



Alberto Montefusco

Nazionalità: Italiana **Data di nascita:** 25/07/2000 **Sesso:** Maschile

☎ **Numero di telefono:** (+39) 3932562412

✉ **Indirizzo e-mail:** albmont99@gmail.com

🐙 **GitHub:** <https://github.com/Alberto-00>

🌐 **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/alberto-montefusco>

🌐 **Sito web:** <https://alberto-00.github.io/>

📍 **Abitazione:** Via Santa Maria Maggiore, 70, 84015 Nocera Superiore (SA) (Italia)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea Magistrale in Informatica (Sicurezza Informatica LM-18)

Università degli Studi di Salerno [01/10/2022 – Attuale]

Indirizzo: Via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA) (Italia)

Campi di studio: Sicurezza Informatica

1. Sistemi crittografici;
2. Cybersecurity;
3. Sviluppo di DApp e NFT tramite tecnologia Blockchain (permissionless, permissioned);
4. Sicurezza in ambito IoT (difesa e attacco);
5. Fondamenti di Intelligenza Artificiale e Biometria.

Laurea Triennale in Informatica (L-31)

Università degli studi di Salerno [14/09/2019 – 30/09/2022]

Indirizzo: Via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA) (Italia)

Campi di studio: Informatica

Voto finale: 110 con Lode

Tesi: Implementazione di un sistema di autenticazione mediante la tecnologia Blockchain Ethereum

- Progettazione di Web DApp tramite la tecnologia Blockchain;
- Progettazione e gestione di grandi Sistemi Software;
- Programmazione di dispositivi in ambito IoT;
- Fondamenti di Intelligenza Artificiale;
- Reti di telecomunicazioni;
- Programmazione procedurale e orientata agli Oggetti;
- Analisi e progettazione di Algoritmi.

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

Cybersecurity

Network analysis (Tcpdump, Wireshark) / Osservazione del traffico via SNMP e Netflow / Gestione Firewalls / Configurazione delle ACL / Distinta conoscenza dei Next Generation Firewalls e IDS / Attacchi alla rete: tecniche di network mapping e scanning, attacchi DDoS con botnets, hijacking / Strategie e strumenti di difesa per la rete: SinkHoling e BlackHoling, detection del traffico / Strategie di attacco e difesa verso le e-mail: spofing, spamming/ anti-spam, tecniche di filtraggio / Pratiche di Anonimato: distinta conoscenza della struttura dell'Onion Routing (Tor, FreeNet), VPN / Exploit web sites: buffer overflow, SQL Injection, cross-site scripting / Distinta conoscenza di GNS3

Crittografia

Ottima conoscenza di algoritmi crittografici simmetrici/asimmetrici (DES, AES, RSA, ECC, ...) / Security Protocols: SSL, TLS, DTLS, IPsec, HTTPS, Kerberos, WEP, WPA-2 / Ottima conoscenza delle primitive crittografiche: MAC, HMAC, Hashing, Digital Signature

IoT Security

Exploit comunicazione seriale (SPI, I2C, UART) / Physical Unclonable Functions (PUF) / Lightweight cryptography / TEE (Trusted Execution Environment) / Programmazione in ambito IoT Security / Distinta conoscenza del linguaggio Python e MicroPython / Programmazione in Arduino (intermedia)

Blockchain

Conoscenze base di Truffle Suite / Conoscenza base del linguaggio Haskell / Programmazione in Go (Chaincode) / Smart Contract in Solidity (intermedio) / Sicurezza nelle Blockchain (attacchi e difesa) / Ethereum, Cardano, Hyperledger Fabric / OpenZeppelin / web3.js / Web3j

Intelligenza Artificiale

Buona padronanza di algoritmi di ricerca (informata, non informata, locale, con avversari) / Buona padronanza di algoritmi di Machine learning: classificazione, regressione, clustering / Distinta conoscenza di Keras, Matplotlib, NumPy, Scikit-learn, TensorFlow, Pytorch

