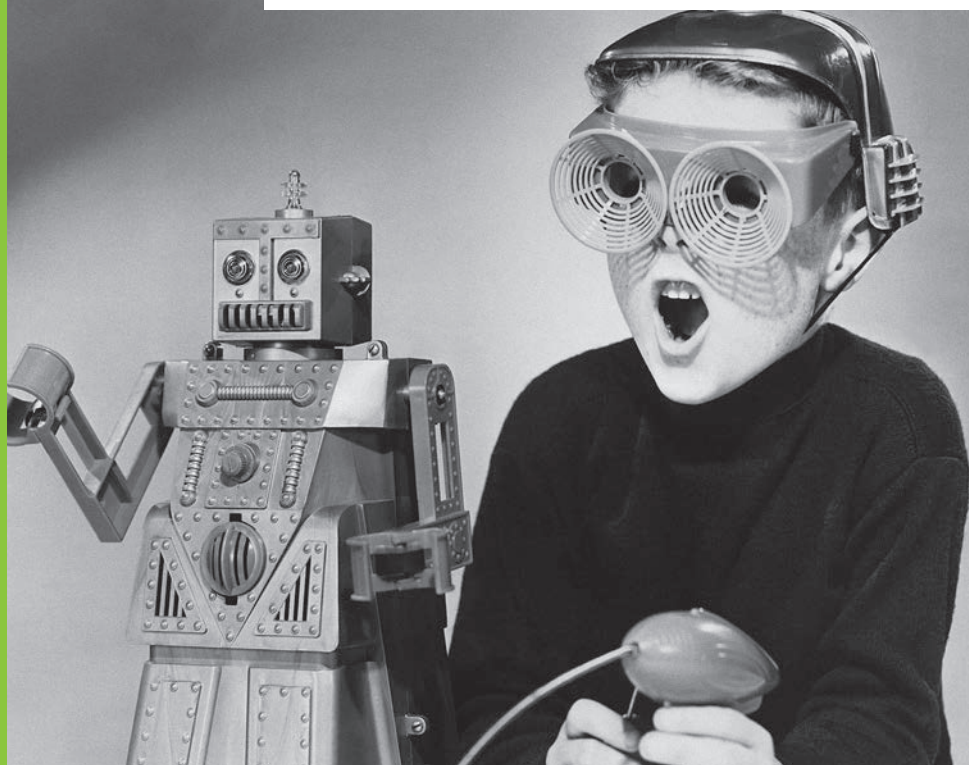


WE ARE THE ROBOTS

La robotica e le sue applicazioni



Liceo Scientifico A. Einstein

RIMINI HIGH SCHOOL SUMMER CAMP / 10-14 LUGLIO 2018

“Il robot riconosce la realtà meglio dell’uomo, sa più di noi sul futuro, perché lo calcola, non fa speculazioni e non sogna ma viene guidato dai propri risultati e non può sbagliarsi.... La macchina non ha emozioni, non ha paure o speranze, che non fanno altro che disturbare, nessun desiderio riguardo al risultato, lavora secondo la logica pura della probabilità.”

MaxFrisch, Homo Faber

Secondo Karel Čapek, che ha coniato per primo il termine, un robot è un dispositivo artificiale simile all’uomo, un androide, un meccanismo programmabile in grado di compiere delle funzioni complesse in maniera più o meno autonoma rispetto all’intervento diretto dell’uomo.

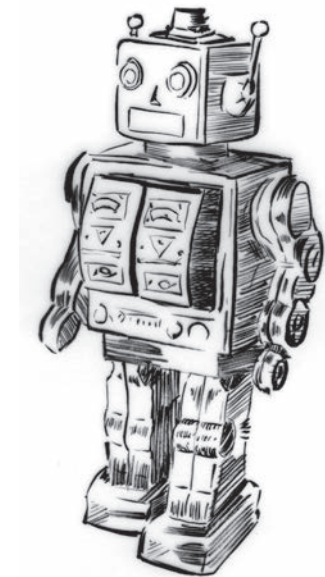
Nelle fabbriche l’uso dei robot rappresenta la normalità, ma essi cominciano a diffondersi anche nella vita quotidiana: la domotica, ad esempio, permette di progettare ambienti muniti di sensori che consentono di interagire attraverso tecnologie indossabili e robot per monitorare le attività quotidiane e stabilire se una persona sia sufficientemente autonoma nelle attività di tipo cognitivo (capacità di autogestire finanze e cure mediche), di tipo meccanico (attività come cucinare, lavarsi, fare la spesa) o di tipo involontario.

