

CON IL PATROCINIO DI



UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE



SPONSORED BY



HEIDENHAIN

KUKA



Associazione Italiana di Robotica e Automazione



Corso Nazionale Automazione e Robotica 2009

8, 9, 10, 12 giugno 2009

Presso: Comau (Via Rivalta 30 – Grugliasco TO)

11 giugno 2009

Presso: Prima Industrie (Via Antonelli 32 – Regina Margherita di Collegno TO)

Il corso, la cui organizzazione si basa su una consolidata esperienza di diversi anni, anche quest'anno si presenta in veste fortemente rinnovata e aggiornata coniugando le tematiche industriali più tradizionali con quelle industriali più avanzate nonché quelle di robotica di servizio. Il corso si rivolge a tutti coloro che si affacciano al mondo dell'automazione, ma anche a coloro che hanno necessità di approfondire alcuni temi specifici. Esso è particolarmente adatto a tecnici del settore (diplomati o laureati), studenti universitari, ricercatori, docenti delle scuole superiori. Il corso si articola in tre mezza giornate introduttive, in interventi di approfondimento tecnico, e in presentazioni ragionate di applicazioni pratiche classiche e avanzate. Sono inoltre previste visite a due industrie di primaria importanza per l'automazione italiana e internazionale (Comau e Prima Industrie). Sarà quindi possibile toccare con mano il significato di automazione. L'esigenza di questo corso nasce dall'osservazione che le applicazioni dell'automazione e della robotica in Italia richiedono un numero crescente di addetti ed esperti con conoscenze interdisciplinari di diversi settori dell'Ingegneria (elettrica, elettronica, meccanica, informatica, gestionale) che solo recentemente cominciano a trovare uno spazio comune nei Corsi di laurea offerti da alcune sedi universitarie che hanno inaugurato lauree in Automazione industriale. Il corso è quindi un momento di scambio e di crescita comune per persone che provengono da settori diversi. Tutti i docenti hanno pluriennale esperienza nel campo dell'automazione. Il corso è tenuto da docenti universitari di diverse sedi nonché da esperti provenienti da diversi settori industriali e consente quindi di dare una visione completa e approfondita del settore. Verrà rilasciato certificazione di frequenza. Per la partecipazione assidua e certificata al corso da parte di studenti, alcune sedi universitarie possono riconoscere un numero di Crediti universitari formativi da definire.

Lunedì 8 giugno

9.30 – 10.30

Registrazione dei partecipanti

10.30 – 13.00

Automazione industriale e robotica: aspetti generali

Saluto di apertura
Arturo Baroncelli - Comau

Apertura, presentazione Siri, statistiche
Rezia Molfino - presidente Siri

Robotica industriale e di servizio (la storia, lo stato dell'arte, differenze e similitudini dei robot industriali)

Rezia Molfino - presidente Siri

Robot industriali (il robot e l'isola di lavoro, la struttura dei manipolatori, le principali componenti e le prestazioni)
Rezia Molfino, Luca Bruzzone
Università di Genova

14.00 - 17.00

Attuatori e sensori

Attuatori e azionamenti a fluido (principali tipologie, caratteristiche, possibilità di controllo)
Stefano Mauro - Politecnico di Torino

Attuatori e azionamenti elettrici (principali tipologie, caratteristiche, possibilità di controllo)
Ezio Bassi - Università di Pavia

Sensori per la misura di movimento
Oscar Arienti - Heidenhain

Martedì 9 giugno

9.30 - 13.00

Sistemi di controllo e attuazione

PLC e controlli numerici per motion control
Paolo Righettini - Università di Bergamo

Bus di campo per motion control
Francesco Benzi - Università di Pavia

Polsi e organi di presa
Riccardo Borghi - Schunk Intec

14.00 - 17.00

Sistemi di Visione

Dalla visione delle macchine alla visione dei robot
Marcello Pellicciari - Università di Modena

Struttura e componenti di un sistema di visione per robot e importanza del sistema di illuminazione
Marcello Pellicciari - Università di Modena

Mercoledì 10 giugno

9.30 - 13.00

Robotica di servizio

Robotica mobile
Giuseppe Quaglia - Politecnico Torino

Umanoidi
Emanuele Menegatti - ITRobotics

Robotica assistiva-riabilitazione
Davide Fausti - Università di Brescia

14.00 - 17.00

Robotica industriale avanzata

Calibrazione dei Manipolatori
Giovanni Legnani - Università di Brescia

Micromanipolatori
Irene Fassi - Itia-CNR

Controllo di forza
Nicola Pedrocchi - Itia-CNR

Giovedì 11 giugno

9.30 – 13.00

Sicurezza nelle macchine e nelle isole robotizzate

Normativa e antinfortunistica
Giuseppe Baudo - Cobest

14.00 – 17.00

Visita guidata in Prima Industrie

Si parlerà di applicazioni di robotica laser, taglio e saldatura 2D e 3D

Venerdì 12 giugno

9.30 - 13.00

Giornata Industriale

Robotica per saldatura ad arco
Alessandro Santamaria - Roboteco

Applicazioni di fonderia e di verniciatura
Giuseppe Cazzulani
ABB Robotics Division

