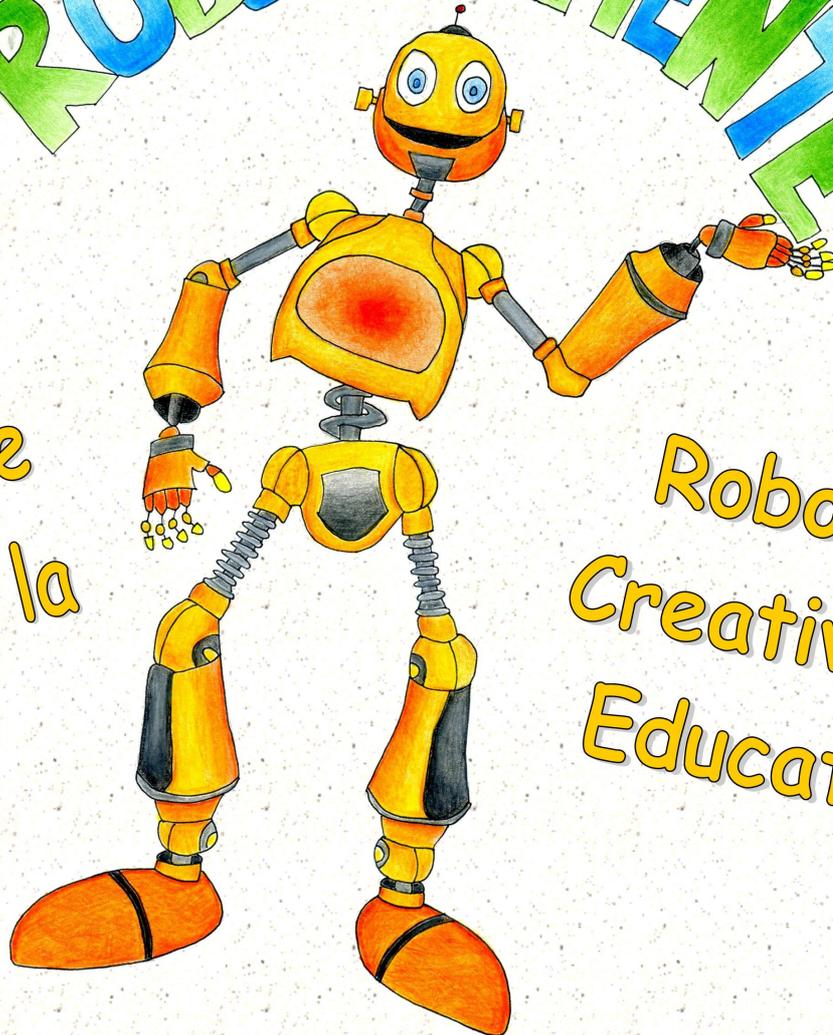




ROBOTICAMENTE

Conoscere
e capire la



Robotica
Creativa ed
Educativa

1° CONVEGNO di ROBOTICA
a cura delle SCUOLE in RETE di LUCCA

SABATO 1 GIUGNO 2013

dalle ore 9.00 alle ore 13.00

PALAZZO DUCALE

Sala Maria Luisa e Cortile degli Svizzeri

Il **Dott. PERICLE SALVINI** lavora dal 2005 presso l'ARTS Lab della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa.

Si è laureato in Lingue e Letteratura Straniere presso l'Università di Pisa. Ha ottenuto un master di Ricerca di Studi Teatro presso l'Università di Lancaster (UK) nel 2005. Ha conseguito il dottorato di ricerca in Scienza ed Ingegneria Biorobotica all' IMT Lucca Institute for Advanced Studies e alla Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa nel 2008.

I suoi principali interessi di ricerca sono nel campo dell'interazione uomo-robot, in particolare:

Robotica sociale, accettazione dei robot, comportamento di un robot, aspetto fisico ed interfacce emozionali

Roboetica: le implicazioni etiche e sociali della ricerca e le applicazioni della robotica

Robotica Educativa: utilizzo di piattaforme robotiche in attività educative

Robotica e Telepresence Art: l'uso di nuove tecnologie soprattutto in teatro e in nuove forme d'arte

Il Dott. **EMANUELE MICHELI** si è laureato in Ingegneria Meccanica all'Università di Genova nel 2004, con una tesi sul robot-verme modulare. Si occupa di corsi di formazione sulla Robotica Educativa per docenti di scuole di ogni ordine e grado ed è il coordinatore delle attività didattiche di "Scuola di Robotica". Nell'ambito del progetto europeo "Roberta, le ragazze scoprono i robot" è stato accreditato come "Tutor of Teachers" dal Fraunhofer Institute for Intelligent Analysis and Information System IAIS di Sankt Augustin in Germania.

Per "Scuola di Robotica" partecipa a numerosi progetti europei ed italiani

Progetta laboratori per bambini nell'ambito dei più importanti festival scientifici italiani.

Collabora allo svolgimento delle attività del corso di "design e robotica" presso la facoltà di Architettura di Genova.

Si è diplomato al corso di Regia presso la SDAC-Genova e, come Direttore della Produzione, ha contribuito alla realizzazione del documentario "Ciao Robot, la nascita della roboetica"

La robotica è una scienza che studia le metodologie che permettono ad una macchina (robot) di percepire e interagire con l'ambiente circostante e di eseguire dei compiti specifici.

