

# SIMONE COMARI

Indirizzo: Via Pontevecchio 19, 40139, Bologna (BO), Italia

Mobile: +39 329 777 9800

E-mail: [simone.comari@tim.it](mailto:simone.comari@tim.it)

Linkedin: <https://www.Linkedin.com/in/scomari/>



Data di nascita: **22/10/1991**

Nazionalità: **Italiano**

## Profilo personale

Il sogno di diventare ingegnere mi ha guidato durante l'intero percorso di studio dove ho fatto mie le basi dell'automazione industriale e plasmato il mio desiderio di continuare la mia carriera universitaria per specializzarmi nella *Controllistica*, un'importante branca della robotica. Dopo un arricchente programma di scambio a Shanghai che mi ha aiutato ad adattarmi a situazioni inusuali e ampliare i miei orizzonti, ho deciso di iscrivermi all'ETHZ e proseguire i miei studi magistrali all'estero. Durante i due anni trascorsi in questo ambiente così stimolante ho notevolmente migliorato la mia attitudine a problemi e situazioni difficili, dimostrando di sapere affrontare anche i momenti più duri con una mente lucida e spirito positivo. Inoltre, entrare in contatto con tante persone brillanti mi ha reso umile e, allo stesso tempo, più curioso e ambizioso. Allo stesso modo, le mie prime esperienze lavorative mi hanno dato l'opportunità di lavorare sul lavoro di squadra, nonché di contribuire a progetti importanti e tecnologie all'avanguardia. Prima di procedere verso nuove posizioni più aziendali, ho deciso di tornare alle origini ed esplorare il campo accademico, anche se da un punto di vista più pratico, in modo da appesantire il mio bagaglio culturale e rimanere aggiornato sullo stato attuale dell'arte.

## Istruzione

Nov. 2019 – Oggi	<b>ALMA MATER STUDIORUM, UNIVERSITÀ DI BOLOGNA – ITALIA</b> Dottorato di ricerca in " <i>Meccanica e Scienze Avanzate dell'Ingegneria</i> " (DIMSAI). <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Curriculum:</b> <i>Macchine, Sistemi per l'Energia e l'Ambiente, Meccanica delle Macchine e Impianti Industriali Meccanici.</i></li><li>• <b>Titolo di Tesi:</b> <i>Identificazione delle cause di micro-fermate e recupero autonomo nelle macchine automatiche di confezionamento.</i></li></ul>
Set. 2013 – Feb. 2016	<b>EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE (ETH) – ZURIGO, SVIZZERA</b> Laurea magistrale in " <i>Robotica, sistemi e controllo</i> ". Tutor: Dr. Prof. <a href="#">Raffaello d'Andrea</a> . GPA: <b>5.44/6</b> . <b>Corsi seguiti presso ETH (traduzione in italiano)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Programmazione Dinamica e Controllo Ottimale</i></li><li>- <i>Identificazione di Sistema</i></li><li>- <i>Laboratorio di Programmazione Robotica</i></li><li>- <i>Sistemi di Controllo II</i></li><li>- <i>Sistemi di Controllo Avanzati</i></li><li>- <i>Controllo di Modello Predittivo</i></li><li>- <i>Teoria dei Sistemi Lineari</i></li><li>- <i>Sistemi Aerei Senza Equipaggio</i></li><li>- <i>Sistemi di Controllo Integrati</i></li><li>- <i>Stima Ricorsiva</i></li><li>- <i>Sistemi e Controllo Non Lineari</i></li><li>- <i>Robot Mobili Autonomi</i></li></ul> <b>Progetti presso ETH</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Controllo robusto DV di una colonna di distillazione,</i></li><li>• <b>Th. Semestrale:</b> <i>Identificazione del sistema parametrico di una barca a vela autonoma,</i></li><li>• <b>Th. Magistrale:</b> <i>Modellazione e controllo Full-Body di un manipolatore delta aereo.</i></li></ul>
Aug. 2012 – Lug. 2013	<b>ALMA MATER STUDIORUM, UNIVERSITÀ DI BOLOGNA – ITALIA</b> Laurea triennale in " <i>Ingegneria dell'Automazione</i> " (3° anno, in inglese) con tesi triennale in: " <i>Controllo di sistemi MIMO utilizzando tecniche di disaccoppiamento - Una colonna di distillazione binaria</i> ". Voto finale: <b>110/110 e lode</b> .
Settembre 2011-giugno 2012	<b>UNIVERSITÀ TONGJI (同济大学) – SHANGHAI, CINA</b> Vincitore della borsa di studio per la partecipazione al progetto <a href="#">ALMATONG</a> , programma italo-cinese di doppia laurea in " <i>Ingegneria di automazione</i> " (2° anno, in inglese).
Settembre 2010-agosto 2011	<b>ALMA MATER STUDIORUM, UNIVERSITÀ DI BOLOGNA – ITALIA</b> Inizio laurea triennale in " <i>Ingegneria dell'Automazione</i> " (1° anno, in italiano).
Settembre 2005-luglio 2010	<b>LICEO SCIENTIFICO STATALE E. FERMI - BOLOGNA, ITALIA</b> PNI matematica, fisica e informatica. Voto finale: <b>100/100</b> .

