cub, un simpatico robot androide con le sembianze di un bambino, realizzato all'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, sul quale il Prof. Sandini e la sua equipe svolgono le loro approfondite ricerche.

Le molte domande, alle quali il relatore fornisce risposte esaurienti, sono la migliore testimonianza dell'interesse della nostra "conviviale" online: un grande ringraziamento al Prof. Sandini ed agli organizzatori della serata.

Andrea, da perfetto organizzatore, ha registrato la presentazione ed è disponibile per chi non ha potuto partecipare o per chi la vuole vedere al seguente indirizzo:

https://youtu.be/AawFW1Ph7nQ

Infine, la serata si conclude con gli Auguri reciproci per una Santa e serena (inusualmente in solitaria) Pasqua dandoci appuntamento al 14 Aprile.

PS: Gli amici che generosamente hanno versato alla Fondazione San Babila contributi per i nostri service nella lotta al Covid, se ancora non hanno comunicato a Maria Pia i loro dati (nome e cognome, residenza e codice fiscale) sono invitati a farlo il prima possibile.

A tutti loro un grande grazie di cuore.

Edoardo Rovida







SOCI COLLEGATI: ASCIOTI Roberto(11+0), BAJ Federico(10+0), BARBARULO Angelo(3+), CAMERINO Aldo(19+0), CAMERINO Andrea(14+0), CARIBONI Mariella(15+0), CATARINELLA Michele(20+0), CELLA Luigi(22+0), COSTA Riccardo(25+0), CUTELLÈ Maria Pia(16+0), DI RENZO VILLATA Gigliola(22+0), FIORENTINI Giuseppe(14+0), FUNARI Florestano(17+0), GAILLET Anne-Manuelle(15+0), LEONI Ernesto(21+0), MARTEGANI Enrico(23+0), MAURO Gianfranco(21+0), NESTA Filippo(14+0), PARISET Paolo(9+0), ROGARI Stefano(18+0), ROVIDA Edoardo(21+0), SURANO Maria Rita(24+0), TEDONE Giuseppe(16+0), TRITTO Guido(14+0), VETTESE Antonio(7+0), VILLA Dario(4+0), ZANOLETTI Ferdinando(5+0)

PERCENTUALE PRESENZE: 45%

SOCI IN CONGEDO: BARTALINI, ROVETTA SOCI ONORARI COLLEGATI: Silvano MUKENGE

OSPITI DEI SOCI COLLEGATI: Lucia e Margherita NECCHI (VETTESE)

COMPLEANNI DI APRILE: CUTELLE' (1), FUNARI (13)



CALENDARIO PROSSIMI EVENTI

Si ricorda che, se non diversamente specificato, per le conviviali, è obbligatorio comunicare la propria assenza, la presenza di consorti e di eventuali ospiti La COMUNICAZIONE, PER MOTIVI ORGANIZZATIVI DEVE AVVENIRE, PREFERIBILMENTE VIA E-MAIL, ENTRO LE 15:00 DEL GIOVEDI² PRECEDENTE

CLUB

SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO, È SEMPRE GRADITA LA PRESENZA DI CONSORTI E OSPITI

MARTEDÌ 14 APRILE ORE 18:30

Conviviale su Zoom seguirà email di invito

Roberto ASCIOTI Giuseppe BRUSCHI

Lockdown: che succede in Città? Il racconto di chi osserva sul campo....

ROTARACT SAN BABILA

Per informazioni: Domiziana Corinto segreteria@rotaractmilanosanbabila.it









pinter

voutub





c/o Maria Pia Cutellè - Via della Moscova 44/1, 20121 Milano
Cell. 334.93.78.992 - info@rotarymilanosanbabila.it - www.rotarymilanosanbabila.it
ORARIO SEGRETERIA: dal Lunedi al Giovedi 09:30 - 12:30
RIUNIONI CONVIVIALI: Tutti i Martedi ore 20:00 c/o NH President - Largo Augusto, 10

