



Domenico De Rosis

Abitazione: [REDACTED]
E-mail: [REDACTED] **Telefono:** [REDACTED]
Whatsapp Messenger: [REDACTED]
LinkedIn: [REDACTED]
Sesso: Maschile **Data di nascita:** [REDACTED] **Nazionalità:** Italiana

PRESENTAZIONE

Dottore Magistrale in Ingegneria Elettronica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[12/2021 – 09/2023]

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica

Unical, Dipartimento di Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica

Città: Rende, 87036

Paese: Italia

Voto finale: 110 e Lode

Tesi: "Progettazione di un sistema elettronico basato su una 'weak' PUF per l'anticontraffazione"

[09/2018 – 12/2021]

Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica

Unical, Dipartimento di Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica

Città: Rende, 87036

Paese: Italia

Voto finale: 110/110

Tesi: "La nuova norma CEI-021 per l'implementazione di servizi alla rete elettrica dei veicoli elettrici"
[REDACTED]

[09/2013 – 07/2018]

Diploma di Maturità

Liceo Scientifico "Vittorio Bachelet"

Città: Spezzano Albanese, 87019

Paese: Italia

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B1 LETTURA B2 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PATENTE DI GUIDA

Automobile: B

Tesi di Laurea Magistrale: "Progettazione di un sistema elettronico basato su una 'weak' PUF per l'anticontraffazione"

Progettazione, realizzazione e validazione di una piattaforma hardware basata su PUF e Raspberry PI finalizzata alla realizzazione di un sistema elettronico per l'anticontraffazione.

[03/2023 - 07/2023] **Progetto "Ottimizzazione Energetica di un Veicolo Ibrido"**

Realizzazione di un programma Matlab per l'ottimizzazione energetica di un veicolo full-hybrid utilizzando il principio di Pontryagin.

[03/2023 - 07/2023] **Progettazione di Circuiti Analogici**

Progettazione mediante il software Cadence Virtuoso di circuiti analogici (inverter, amplificatori singolo stadio, specchi di corrente, amplificatori differenziali, amplificatori operazionali multistadio).

[09/2022 - 01/2023] **Adaptive Headlights System**

Progettazione, realizzazione e validazione di un sistema ADAS basato su piattaforma multisensoristica (camera, sensore di luminosità, sensore di velocità, accelerometro) e microcontrollore, in grado di adattare dinamicamente il fascio luminoso del veicolo in base al traffico e alle condizioni ambientali.

[03/2022 - 06/2022] **Progetto "Interfacciamento con Oscilloscopio"**

Realizzazione di un programma LabVIEW in grado di interfacciarsi con un oscilloscopio da banco tramite linguaggio SCPI.

[12/2021 - 02/2022] **Circuito per il Filtraggio di Immagini**

Progettazione in VHDL di un convolutore isotropico per il filtraggio di immagini.

[08/2021 - 12/2021]

Tesi di Laurea Triennale "La nuova norma CEI 0-21 per l'implementazione di servizi alla rete elettrica dei veicoli elettrici"

Proposta di un sistema di interfacciamento per la comunicazione tra veicolo elettrico e rete di distribuzione.

[03/2021 - 07/2021] **Progettazione Impianto Elettrico**

Progettazione di un impianto elettrico a bassa tensione per uso domestico mediante il software Impiantus

[03/2021 - 07/2021] **Progettazione Impianto Fotovoltaico**

Progettazione di un impianto fotovoltaico per uso domestico mediante il software Solarius-PV.

[03/2021 - 06/2021] **Circuiti di Calcolo**

Progettazione in VHDL di circuiti di calcolo elementari e avanzati (sommatori, moltiplicatori).

[03/2021 - 06/2021] **Progettazione in Keysight ADS**

Progettazione in Keysight ADS di circuiti a microonde (accoppiatori direzionali, divisori di potenza, filtri passivi).

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

Percorso di Eccellenza

Vincitore del bando per il Percorso di Eccellenza.

