



**EICAS Automazione S.p.A.**

excellence and passion in automatic control design



## Contatti

Via Vincenzo Vela, 27  
10128 - TORINO (IT)

Telefono: +39 011 5623798  
+39 011 5623088  
Fax: +39 011 4360679

e-mail: [info@eicas.it](mailto:info@eicas.it)  
Web: <http://www.eicas.it>



**EICAS Automazione S.p.A.**

excellence and passion in automatic control design

## La nostra missione

Studiare, concepire, sviluppare  
soluzioni di problemi difficili di  
automazione e controllo

## La nostra storia

EICAS venne fondata nel 1984, da un gruppo di professori del Politecnico di Torino e di ricercatori industriali guidati dal Prof. Francesco Donati, con lo scopo di dar vita ad un centro di eccellenza nel campo del controllo e della gestione di sistemi complessi.

## Aree di attività

**EICAS vanta più di 25 anni di esperienza  
nei più svariati settori dell'automazione**

- Controlli automatici digitali
- Software tools
- Problemi speciali di automazione
- Robotica
- Algoritmi di controllo Automotive
- Determinazione assetto veicoli spaziali
- Manipolazione di oggetti flessibili
- Automazione di fabbrica

## Attività di ricerca

### ROBOTICA



#### **Automatic Control Design Using Advanced Simulation Software**

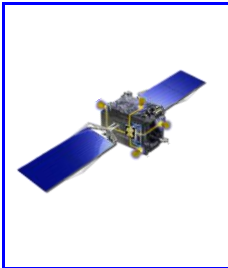
EICAS ha trasferito la sua metodologia innovativa e la suite professionale (EICASLAB) a università europee e imprese che lavorano nel settore della robotica.



#### **Adaptive Robots For Flexible Manufacturing Systems**

L'obiettivo ambizioso del progetto consiste nel produrre un radicale cambiamento nel settore dei robot industriali rispetto allo stato dell'arte, applicando le più raffinate tecniche di controllo.

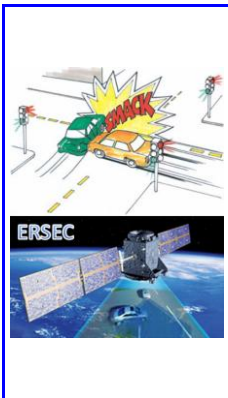
### SPAZIO



#### **Determinazione autonoma di assetto di veicoli spaziali da misure stellari**

EICAS ha concepito un sistema innovativo per la determinazione autonoma dell'assetto di veicoli spaziali da misure stellari (gyroless). Una versione monocamera è stata testata con successo a bordo del satellite SAC-C. Dalla versione multicamera sono state derivate applicazioni terrestri.

### AUTOMOTIVE



#### **Sistema di Collision Avoidance**

EICAS ha dimostrato per via teorica e sperimentale la fattibilità di un sistema in grado di prevedere con elevata confidenza incidenti fra veicoli nell'ultimo secondo prima del loro accadimento. E' stato sviluppato un algoritmo per il controllo automatico del veicolo che può evitare l'incidente. Al momento un prototipo dimostrativo è in fase di sviluppo nell'ambito del progetto italiano MECCANO e l'integrazione del sistema con EGNOS-GALILEO e mappe stradali è in fase di studio nell'ambito del progetto FP7 ERSEC.

## I nostri Prodotti

### **AUTOMAZIONE**

Progetto e sviluppo di algoritmi e software per l'automazione

### **KNOW-HOW**

Trasferimento di know-how: Corsi sulla metodologia di progetto EICAS per il controllo automatico di impianti

### **INNOVAZIONE**

Sviluppo di sistemi di controllo innovativi in co-operazione con il cliente

### **CUSTOMIZED S/W TOOLS**

Software tools per il progetto di sistemi di controllo sviluppati secondo le esigenze del cliente



### **EICASLAB & LA METODOLOGIA DI CONTROLLO EICAS**

Una famiglia di strumenti software professionali per la progettazione di controlli automatici capace di generare automaticamente algoritmi e software utilizzando la potente e innovativa metodologia di controllo EICAS.