

## INFORMAZIONI PERSONALI

**BRINDESI CANALI CARLO**



Sesso | [Data di nascita 05/10/1979](#) | [Nazionalità](#)

Fisico per formazione, sono sempre stato affascinato dalla tecnologia e dalle sue applicazioni. Dopo aver lavorato nell'ambito della fisica sperimentale sviluppando l'hardware di numerosi apparati, con particolare attenzione alla progettazione elettronica e a sistemi di acquisizione dati, ho intrapreso presso il dipartimento di robotica dell'Istituto Italiano di Tecnologia, un percorso dedicato alla progettazione e realizzazione di sistemi robotici innovativi.

Negli ultimi anni la mia esperienza nell'ambito di progetti di ricerca e sviluppo in ambito robotico si è notevolmente accresciuta seguendo aspetti dapprima tecnici poi più organizzativi e di coordinazione.

Ho avuto la responsabilità della realizzazione di robot per ispezione in ambito energy e aerospace che integrassero tecnologie all'avanguardia in termini sia di mecatronica che di intelligenza artificiale e machine learning.

Appassionato di tutto ciò che è innovazione, sono sempre stato impegnato a svolgere con creatività e dedizione il mio lavoro.

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

Gennaio 2022

### Tecnologo

IIT – Istituto Italiano di Tecnologia Genova

Coordinazione e project managing di progetti di ricerca e sviluppo in ambito di automazione, robotica industriale e robotica ispettiva.

Febbraio 2017 –Dicembre 2021



ISTITUTO ITALIANO  
DI TECNOLOGIA

### Ricercatore

IIT – Istituto Italiano di Tecnologia Genova (Dipartimento ADVR Advanced Robotics)

- Coordinazione e project managing di progetti di ricerca e sviluppo in ambito di automazione, robotica industriale e robotica ispettiva. Coordino un team di 6 ricercatori per lo sviluppo di soluzioni di robotica e automazione innovative e progetti di ricerca in collaborazione con aziende multinazionali, gestendo un budget annuale di circa 1M€

[Attività o settore](#) Ricerca e sviluppo, automazione e robotica

Aprile 2013 – Febbraio 2017

### Postdoctoral Researcher

IIT – Istituto Italiano di Tecnologia Genova (Dipartimento ADVR Advanced Robotics)

- Progettazione e sviluppo e integrazione di sistemi di robotica avanzata per ricerca e sviluppo in ambiti di automazione industriale, mi sono occupato in particolare di sistemi di elettronica, sensoristica e controllo.

[Attività o settore](#) Elettronica, robotica, automazione

Maggio 2011 – Marzo 2013



### Postdoctoral Researcher

CERN - The European Organization for Nuclear Research – [www.cern.ch](http://www.cern.ch) e University Of Zurich Rämistrasse 71, 8006 Zurich, Switzerland

- Responsabile della progettazione, realizzazione e test dell'elettronica di lettura di un rivelatore di anti-idrogeno a fibre scintillanti

Attività o settore Elettronica, fisica nucleare

Maggio 2009 – Aprile 2011



### Assegno di ricerca

Università Degli Studi di Genova / INFN Istituto Nazionale Fisica Nucleare Sez. Genova

- Responsabile dello sviluppo e test di sistemi di controllo real-time basati su LabView RT, progettazione e realizzazione di elettronica custom basata su FPGA per manipolazioni di particelle.

Attività o settore Elettronica, fisica nucleare

Febbraio 2008 – Aprile 2009



### Postdoctoral Researcher

Max Planck Institute for Nuclear Physics, Heidelberg Germany (Saupfercheckweg 1, 69117 Heidelberg, Germany)

- Responsabile per la realizzazione dell'elettronica e dei sistemi di controllo e acquisizione dati in setup sperimentale per misure di fisica atomica mi sono occupato della progettazione e realizzazione dell'elettronica necessaria alla manipolazione e rivelazione di plasmi, realizzando sia la parte Hardware (integrando sistemi commerciali e sistemi da me disegnati ad-hoc per l'apparato) che quella di controllo software (principalmente LabView).