Nell'ambito del percorso di eccellenza ho avuto l'opportunità di seguire alcuni corsi rivolti agli studenti di dottorato, tra cui:

- Statistical data analysis and signal processing techniques for imaging and non-destructive testing;
- Digital technologies and artificial intelligence law;

VOTAZIONE DI TUTTI GLI ESAMI SOSTENUTI DURANTE LA CARRIERA MAGISTRALE

[07/2023] **Gestione Energetica dei Veicoli a Trazione Elettrica e Ibrida**

VOTO: 30L

- Motori elettrici (DC, BLDC, SRM, IM);
- Dinamica del veicolo;
- Dispositivi di stoccaggio dell'energia;
- Architetture dei veicoli elettrici e ibridi;
- Tecniche di ottimizzazione energetiche (PMP, DP, ECMS);

[06/2023] **Progettazione di Sistemi Analogici**

VOTO: 30L

- Mosfet principio di funzionamento e caratteristiche;
- Stadi amplificatori (CS, CD, CG, cascode);
- Amplificatore differenziale;
- Specchi di corrente;
- Risposta in frequenza;
- Retroazione nei circuiti elettronici;

[06/2023] **Abilità Linguistiche Inglese**

VOTO: IDONEO

[01/2023] **Progettazione Low Power**

VOTO: 30L

- Tecniche di progettazione low power in fase di design;
- Tecniche di progettazione low power in fase di runtime;
- Tecniche di progettazione low power in fase di standby;
- VHDL in ambito low power;

[01/2023] **Programmazione di Sistemi Internet of Things**

VOTO: 30

- IOT;
- Reti di sensori wireless;
- Cloud computing;
- Edge computing;

[01/2023] **Sistemi Elettronici Intelligenti per Autoveicoli**

VOTO: 30

- Brevetti in ambito automotive;
- Sensoristica in ambito automotive;
- Piattaforme di elaborazione usate negli autoveicoli;
- Protocolli di comunicazione (CAN, LIN, FlexRay);

[06/2022] **Sensori**

VOTO: 30

- Sensori resistivi;
- Sensori capacitivi;
- Sensori induttivi;
- Circuiti di condizionamento;

[06/2022] **Dispositivi Nanoelettronici**

VOTO: 30

- Fisica dei semiconduttori;
- Principio di funzionamento e caratteristiche del MOSFET;
- Effetti del secondo ordine (DIBL, CLM, effetto body, conduzione sottosiglia);
- Dispositivi emergenti;

[06/2022] **Sistemi Automatici di Misura**

VOTO: 30

- Condizionamento di segnali;
- DAQ;
- Protocolli di comunicazioni (Modbus, RS232, RS485, IEEE 488);
- Linguaggio SCPI;

[06/2022] **Sistemi Elettronici per l'Alimentazione e la Ricarica**

VOTO: 30L

- Regolatori di tensione;
- Alimentatori lineari;
- Alimentatore switching;
- Tecniche di ricarica delle celle secondarie;
- BMS;
- Architettura colonnine di ricarica DC e AC;

[02/2022] **Progettazione di Sistemi Digitali**

VOTO: 30L

- Circuiti sommatore;
- Circuiti moltiplicatori;
- MAC;
- Filtri;
- SIMD;

- Convolutori;
- Stereovisione;

[01/2022] **Modellistica per i Sistemi Elettronici**

VOTO: 30L

- Fisica dei semiconduttori;
- Risoluzione numerica dell'equazione di Poisson non lineare;
- Metodo Montecarlo;
- Equazioni di Maxwell;

[01/2022] **Sistemi Fotovoltaici**

VOTO: 30

- Fenomeni di generazione dei portatori di carica;
- Principio di funzionamento di una cella fotovoltaica;
- Modulo fotovoltaico;
- Impianto fotovoltaico;

[01/2022] **Elettronica di Potenza**

VOTO: 30

- Convertitori AC-DC;
- Convertitori DC-DC;
- Convertitori AC-AC;
- Convertitori DC-AC;

COMPETENZE

Conoscenza Avanzata del Linguaggio di Programmazione C

Conoscenza del Linguaggio di Programmazione Python

Conoscenza del Linguaggio VHDL

Conoscenza del Linguaggio di Programmazione NesC TinyOS

Utilizzo dell'ambiente di sviluppo Vivado

Utilizzo dell'ambiente di sviluppo Cadence Virtuoso

Utilizzo dall'ambiente di sviluppo Matlab

Utilizzo dell'ambiente di sviluppo LabVIEW

Utilizzo del Simulatore Circuitale LTSpice

Utilizzo del software Keysight ADS

Utilizzo del software Microsoft Office

Utilizzo dei Sistemi Operativi (Windows, Linux, MAC OS)

Utilizzo del software EasyEDA

il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 e dal Dlgs 196/2003