

# sommario



Negli ultimi decenni, con l'esplosione dei dispositivi embedded, diversi sono stati i miglioramenti introdotti sia nei componenti hardware sia negli strumenti software. Tuttavia, nonostante le innovazioni e lo sviluppo di strumenti software e componenti hardware, gli approcci della progettazione embedded tradizionale si sono evoluti ben poco, o per nulla, rivelandosi sempre più un ostacolo. Il progresso sempre più rapido di nuovi standard e protocolli, la crescente pressione sui team di progettazione per una presentazione più rapida dei prodotti sul mercato richiedono un cambiamento drastico nel paradigma della progettazione di sistemi embedded. Vediamo cosa propone National Instruments.

National Instruments Centro Direzionale Milanofiori Nord P.U4 Via del Bosco Rinnovato, 8 20090 Assago Tel 02 413091 Fax 02 41309215 ni.italy@ni.com www.ni.com

# IL PUNTO / **19**

COLPO DI CODA di Antonella Cattaneo

#### COPERTINA / 20

LA TEMPESTA PERFETTA di Sanjay Challa

## LINEA DIRETTA / 26

a cura della redazione

## PUBLIREDAZIONALE BTICINO / 32

AUTOMAZIONE DELL'EDIFICIO

#### AO INCONTRA / 35

A PROVA DI FUTURO GRAZIE AL SOFTWARE di Jamie Smith

## PANORAMA / 44

UN MERCATO IN SALUTE di Polly McGallagher

### ATTUALITÀ / 50

SOLIDWORKS 2013: LA PAROLA AL CLIENTE di llaria De Poli

LA POTENZA È NULLA... SENZA CONTROLLO / 54 di Ilaria De Poli

SYSMAC: UNO E TRINO / 58 di Antonella Cattaneo

## SPECIALE / 61

L'AUTOMAZIONE A SUPPORTO DELLA SCIENZA MEDICA

a cura di Antonella Cattaneo

INDUSTRIA MEDICALE
E FARMACEUTICA SOTTO CONTROLLO /62
di Daniele Rollano

STOCCAGGIO E DISTRIBUZIONE DI GAS MEDICALI / 64 di Martina Moretti





MISURARE LA FEBBRE CON L'INFRAROSSO / 66
di Lucrezia Campbell

UN AIUTO ALLA RICERCA SULLE CELLULE STAMINALI / 68 di Chris Browne

MISURE 3D SENZA CONTATTO / 70 di Sabrina Pschorn

LO SVILUPPO DI UN SISTEMA LUNGIMIRANTE / 72 di Adrian Berti, Gerhard Szczuka

UN MAGAZZINO STERILE AUTOMATIZZATO / 76 di Patrizio Emilia

FIT SHIRT PER DIAGNOSI MEDICHE IMMEDIATE / 78

CURA DELLA PERSONA, RISPETTO PER L'AMBIENTE / 80 di Claudia Magli





# sommario



#### Speciale

Soluzioni di telecontrollo e telegestione

#### · Rassegna

Sicurezza funzionale e delle reti

#### · Panorama

Il mercato dell'energia: smart grid e oltre

#### · Inserto

Soluzioni Software per l'industria

#### Mail e web di Automazione Oggi

ao-fen@fieramilanomedia.it www.automazioneoggi.it www.ilb2b.it www.fieramilanomedia.it www.mostreconvegno.it

Gruppo Automazione Oggi su



Seguici anche su



MASSIMA PROTEZIONE PER I MALATI / 82 di Rossella Lucangelo

REFERTI RADIOLOGICI CONDIVISI / 84 di Alessandro Campanella

OTTIMIZZAZIONE DELLA PROGETTAZIONE 3D **86** di Carla Veloso

RADIOPROTEZIONE MEDICA ALL'ITALIANA / 88

COMPATIBILE E FLESSIBILE / 90 di Rosangela Dal Lago

COME EVOLVE UN APPARECCHIO MEDICALE / 92 di Lucrezia Campbell

## RASSEGNA / 94

VISIONE ARTIFICIALE di Alessandra Pelliconi

# CABLAGGIO STRUTTURATO / 122

CABLAGGIO A REGOLA D'ARTE di Marco Fiorentino

#### EFFICIENZA ENERGETICA / 128

L'EFFICIENZA ENERGETICA PIACE AGLI IMPRENDITORI ITALIANI DELLO SMALL BUSINESS di Roberto Grattaglio, Federica Scalvini

#### PNEUMATICA / 134

AL SERVIZIO DEL COLORE di Mariagrazia Corradini

#### TUTORIAL / 136

UN'IDEA ILLUMINANTE di Matteo Marino

# **AUTOMAZIONE DOMANI / 140**

APPLICAZIONI DI ROBOTICA NEL SETTORE BIOMEDICALE di Alessandro Gasparetto

### **AUTOMAZIONE USA / 142**

SENSORI SMART: VISIONI DI UN FENOMENO ANNUNCIATO di Gary Mintchell

## A0 VS SPS / 144

EXPORT O INTERNAZIONALIZZAZIONE? di Roberto Maietti

# **AVVOCATO / 146**

IL PERIODO DI PROVA di Cristiano Cominotto, Paola Primerano



NEWS / 148
a cura della redazione

LE AZIENDE DI QUESTO NUMERO / 10-12

INSERZIONISTI / 14



# SOLUZIONI SOFTWARE PER L'INDUSTRIA

#### 105 Sotto la lente

Guardare oltre le funzionalità nella selezione di un ERP Antonio Capparelli

#### 106 In tempo reale

A cura di Lù Del Frate

#### 108 Mercato

Imprese tradizionali e PA al palo, ma cresce la nuova IT legata al web <sup>Giorgio Rapari</sup>

#### 110 Esperienze

La progettazione 3D per l'Antartico Sandro Zagatti

- 112 Per un'efficienza sempre maggiore
  Giovanni Di Pumpo
- 114 II fanta-cloud diventa cloud reale
  Sonia Bignozzi
- 116 Uno Scada per il petrolio Giulia Magnesa
- 118 Alitalia aumenta le prenotazioni online
  Carla Veloso
- 120 Prodotti