

PERSONAL INFORMATION **Francesco Picariello**

WORK EXPERIENCE

- 01/07/2017–30/06/2018 **Assegnista di ricerca**
Università degli studi del Sannio, Benevento (Italy)
Studio dei metodi di elaborazione di dati da sistemi di misura basati su drone, per le finalità del progetto "eDrone".
- 01/06/2016–31/05/2017 **Borsista post-laurea**
Università degli Studi del Sannio
Palazzo dell'Aquila Bosco Lucarelli, corso Garibaldi 107, 82100 Benevento (Italy)
www.unisannio.it
Studio delle potenzialità di dispositivi superconduttori per la rilevazione di segnali in presenza di rumore
Business or sector Ricerca e Sviluppo
- 15/10/2015–20/05/2016 **Docente temporaneo di istituti superiori**
Istituto tecnico industriale statale "Guido Dorso", Avellino (Italy)
Docente temporaneo per le seguenti materie:
■ Sistemi elettrici
■ Elettrotecnica
■ Sistemi automatici
- 01/09/2015–19/12/2015 **Docente corso di formazione**
Istituto tecnico industriale statale "Guido Dorso"
Via Morelli e Silvati, 19, 83100 Avellino (Italy)
www.itisguidodorso.it
Esperto esterno per corso di formazione, orientato ai Docenti dell'istituto, riguardante la piattaforma "Intel Galileo". Il corso ha previsto 18 ore di lezioni teoriche e 10 ore di laboratorio. Il corso è orientato allo sviluppo di un sistema di domotica basato sulla piattaforma Intel.
Business or sector Professional, scientific and technical activities
- 02/07/2012–15/05/2013 **Assegnista di ricerca**
Università degli Studi del Sannio
Palazzo dell'Aquila Bosco Lucarelli, corso Garibaldi 107, 82100 Benevento (Italy)
www.unisannio.it
Integrazione e validazione sperimentale di nodi-sensore per l'utilizzo su una barriera stradale attiva. Il sistema si compone di una rete di sensore wireless, in cui ogni nodo sensore comunica con l'altro mediante protocollo di comunicazione 802.15.4. L'attività di ricerca è stata incentrata sullo sviluppo di nodi sensore dal punto di vista hardware e software, sulla realizzazione dell'architettura di rete e sulla



validazione sperimentale del sistema. Per ulteriori info visitare il sito:
<http://www.barrieraattiva.unisannio.it>

Business or sector Ricerca e Sviluppo

01/05/2009–01/07/2009 **Electronics engineer**
 ST-Microelectronics
 via Remo De Feo, 1, 80022 Arzano (NA) (Italy)
<http://www.st.com/web/en/home.html>
 Implementazione su microcontrollore STM32F103 dell'algoritmo di Kalman per la valutazione della velocità di un motore sincrono. Il lavoro è stato svolto in un team del settore automotive.
 Business or sector Microelettronica

EDUCATION AND TRAINING

16/05/2013–15/05/2016 **Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Informazione"** EQF level 8
 Università degli Studi del Sannio
 Palazzo dell'Aquila Bosco Lucarelli, corso Garibaldi, 107, 82100 Benevento (BN) (Italy)
www.unisannio.it
 Misure elettriche ed elettroniche, reti di sensori wireless, smartphone, sistemi di misura distribuiti, traffic safety, UAV, sistemi embedded, calibrazione e auto-calibrazione di sensori magneto-inerziali.

01/10/2009–24/02/2012 **Ingegnere Elettronico** EQF level 7
 Università degli Studi di Salerno
 via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA) (Italy)
www.unisa.it
 Elettronica di potenza, microelettronica, sistemi di misura in tempo reale, optoelettronica, fotovoltaico, progettazione di sistemi elettronici integrati. Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica, voto 110/110 con Lode. Titolo della tesi: Sensori visuali a basso costo per telelettura.

01/09/2005–26/03/2009 **Ingegnere Elettronico** EQF level 6
 Università degli Studi di Salerno
 via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA) (Italy)
www.unisa.it
 Matematica, fisica, informatica, elettrotecnica, elettronica, elettromagnetismo, controlli automatici. Laurea in Ingegneria Elettronica, voto 107/110. Titolo della tesi: Progettazione e realizzazione di un controllore di temperatura analogico.

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s) Italian

Foreign language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	B2	C1	B2	B2	C1

Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user
 Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

- Buone competenza comunicative e relazionali a seguito di esperienze di lavoro in team e dell'esperienza scolastica;
- Buone competenze di esposizione orale a seguito di partecipazione a conferenze internazionali.

- Organisational / managerial skills
- Buone competenze di team-leading poiché volontario e capo scout dell'associazione AGESCI;
 - Buone competenze organizzative acquisite durante la partecipazione al progetto PON "Barriera Attiva".

- Job-related skills
- Competenze nell'ambito della programmazione:
- Matlab/Simulink: elaborazione numerica dei segnali, progettazione e analisi di sistemi di controllo;
 - C;
 - nesC;
 - LabVIEW: interfacciamento con device ed elaborazione numerica;
 - VHDL.
- Competenze in software di simulazione/progettazione:
- PSIM per analisi e progettazione di circuiti di potenza;
 - PSPICE per analisi e progettazione di circuiti analogici.
- Competenze nell'ambito delle misure elettroniche:
- oscilloscopio;
 - multimetro;
 - analizzatore di rete;
 - analizzatore di spettro;
 - analizzatore di stati logici.
- Competenze nell'ambito dei sistemi embedded e nello sviluppo di firmware per:
- DSP: TMS320C6000;
 - microcontrollori: PIC18F4580, CC1111F32, ATMEGA1281, TI MSP430, Arduino UNO, Arduino Mega, Iris Mote, piattaforma Intel Galileo;
 - FPGA: Xilinx Virtex 2 e 5.
- Esperienze nella progettazione di:
- Nodo sensore CAN bus per applicazione automotive su microcontrollore PIC18F4580;
 - Circuito di controllo analogico per PMDC motor;
 - Nodi sensori wireless per la sicurezza stradale basati su protocollo IEEE 802.15.4 (sensore per la misura della velocità di un veicolo, sensore per la misura della concentrazione di NO₂, SO₂ e CO, sensore per rilievo di urto veicolo-barriera);
 - Drone con piattaforma Arduino Uno;
 - Generatore di impulsi elettrici mediante FPGA;
 - Sistema di calibrazione di sensori magne-to-inerziali.

Digital skills

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user

Digital skills - Self-assessment grid

- Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Apple Iwork, LaTeX;
- Software per foto-ritocco, quali GIMP e tools per la realizzazione di video, iMovie.

Driving licence **B**

ADDITIONAL INFORMATION

Honours and awards **IEEE Instrumentation and Measurement Society Graduate Fellowship Award dal titolo "Assurance of**

traceability for smartphone-based kinetic measurements". Il progetto è stato premiato con una borsa di 15000 \$ in allegato il premio ricevuto.

20/06/2018