Anche in ambito artistico-musicale si sono già evidenziati i possibili utilizzi di un robot, come strumento creativo e come oggetto stesso dell’opera.

L’inserimento dei robot nella nostra vita cambierà la società probabilmente in modo simile a come hanno fatto nel passato automobili e aeroplani e si prospetta il problema della sostituibilità del robot all’uomo.

I problemi indotti dalla stretta interazione tra l’uomo e la macchina non saranno dunque solo di natura culturale e/o sociale, ma anche etica.

Il progetto We are the robots – La robotica e le sue applicazioni vuol essere un momento di incontro e di confronto tra studenti ed esperti.



Con un approccio di tipo laboratoriale si guideranno i ragazzi alla riflessione sulle diverse sfaccettature che i temi della robotica e dell’Intelligenza Artificiale presentano.

Attraverso l’esperienza di ricercatori che vivono sul campo l’impegno della progettazione di piattaforme robotiche e dello studio delle loro applicazioni pratiche, in particolare, negli ambiti industriale e dell’assistenza, del rinforzo e dell’ausilio all’essere umano, si desidera proporre a tutti gli studenti delle scuole superiori un approfondimento didattico interattivo che, educandoli alle sfide conoscitive offerte da realtà articolate e complesse, sia occasione di arricchimento culturale e di eventuale orientamento professionale.

Segreteria organizzativa:

Olimpia Neri, Emma Gabellini, Patrizia Mariani / Dipartimento di Scienze, Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

Michela Clementi / Dipartimento di Matematica e Fisica, Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

Ufficio Comunicazione, Marketing ed Eventi, Gruppo SGR, Rimini

Hanno collaborato:

Oriana Maroni / Biblioteca Civica Gambalunga di Rimini

Cristina Di Giusto, Monica Tomasetti, Maurizio Giuseppucci / Dipartimento di Lettere, Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

Morri Luciana / Dipartimento di Storia e Filosofia, Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

MARTEDÌ 10 LUGLIO

Aula Magna Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

GIORNATA INAUGURALE

ore 10:00

Saluti di apertura

Alberta Fabbri / Dirigente scolastico, Liceo Scientifico A. Einstein

Daniela Trausi / Liceo Scientifico A. Einstein

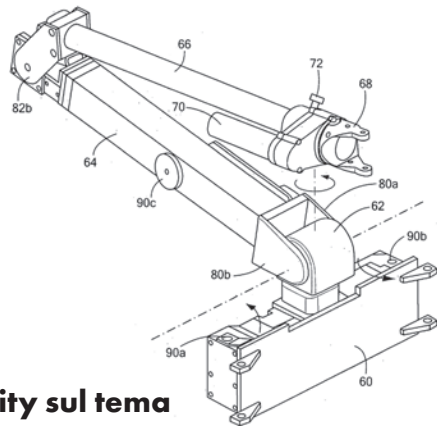
Carlo Casadei / Presidente Consiglio d'Istituto Liceo Scientifico A. Einstein

ore 11:00

Letture magistrale

**A TU PER TU CON L'INTELLIGENZA
ARTIFICIALE**

Paola Mello / Dipartimento di Informatica,
Scienza e Ingegneria, UniBo



ore 14:00 - 16:00

Sessione di Philosophy for Community sul tema

WE ARE THE ROBOTS

facilitatori:

Giulia Negrini / docente di Filosofia teacher in P4C, membro CRIF

Luca Zanetti / dipartimento di Filosofia e Comunicazione, UniBo. Centro di
Ricerca FarFilò

**MUSA EX
MACHINA**

**10/07/2018
ore 21:00**

Carmine-Emanuele Cella

Compositore e Docente / Conservatorio
G. Rossini di Pesaro



**mimesi e catarsi: ragione poetica e
ragione tecnica nella musica elettronica**

**Conferenza aperta alla cittadinanza
Cinema Teatro Tiberio Rimini**

MERCOLEDÌ 11 LUGLIO

Aula Magna Liceo Scientifico A. Einstein, Rimini

RICERCA ROBOTICA

ore 8:30

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E SUE APPLICAZIONI NELLA ROBOTICA

Pierluigi Crescenzi / Dipartimento
di Matematica e Informatica, UniFi

ore 9:30

ROBOTICA E LOCOMOZIONE: STRATEGIE DI MOVIMENTO PER ROBOT QUADRUPEDI

Michele Focchi / Istituto Italiano
di Tecnologia, Genova

Ore 10:30

COME DECIDONO I ROBOT CHE MOVIMENTO FARE?