## ALTRE ESPERIENZE

---

a.a. 2018, 2019, 2021

### Docenza Corsi di Dottorato

Università degli studi di Genova

Docente del corso di dottorato "Data Acquisition and Data Analysis Methods"

Attività o settore Università, alta formazione

2014 e 2015

### Docenza internazionale

SYSU Summer School, Sun Yat Sen university Zhuai campus, China

Meccatronica ed elettronica, invited teacher / summer school

Attività o settore Formazione

2021

### Tutor di dottorato

Design of a cable-driven Hyper redundant robot with optimal cable routing

Candidato: Paolo Guardiani, tesi discussa per il XXXIII ciclo di dottorato (Unige/dibris)

Modelling and control of cable-driven hyper-redundant robots

Candidato: Daniele Ludovico, tesi discussa per il XXXIII ciclo di dottorato

(Unige/dibris)

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Gennaio 2005 – Dicembre 2008

### Dottorato di Ricerca in Fisica

*Università Degli Studi Di Genova*

Il lavoro di ricerca e sviluppo da me svolto durante il dottorato è stato finalizzato alla progettazione di un esperimento su antimateria (AegIS) da realizzarsi presso il CERN di Ginevra. Mi sono dedicato a tecniche di manipolazioni di Plasmi in trappole elettromagnetiche, sviluppo di diagnostica ottica di plasmi, sistemi di controllo e acquisizione dati. Ho scritto e sviluppato programmi di simulazione di produzione di antiidrogeno (Montecarlo) in linguaggio C.

Luglio 2004 **Laurea in Fisica con votazione di 110/110**

*Università Degli Studi Di Genova*

Mi sono dedicato a tecniche di manipolazioni di Plasmi in trappole elettromagnetiche, sviluppo di diagnostica ottica di plasmi, sistemi di controllo e acquisizione dati. Ho scritto e sviluppato programmi di simulazione di produzione di antiidrogeno (Montecarlo) in linguaggio C.

Luglio 1998 **Diploma di Maturità Scientifica**

*Liceo E. Fermi Genova*

Votazione: 60/60

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue (autovalutazione)

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Competenze comunicative

Fermamente convinto del valore della comunicazione, ho svolto attività di guida turistica presso il CERN di Ginevra e ho collaborato a parecchie edizioni del Festival Della Scienza di Genova, collaborando su base volontaria ad attività di divulgazione presso scuole ed eventi pubblici.

Competenze organizzative e gestionali

Ho sempre lavorato in ambienti multiculturali ed in ambito internazionale, sviluppando la capacità di lavorare in gruppo. Molta della mia esperienza è maturata all'interno di esperimenti e attività basati sulla collaborazione di numerosi ricercatori provenienti da differenti istituti e nazioni.

- leadership attualmente sono responsabile di un team di 6 persone
- team building, aiutare le persone a lavorare insieme in un ambiente sereno è una mia priorità
- capacità di mediazione

Competenze professionali

LabView / LabView RT / Data Acquisition

VHDL/Programmazione FPGA  
Droni DJI (programmazione via ROS)  
Microcontrollori/DSP  
Bus di comunicazione / interfacce: RS232, RS485, CANopen, SPI, I2C (implementazione a basso livello)  
Altium Designer 10 / OrCad  
Programmazione di robot industriali ABB, linguaggio RAPID, integrazione sistemi.  
C/C++  
Analisi Dati  
Conoscenze base di sistemi Linux Real Time basati su Xenomai  
Discrete conoscenze di sistemi operativi Linux e Windows, Wolfram Mathematica, Origin, conoscenze base di Solid Works, PTC CREO, e disegno CAD. Conoscenze elementari di progettazione meccanica (CREO).

Patente di guida Tipo B

Attestato Pilota Drone CORSO BASICO M.C. V.L. per scenari non critici

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679)

DICEMBRE 2022