## Publicazioni

**Co-Autore nell'articolo scientifico:** Mina Kamel, Simone comari e Roland Siegwart, "Full-Body Multi-Objective Controller for Aerial Manipulation", *24th Mediterranean Conference on Control and Automation*", Atene, Grecia.

## Esperienza lavorativa

Set. 2014 – Feb. 2015 *Alstom Inspection Robotics Ltd* – Technoparkstrasse 1 CH-8005 Zurigo (Svizzera).  
Stage – Sviluppatore software tirocinante.

Ho collaborato alla creazione di un algoritmo di controllo basato sui dati di una telecamera, a partire dal rilevamento e riconoscimento di particolari caratteristiche fino al tracciamento di opportune traiettorie. Inoltre, ho anche lavorato nello sviluppo di un processo di SLAM basato su un FKE per robot addetti all'ispezione per conto del progetto [PETROBOT](#).

Lug. 2016 – Feb. 2018 *GoPro Switzerland AG* – Rffelstrasse 28, CH-8045 Zurigo (Svizzera).  
Impiego a tempo pieno – Sviluppatore associato.

Come sviluppatore software, ho preso parte nella creazione di applicazioni di bordo, nonch di simulazioni, test e sistemi di valutazione per *prodotti aerei*. Il mio contributo principale  stato nella progettazione di applicazione per il tracciamento di soggetti tramite algoritmi di visione artificiale, a partire dalla prototipazione fino all'implementazione finale sul computer integrato di bordo.

Lug. 2018 – Ott. 2019 *Alma Mater Studiorum, Universit di Bologna, Dipartimento di Ingegneria Industriale* – Viale del Risorgimento 2, 40132 Bologna (Italia).  
Impiego a tempo pieno – Assegnista di ricerca.

L'obiettivo principale come elemento di supporto tecnico alla ricerca  stato il miglioramento dell'architettura del software di un prototipo di robot parallelo a cavi sotto-azionato e sotto-vincolato, nonch l'estensione e documentazione del suo firmware. Inoltre, ho collaborato alla scrittura di nuove applicazioni dello stesso, incluso il lavoro preliminare per un sistema di visione integrato. Infine, ho contribuito sviluppo di semplici progetti di robotica per scopi didattici e ho supervisionato alcuni tesisti triennali e magistrali.

## Lingue

**Italiano:** Lingua madre

**Inglese:** Conoscenza professionale, anche del linguaggio tecnico. Certificazione IELTS 7.5/9, livello C1 (2013 Luglio)

**Cinese:** Livello base (A1.2) Auto-certificazione accademica (2012)

**Tedesco:** Livello base (A1.2) Auto-certificazione accademica (2015)

## Competenze informatiche

Scala: principiante (1), intermedio (2), buono (3)

**O.S.:**

- Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 (3)
- Ubuntu Linux 14.04/16.04 (3)
- MacOS 10.10+ (2)
- ROS (sistema operativo robot) (3)

**Linguaggi di Programmazione**

- Python (3)
- C/C++ (3)
- MATLAB (& Simulink) (2/3)
- bash (2)
- IEC 61131-3 (SFC, FBD, St, LD) (1)
- Eiffel (1)
- Dev/Turbo Pascal (1)

**Software Office:**

- MS Office (2)
- Open Office (2)
- LaTeX (2)

**Software Professionale, Servizi e IDE:**

- GitHub (3)
- JIRA (2)
- RViz (1)
- Gazebo (2)
- Qt (3)
- Spyder (3)
- Eclipse (3)
- Solid Edge V20 (1)
- Solid Works (1)
- Codesys (1)

## Licenze

**Patenti di Guida:** - A (qualsiasi tipo di moto)  
- B (qualsiasi tipo di auto)

**ECDL:** - *European Computer Driving License*, noto anche come *International Computer Driving License (ICDL)*, un programma di certificazione informatica fornito dalla *Fondazione ECDL*.

## Interessi e Attività Extra-Curricolari

- **Sport e discipline:** Ultimate frisbee, sci, basket, judo, nuoto, tip tap.
- **Hobby:** cinema, soprattutto d'essai, musica e concerti, escursionismo, moto, surf.
- Membro del *Comitato eventi* presso *GoPro Svizzera AG*.
- Tutor privato di Matematica e Fisica per studenti delle scuole superiori.
- Volontario presso *Zürich Openair Festival* (2015), *Caritas* (12-2016), *ProNatura* (11-2017), *SiMaBo* canile (05-2018)
- Amo viaggiare e sperimentare nuove culture. 36 paesi visitati, tra cui: Hong Kong, Cina, Filippine, Macao, Tailandia, Cambogia, Vietnam, Giappone, Marocco, Capo Verde, Spagna, Germania, Regno Unito, e molti altri paesi europei.