



Vincenzo Alessio Buc
aria

Data di nascita: [REDACTED]

Nazionalità: Italiana

Sesso: Maschile

CONTATTI



ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Diploma

2023 - ATTUALE

Laurea magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Industria
Università degli Studi di Messina

Materie caratterizzanti studiate

- Elettronica di front-end.
- Optoelettronica.
- Caratterizzazione di dispositivi elettronici.
- Elettronica delle microonde.
- Automazione industriale e robotica.
- Sistemi elettronici programmabili.

Progetti universitari

- Sviluppo di un sistema per la misurazione delle performance della cancellazione attiva del rumore (ANC) di cuffie commerciali (2024).
- Sviluppo di un sistema basato su PLC ed AI per l'automatizzazione di una serra intelligente (2024).
- Sviluppo di un sintetizzatore FM basato su FPGA e interfacciabile tramite lo standard MIDI (2024).

Sito Internet www.unime.it Campo di studio Ingegneria elettronica

10/09/2020 - 11/10/2023 Messina

Laurea triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica Uni
versità degli Studi di Messina

Principali attività della tesi

- Realizzazione di un software in grado di istanziare e configurare, in ambiente emulato, reti di dispositivi IoT con topologie di rete complesse definibili dall'utente e in ogni caso realistiche grazie alla modellizzazione dei parametri caratteristici di una rete e all'utilizzo di architetture moderne basate su NAT, con particolare attenzione all'emulazione realistica dei vari tipi di NAT standard.
- Soluzione al problema del NAT-traversal e del dialogo tra dispositivi IoT installati in diverse reti NAT-based mediante tecniche WebRTC-based.
- Realizzazione di un ulteriore software in grado di istanziare overlay networks, con topologie complesse definibili dall'utente, costruite sulle basi di underlying network emulate.

Materie caratterizzanti studiate

- Fondamenti di Informatica.
- Algoritmi e strutture dati.
- Reti di calcolatori.
- Calcolatori.
- Elettrotecnica.
- Elettronica Digitale.
- Programmazione a oggetti.
- Database.
- Controlli automatici.
- Teoria dei segnali.
- Sistemi Operativi.

Progetti universitari

- Gioco "Nomi Cose Città" sviluppato in linguaggio C per il completamento di "Fondamenti di Informatica" (2021).
- Gioco online multiplayer e multi-thread sviluppato in linguaggio Java per il completamento di "Programmazione a Oggetti" (2023).

Sito Internet <https://www.unime.it/> **Campo di studio** Ingegneria dell'informazione **Voto finale** 110/110 e Lode
Livello EQF Livello 6 EQF **Tesi** Emulazione di Overlay Networks in ambiente IoT

20/06/2020 Milazzo, Italia

Diploma di Istruzione Tecnica Indirizzo Elettronica Ed Elettrotecnica Articolazione Elettronica Istituto tecnico tecnologico statale "Ettore Majorana", Milazzo (ME)

Elaborato (in sostituzione, causa Covid-19, alle canoniche prove scritte) dal titolo: "Progettazione e realizzazione di un sistema domotico distribuito".

Sito Internet <https://www.itimajorana.edu.it/> **Campo di studio** Elettronica **Voto finale** 100/100 **Livello EQF** Livello 4 EQF

ESPERIENZA LAVORATIVA

15/03/2024 - 15/09/2024 Messina, Italia

Borsa di studio post-laurea per collaborazione attività di ricerca: "Algoritmi di ottimizzazione per l'IoT" della durata di 6 mesi Università degli Studi di Messina

- Studio di algoritmi metaeuristici.
- Implementazione di un algoritmo di ottimizzazione per overlay networks basato su simulated annealing.
- Emulazione di overlay networks di nodi IoT in Containernet.
- Studio di algoritmi genetici.
- Ricerca nell'ambito dell'integrazione di dispositivi FPGA nel Cloud mediante tecniche di virtualizzazione, con particolare attenzione alle FPGA Overlays.
- Implementazione in VHDL di un controller per specifica architettura virtuale di FPGA.

Messina, Italia

Tirocinio in ambito di "Tecniche di Attacco/Difesa in ambienti distribuiti" Università degli Studi di Messina

- Studio e applicazione di tecniche per attacco-difesa di servizi Web in ambiente CTF.
- Applicazione di reverse-engineering mediante la decompilazione di software in ambiente CTF.
- Studio e applicazione di tecniche criptografiche per attacco/difesa di servizi in ambiente CTF.
- Partecipazione al programma "Cyberchallenge.it" 2023.

Milazzo, Italia

Tirocinante PCTO nel ruolo di tecnico elettronico Level S.R.L.

- Assemblaggio e manutenzione della componentistica elettronica presente in macchine biomedicali
- Gestione del firmware in microcontrollori impiegati in macchine biomedicali
- Partecipazione attiva alle attività gestionali

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

Altre lingue:

Inglese

Ascolto B2

Produzione orale B2

Lettura B2

Interazione orale B2

Scrittura B2

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

PATENTE DI GUIDA

- **Patente di guida: A1**
- **Patente di guida: B**

HOBBY E INTERESSI

● **Progetti hobbystici nell'ambito dell'informatica e dell'elettronica**

Progetti principali

- Progettazione e realizzazione autonoma di un sistema IoT anti-intrusione domestico basato sulla piattaforma Arduino e su ESP8266.
- Realizzazione di un trasmettitore FM discreto a bassa potenza.
- Realizzazione di dispositivi IoT interfacciabili alla piattaforma Amazon Alexa basati su ESP8266.
- Emulazione di reti WAN utilizzando diverse tecnologie di accesso mediante il software Cisco Packet Tracer.

● **Studi musicali: pianoforte classico**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