La programmazione off-line per le PMI
Fabio Tampalini - TiesseRobot

Cooperazione uomo-robot nel settore industriale
Mauro Baima - Kuka

14.00 - 17.00

Visita guidata in Comau

Visita agli impianti. Si parlerà anche di: sicurezza, programmazione, controllo di forza, esempi isole di lavoro.

Le presentazioni potranno subire degli spostamenti all'interno della giornata o tra le giornate.

Corso Nazionale Automazione e Robotica 2009

8, 9, 10, 12 giugno 2009

Presso: Comau (Via Rivalta 30 – Grugliasco TO)

11 giugno 2009

Presso: Prima Industrie (Via Antonelli 32 – Regina Margherita di Collegno TO)

SCHEDA DI ISCRIZIONE

Da inviare via e mail info@robosiri.it/ fax 02 26255214 entro il 12 maggio 2009

Nome e Cognome _____

Ditta/Ente di appartenenza _____

Indirizzo _____ Cap _____

Città _____ Prov. _____

Tel. _____ Fax. _____

E-mail _____ P.IVA _____

Codice fiscale _____

Barrare la/le caselle relativa/e al giorno e alla quota di pertinenza

	NON soci SIRI/UCIMU/ANIPLA	soci SIRI/UCIMU/ANIPLA	Studenti soci SIRI (quota associativa+partecipazione al corso)
Lunedì 8 giugno	<input type="checkbox"/> 180 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 160 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 60 euro (IVA inclusa)
Martedì 9 giugno	<input type="checkbox"/> 180 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 160 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 60 euro (IVA inclusa)
Mercoledì 10 giugno	<input type="checkbox"/> 180 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 160 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 60 euro (IVA inclusa)
Giovedì 11 giugno	<input type="checkbox"/> 180 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 160 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 60 euro (IVA inclusa)
Venerdì 12 giugno	<input type="checkbox"/> 180 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 160 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 60 euro (IVA inclusa)
Tutto il corso	<input type="checkbox"/> 800 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 700 euro + IVA	<input type="checkbox"/> 60 euro (IVA inclusa)

Sconto del 25% per iscrizione di due partecipanti per ente/azienda

Totale euro:

La quota da diritto a: partecipazione al corso, atti del corso, pranzo e coffee-break.
L'iscrizione studenti NON comprende gli atti.

Modalità di iscrizione: l'iscrizione dovrà essere confermata alla segreteria tramite fax o e-mail entro il **12 MAGGIO 2009**. Essa autorizza SIRI a emettere fattura indipendentemente dall'effettiva partecipazione, qualora non sia pervenuta la rinuncia almeno 3 giorni dell'inizio del corso. In caso di impedimento della persona iscritta, sono ammesse sostituzioni previa comunicazione dei nuovi nominativi. SIRI si riserva la facoltà di annullare o posticipare i corsi per i quali non si sia raggiunto il numero minimo dei partecipanti; si riserva inoltre di apportare modifiche al calendario, in tal caso, gli iscritti saranno tempestivamente informati. Qualora il corso venga annullato, le quote già versate saranno restituite tramite bonifico bancario.

Modalità di Pagamento :

Coordinamento corso	Iscrizioni al corso e alla Siri
Giovanni Legnani Dip.Ing. Meccanica e Industriale, Università di Brescia Via Branze 38, 25123 Brescia tel. 030/3715425, fax 030/3702448 e-mail: giovanni.legnani@ing.unibs.it http://bsing.ing.unibs.it/~glegnani http://robotics.ing.unibs.it/	Manuela Cavazzana SIRI - Associazione Italiana di Robotica e Automazione V.le Fulvio Testi, 128 20092 Cinisello Balsamo (MI) tel. 02/26255257 - fax 02/26255214 e-mail info@robosiri.it http://www.robosiri.it

Bonifico bancario intestato a
SIRI-ASSOCIAZIONE ITALIANA DI ROBOTICA E AUTOMAZIONE
CODICE IBAN SIRI: IT40 V030 3201 6000 1000 0038 948

Le iscrizioni si intendono confermate solo a ricevimento del bonifico bancario.
Si dichiara di accettare senza riserve le modalità di iscrizione sopra riportate.

TIMBRO E FIRMA