Andrea Radulescu / Istituto Italiano di Tecnologia, Genova

ore 14:00

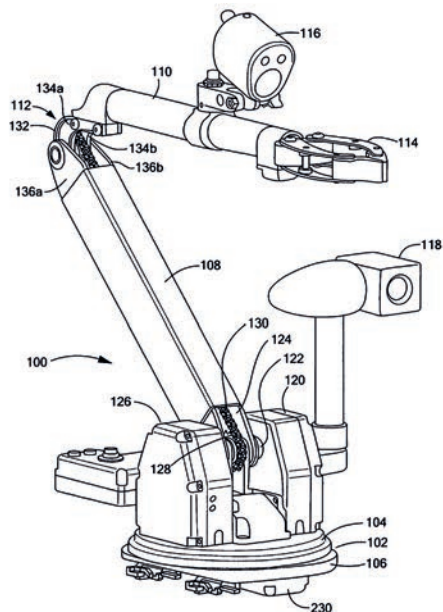
Proseguimento dei lavori Programmazione robottini

LA LOCOMOZIONE DI ROBOT QUADRUPEDI ISPIRATA DALLA NATURA

Victor Barasuol / Istituto Italiano di Tecnologia, Genova

LOCOMOZIONE: DAGLI UMANI AI ROBOT UMANOIDI

Daniele Pucci / Istituto Italiano di Tecnologia, Genova



**COME LA SCIENZA
E LE TECNOLOGIE
CI HANNO RESI
PERSONE MIGLIORI
E LIBERE**

**11/07/2018
ore 21:00**



Gilberto Corbellini

Professore Ordinario di Storia della Medicina
e Docente di Bioetica / Università La Sapienza Roma

**Conferenza aperta alla cittadinanza
Corte degli Agostiniani Rimini**

GIOVEDÌ 12 LUGLIO
Imola / Genova

INDUSTRIA 4.0

ore 7:30
Partenza per Imola

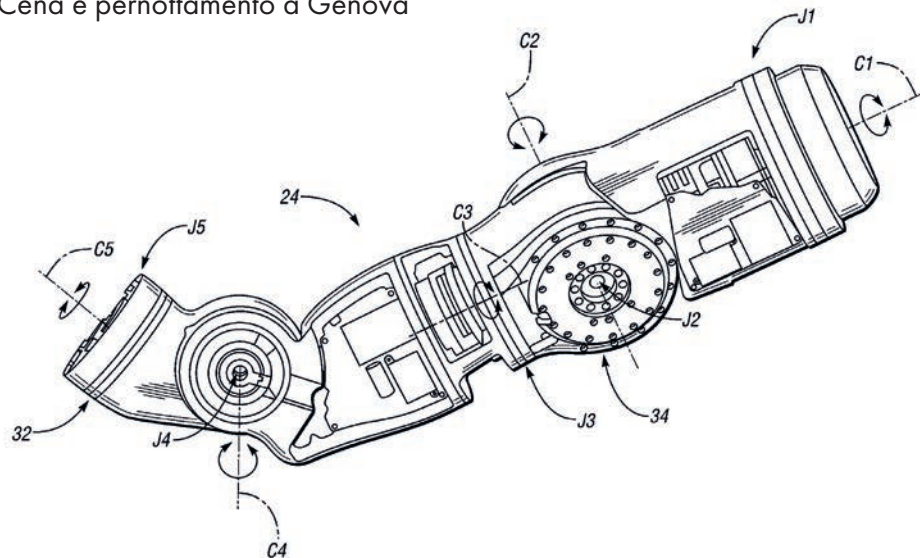
ore 9:00 - 11:30
Visita guidata a Gruppo SACMI, SACMI packaging S.p.A.

ore 12:30
Partenza per Genova

ore 16:00 / 18:00
visita guidata a Telerobot lab

PROBLEM SOLVING THROUGH ROBOTICS (GE)