La robotica è una scienza emergente, che sta nascendo dalla fusione di molte discipline tradizionali, appartenenti sia al campo delle scienze naturali che umane.

È una "Gestalt" dove le singole discipline che si fondono nella robotica vengono modificate prendendo nuove prospettive.

È un potentissimo strumento per studiare e comprendere meglio non solo l'universo che ci circonda ma anche la nostra stessa mente. Per questo la robotica potrà condurre ad una convergenza delle "due culture", quella umanistica e quella scientifica, verso quello che molti sognatori chiamarono un "nuovo umanesimo delle macchine".

Le sue implicazioni vengono studiate da Filosofia, Sociologia, Economia, Pedagogia, Giurisprudenza.

Proprio per questo motivo la robotica è uno dei settori culturalmente più stimolanti.

Inoltre, in quanto nuova scienza fortemente collegata con lo sviluppo tecnologico, la robotica è anche una terra di frontiera dove chiunque può realizzare prodotti innovativi

" Uno dei miei punti fermi centrali è che la costruzione che ha luogo nella "testa" spesso si verifica in modo particolarmente felice quando è supportata dalla costruzione di qualcosa di molto più concreto: un castello di sabbia, una torta, una casa di Lego o una società, un programma di computer, una poesia, o una teoria dell'universo. Parte di ciò che intendo dire col termine "concreto" è che il prodotto può essere mostrato, discusso, esaminato, sondato e ammirato.

Perché è lì ed esiste."

(S.Papert)



1° CONVEGNO di ROBOTICA

a cura delle "Scuole in Rete" di Lucca

SABATO 1 GIUGNO 2013

dalle ore 9.00 alle ore 13.00

PALAZZO DUCALE

Sala Maria Luisa e Cortile degli Svizzeri

PROGRAMMA del CONVEGNO Sala Maria Luisa

- ✦ ore **9.00 -9.30** Saluto delle Istituzioni e della Preside dell'Istituto Comprensivo Lucca 2, prof.ssa **Luisa Arcicasa**, capofila della "Rete di Robotica"
- ✦ ore **9.30 -10.00** Intervento del dott. **Pericle Salvini** dell'*Istituto Superiore "S. Anna" -Università di Pisa*
- ✦ ore **10.00 -10.30** Intervento della *Scuola Secondaria di 2° grado* a cura dei ragazzi dell'*"I.T.I.S. " E.Fermi"*
- ✦ ore **10.30 -10.45** **Intervallo**
- ✦ ore **10.45 -11.15** Intervento della *Scuola Secondaria di 1° grado* a cura del prof. **Antonio Leoni** e della prof.ssa **Aurora Vargiu** (con particolare attenzione all'uso della Robotica nel disagio e nella disabilità)
- ✦ ore **11.15 -11.45** Intervento della *Scuola Primaria* a cura delle insegnanti **Antonella Colombini** ed **Anna Maria La Manna**
- ✦ ore **11.45 -12.15** Intervento della *Scuola dell'Infanzia* a cura dell'insegnante **Anna Angeli**
- ✦ ore **12.15 -12.45** Intervento del dott. **Emanuele Micheli** della *Scuola di Robotica di Genova*
- ✦ ore **12.45 -13.00** Conclusioni

MODERATORE : prof. Enio Domini

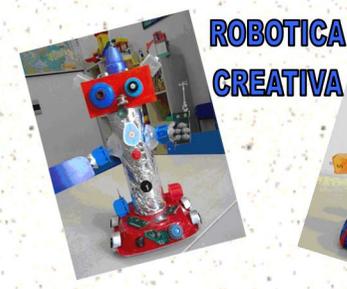
PROGRAMMA del WORK SHOP Cortile degli Svizzeri

COS'E' UN ROBOT? COSA SA FARE? COME SI COSTRUISCE?

Dalle ore **9.00 alle ore 13.00**, in contemporanea con il Convegno, sarà possibile visionare i lavori svolti dai ragazzi della Scuola dell'Infanzia, della Primaria, della Secondaria di 1° e di 2° grado.

Nei vari stand allestiti sotto il loggiato del Cortile, bambini e ragazzi di varie età presenteranno i lavori di

- ✦ **ROBOTICA CREATIVA** usando materiali di riciclo e tanta fantasia
- ✦ **ROBOTICA EDUCATIVA** utilizzando l'ape robot BEE-BOT (per le Scuole dell'Infanzia e il biennio della Scuola Primaria)
- ✦ **ROBOTICA EDUCATIVA** con il Kit Lego "WEDO" (per le classi terze e quarte della Primaria)
- ✦ **ROBOTICA EDUCATIVA** svolta con l'uso del Kit Lego NXT (per l'ultimo anno della Primaria e le Scuole Secondarie di 1° e 2° grado)



ROBOTICA CREATIVA



BEE-BOT



WEDO



NXT



"La Robotica nella scuola costituisce un ambiente di apprendimento orientato alla sperimentazione tecnologica e scientifica. Si tratta, infatti, di attività che vedono i ragazzi impegnati nella risoluzione di problematiche di tipo costruttivo e di programmazione, in un lavoro che richiede il reciproco scambio di contributi personali e che conduce, frequentemente, al bisogno di far conoscere le proprie esperienze e ciò che si è riusciti a fare"

Prof. Enio Domini , Istituto Comprensivo Lucca 2