

SISTEMI PER IL MOTION CONTROL: UN'OPPORTUNITÀ DI AVANZAMENTO TECNOLOGICO

MOTION CONTROL SYSTEMS: AN OPPORTUNITY OF TECHNOLOGY ADVANCE

Coordinatore - Chair: Paolo Rocco
ANIPLA – Associazione Nazionale per l'Automazione
ANIPLA– National Association for Automation

Veronafiere, 21 Ottobre 2009 - Veronafiere, October 21st 2009

Presentazione - Abstract

Il "motion control" (controllo del moto) è l'insieme delle tecnologie e dei dispositivi che consentono di governare in modo rapido, affidabile e preciso il movimento di parti meccaniche. Sistemi per produrre (macchine utensili, centri di lavoro, robot industriali), sistemi di puntamento, periferiche di computer, sistemi di guida drive-by-wire o fly-by-wire, elettrodomestici, sono tutti ambiti applicativi in cui l'attuazione e il controllo del movimento assumono oggi primaria rilevanza sul piano tecnico ed economico. Il workshop si propone di mettere a fuoco le opportunità di avanzamento tecnologico e i possibili ritorni economici che una scelta consapevole dei sistemi di motion control può consentire.

Sono previsti interventi di alcuni esponenti di aziende operanti nel settore, che illustreranno esperienze d'uso e proporranno approfondimenti tecnologici sui sistemi e componenti per il motion control. Sarà dedicato ampio spazio alla discussione con il pubblico al termine dei singoli interventi e al termine dei lavori.

The "motion control" is the collection of technologies and devices that allow to control in a quick, reliable and precise fashion the motion of mechanical parts. Production systems (machine tools, machining centres, industrial robots), tracking systems, computer peripherals, drive-by-wire or fly-by-wire systems, household appliances, are all application areas where motion actuation and control take a primary role on both technical and economical sides. This workshop aims at focusing on the technology advance opportunities and on the possible economic revenues that a conscious selection of motion control systems allows. The program hosts some talks by specialists from companies operating in this area, who will describe user experiences and dwell on some technological issues related to systems and components for motion control. Discussion with the audience at the end of each talk and at the end of the workshop will be encouraged.

Programma preliminare – Preliminary program

Ore 9:30-10:00 Registrazione dei partecipanti - Participants registration

Ore 10:00 **Incrementare l'efficienza nel progetto delle macchine con il profilo Motion Control di PLCopen**
Creating more efficiency in machine design via the PLCopen Motion Control profile
Eelco van der Wal, PLCopen



VERONAFIERE

- Ore 10:30 **Ottimizzazione dei costi di esercizio di macchine automatiche con assi elettrici: due casi di studio**
Cost optimization for automatic machines with electrical axes: two case studies
Dario Rovelli, B&R Automazione Industriale
- Ore 11:00 **Analisi meccatronica del regolatore di velocità di una lavabiancheria**
Mechatronic analysis of the velocity control loop of a washing machine
Luca Bascetta, Politecnico di Milano
- Ore 11:30 **Sistema di tracking solare di precisione per applicazioni fotovoltaiche e termodinamiche**
Precision solar tracking system for photovoltaic and thermodynamic applications
Giuseppe Pittari, ISE R&D
- Ore 12:00 **Modalità sistematiche di progettazione e documentazione di sistemi controllati**
Systematic approach for the design and the documentation of controlled systems
Alessandro De Carli, Università di Roma "La Sapienza"
- Ore 12.30 **Dibattito e Chiusura dei Lavori**
Questions & answers, final discussion and wrap-up.



VERONAFIERE

EIOM
Ente Italiano Organizzazione Mostre

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:

Ente Italiano Organizzazione Mostre • Viale Premuda, 2 • I - 20129 Milano • Tel. +39.02.55181842 • Fax +39.02.55184161
eiom@eiomfiere.it • www.eiomfiere.it • Ente Fieristico giuridicamente riconosciuto. • C.F. 80175770157 • P.IVA 05809330157