Cena e pernottamento a Genova



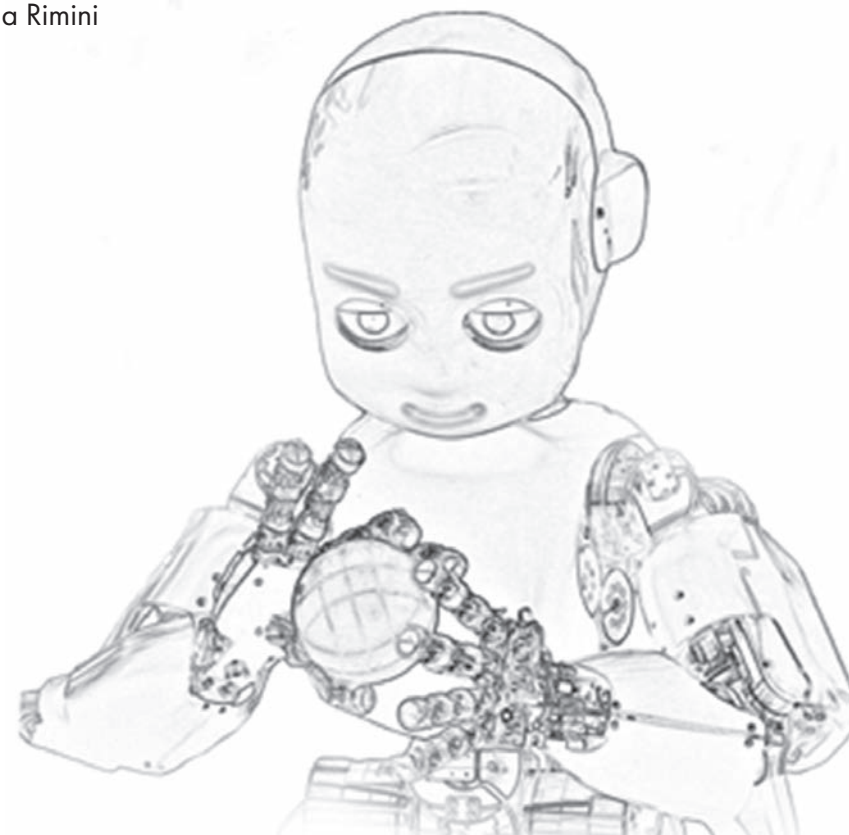
VENERDÌ 13 LUGLIO
Genova

ROBOTICA E SUE APPLICAZIONI

ore 9:00 - 12:00
Visita all'Istituto Italiano di Tecnologia
Presentazione generale dell'Istituto, laboratori

ore 14:40
Visita al porto antico di Genova

Rientro a Rimini



SABATO 14 LUGLIO
Centro Congressi SGR, Rimini

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

ore 9:30

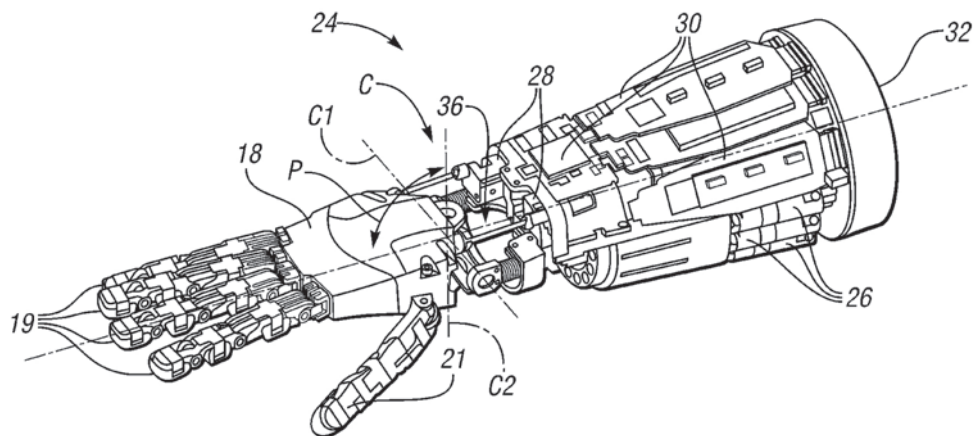
Incontro con i protagonisti della Startup Vibre

LAVORARE NEL FUTURO: STARTUP E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Luca Talevi / Raffaele Salvemini / Sara Piras / Stefano Stravato / Giuseppe Vairo / Simone Cesarano

ore 12:30

Consegna degli attestati e buffet



**Questo progetto
è sostenuto da
SGR per la cultura**



SGR
PER LA CULTURA



Gruppo SGR

Liceo Scientifico A. Einstein

Via Agnesi 2/b Rimini

www.liceoeinstein.it

einstein@rimini.com

La partecipazione alle giornate di studio
è riconosciuta come attività di Alternanza
Scuola - Lavoro.