

## Corso Nazionale Automazione Industriale e Robotica 2021

## Le nuove frontiere

Nell'anno in cui la parola *robot* compie 100 anni, SIRI è lieta di invitarvi ai suoi tre webinar destinati a campi emergenti della robotica. L'invito è esteso a tecnici del settore, studenti e dottorandi, ricercatori e semplici curiosi. I seminari saranno tenuti da docenti universitari, ricercatori e tecnici di primarie aziende italiane.

4 giugno 2021 - La robotica mobile: applicazioni industriali

8 giugno 2021 – La robotica indossabile: gli esoscheletri

11 giugno 2021 – La robotica di servizio: applicazioni per l'agricoltura

Con il patrocinio di















# Programma

# 4 giugno 2021 – La robotica mobile: applicazioni industriali (a cura di Rezia Molfino)

14:30	Benvenuto e apertura lavori	Rezia Molfino, past-president SIRI
14:40	Dall'AGV alla robotica mobile	Roberto Montorsi, Robox, consigliere SIRI
15:20	Metodologie avanzate per la robotica mobile	Renato Zaccaria, professore onorario, Università Genova
15:50	Robotica Mobile e sue applicazioni in ambienti industriali strutturati e/o caotici	Paolo Vaniglia, Kuka
16:20	pausa	
16:30	Le soluzioni di robotica mobile autonoma per la logistica	Marta Barbero, Comau
17:00	Applicazioni industriali per la robotica mobile collaborativa	Marco Mina, Omron Electronics
17:30	Robotica mobile collaborativa, da robotica di servizio a robotica industriale e ritorno	Giuseppe Cazzulani, consulente in automazione, consigliere SIRI
18:00	Conclusione	

# 8 giugno 2021 – La robotica indossabile: gli esoscheletri (a cura di Giovanni Legnani)

14:30	Benvenuto e apertura lavori	Giovanni Legnani, vicepresidente SIRI
14:40	Gli esoscheletri: cosa sono, a cosa servono	Laura Gastaldi, Politecnico di Torino
15:25	Progettazione di un esoscheletro per il Loris Roveda, IDSIA USI/SUPSI supporto schiena in applicazioni industriali: sfide e soluzioni	
15:55	Pausa	
16:10	Sviluppo di un esoscheletro compatibile con i movimenti della spalla e con la singolarità del gomito: dalla concezione allo sviluppo	Matteo Malosio, STIIMA-CNR
16:40	Esoscheletro passivo per supporto arti superiori: modalità di sviluppo, caratteristiche ed esempi di studi applicativi	Giuseppe Colombina, Comau
17:10	Esoscheletri robotici per la riabilitazione e l'assistenza: principi di design e casi di studio	Antonio Frisoli, Scuola Superiore Sant'Anna
17:40	Conclusione	



### 11 giugno 2021 – La robotica di servizio: applicazioni per l'agricoltura (a cura di Giuseppe Quaglia)

14:00	Benvenuto e apertura lavori	Giuseppe Quaglia, Politecnico di Torino, consigliere SIRI
14:10	Robot di servizio per l'agricoltura	Giuseppe Quaglia, Politecnico di Torino, consigliere SIRI
14:40	Sistemi di percezione avanzata per robot agricoli autonomi	Annalisa Milella, STIIMA-CNR
15:10	Agricoltura di precisione, macchine autonome e integrazione robotica	Massimiliano Ruggeri, STEMS-CNR
15:40	La sicurezza nell'interazione uomo-robot: dall'industria all'agricoltura	Marcello Valori, STIIMA-CNR
16:10	Pausa	
16:20	Agricoltura di Precisione, presente e futuro	Savio Landonio, ARVAtec
16:50	Casi di studio di robot agricoli autonomi	Alessandro Deodati, Mario Soranno/Niteko
17:20	Sistemi di visione, intelligenza artificiale, meccanica e simulazioni applicate all'Agricoltura	Luigi Longo, Earthautomations
17:50	Chiusura del corso	Domenico Appendino, presidente SIRI

#### **ISCRIZIONI**

La partecipazione è aperta a tutti ed è gratuita previa registrazione da effettuarsi singolarmente per ciascun webinar utilizzando i link seguenti:

4 giugno 2021, 14:30	https://zoom.us/meeting/register/tJErdeuurDIoHd2DblJNQKTBuklOr64kI7Rx
8 giugno 2021, 14:30	https://zoom.us/meeting/register/tJllcuqgrTopE9yWseNitNfbLbKGLetbTMxy
11 giugno 2021, 14:00	https://zoom.us/meeting/register/tJwvc-yrqjgqHdNIS9HIk4pGbPQQ6J VJyvp

Dopo l'iscrizione, riceverai un'email di conferma con le informazioni necessarie per partecipare.

Coordinamento del corso: Giovanni Legnani, giovanni.legnani@unibs.it, Irene Fassi, irene.fassi@stiima.cnr.it

Per informazioni: Rosita Fumagalli, <a href="magalligo:segreteria@robosiri.it">segreteria@robosiri.it</a> - <a href="magalligo:www.robosiri.it">www.robosiri.it</a> - <a href="magalligo:www.r