Altro

Ottima conoscenza dei DB relazionali (SQL e MySQL) / Ottima conoscenza dello stack ISO/OSI / Spring Boot, Spring MVC / Ottima conoscenza del linguaggio Java/Java EE / Buona conoscenza della struttura dei Sistemi Operativi: Linux, Windows, MacOS / Ottima conoscenza della statistica informatica e della matematica / Utilizzo del linguaggio C per implementazione di algoritmi e strutture dati

PROGETTI

Differential-MAD

[04/2023 – 06/2023]

Data la problematica degli attacchi di morphing, è stato sviluppato un classificatore capace di riconoscere diverse tipologie dei suddetti attacchi, basati su cinque tecniche differenti: OpenCV (OCV), FaceMorpher (FM), StyleGAN 2 (SG), WebMorpher (WM) e AMSL. Il modello usato (MixNet-s) è stato addestrato sul dataset SMDD e validato e testato sul dataset FRLL.

Link: <https://github.com/Alberto-00/Differential-MAD>

KryptoAuth

[03/2022 – 07/2022]

KryptoAuth è una Web DApp realizzata con l'obiettivo di offrire maggiore sicurezza durante l'operazione di autenticazione sfruttando la tecnologia Blockchain di Ethereum. Il sistema consente a qualsiasi utente di registrarsi e attendere che un amministratore gli dia i permessi di "User" o "Admin" per eseguire l'operazione di Login mediante la libreria OpenZeppelin. La Web DApp consente, inoltre, agli utenti registrati, di acquistare NFT utilizzando i KryptoToken per ottenere sconti nelle varie categorie offerte dalla Web DApp.

Link: <https://github.com/Alberto-00/Kryptoauth-NFT>

PassChain

[12/2022 – 01/2023]

PassChain è un dispositivo IoT che memorizza una lista di credenziali con lo scopo di effettuare i login in maniera rapida inviando le credenziali via Bluetooth. Il Server Python permette, invece, di modificare le preferenze dell'utente sul dispositivo.

Link: <https://github.com/Alberto-00/PassChain-IoT>

Easy Pass-AI

[10/2021 – 01/2022]

Easy Pass fornisce ai Docenti universitari la possibilità di controllare i Green Pass tramite una Web App. Il modulo di IA permette di assegnare i posti in aula agli studenti rispettando le distanze di sicurezza e una buona visione alla lavagna.

Link: <https://github.com/Alberto-00/EasyPass-AI>

COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Competenze organizzative

Frequentando l'Università, ho imparato a sviluppare progetti di dimensione più o meno grandi in collaborazione con i miei colleghi. Ho imparato a fondere in un'unica idea ottimale sia le mie soluzioni che quelle proposte dai membri del mio gruppo. A volte ho assunto anche il ruolo di project manager: ho gestito le scadenze e le risorse collettive e ho imparato ad assumermi tutte le responsabilità che mi venivano affidate, portando al successo tutti i progetti.

HOBBY E INTERESSI

Sport e informatica

Mi piace molto lo sport e sono molto competitivo. Faccio piscina dall'età di 5 anni e ho partecipato a numerose competizioni svolte in varie regioni di Italia aggiudicandomi molte volte il podio. Mi piace mettermi alla prova e migliorare le mie abilità, soprattutto informatiche. Mi piace partecipare a diverse competizioni di problem solving in particolare alle coding challenge organizzate da Google e risolvere le varie CTF (capture the flag) presenti online. Sono una persona molto determinata e curiosa, infatti, cerco sempre di documentarmi e stare al passo con le novità che ci sono ogni giorno.

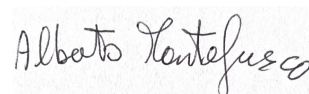
COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

Competenze comunicative e interpersonali

Mi piace lavorare in team, condividere le mie idee e prestare attenzione agli altri. In questo modo riesco a migliorare le mie abilità sia dal punto di vista tecnico che sociale. Condivido le mie idee in maniera chiara e sintetica grazie ai vari progetti a cui ho partecipato durante gli anni di studio presso l'Università degli Studi di Salerno. Riesco anche a lavorare da solo, gestendo accuratamente l'ansia e il tempo. Inoltre, mi adatto facilmente ai cambiamenti e presto molta attenzione ai dettagli.

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".

Nocera Superiore, 15/06/2023



Alberto Montefusco