

## Skill

Linux	5 anni
Bash	5 anni
Python	4 anni
Typescript	5 anni
Java	2 anni

# Informazioni

Molise - Italia
Federico Zappone

zappaboy.github.io

federico-zappone@hotmail.it



# Federico Zappone

Software Engineer

### Bio

Sviluppatore full-stack con Laurea Magistrale in Sicurezza dei Sistemi Software e competenze di DevOps/sysadmin.

Co-founder di Just Another S.R.L e di BB-SMILE S.R.L.

Particolare interesse per le tecnologie Blockchain e Distributed Ledger, trading automatizzato e criptovalute. Creatore di JATB, framework di trading per l'automazione di strategie di trading.

# **Esperienze lavorative**

# Co-founder Just Another S.R.L.

10/2022 - NOW

Just Another S.R.L. è un'azienda informatica italiana focalizzata sulla ricerca e lo sviluppo di soluzioni software di alta qualità. Just Another mette a disposizione la propria esperienza per la progettazione e lo sviluppo di soluzioni che coinvolgono tecnologie innovative tra cui l'uso di Intelligenza Artificiale, Machine Learning, Blockchain e pipeline DevOps.

# Co-founder e Chief Technology Officer BB-SMILE S.R.L.

04/2022 - NOW

BB-SMILE è uno spinoff universitario tra l'Università di Sapienza e l'Università degli Studi del Molise che opera come centro di competenza sulle tecnologie blockchain ed AI integrando le competenze operative dei partner tecnologici con le conoscenze di ricerca e sviluppo dei partner accademici.

### Blockchain Developer/Data Engineer Università degli Studi del Molise

10/2021 - 10/2022

Vincitore della borsa di ricerca con l'obiettivo di progettare e implementare una blockchain per la tracciabilità alimentare.

- Sviluppo di un Distributed Ledger permissioned utilizzando Hyperledger Fabric;
- Stress-test di valutazione sulla piattaforma sviluppata utilizzando Hyperledger Caliper;
- Progettazione e generazione di un dataset costruito per compiti di classificazione di Machine Learning riguardanti varietà di piante mediterranee;

## **Formazione**

#### 2020 - 2022

**Laurea Magistrale in Sicurezza dei Sistemi Software** Università degli Studi del

Università degli Studi del Molise

**Tesi**: Trading neuroevolutivo: metodologia generale e la sua applicazione al mercato delle criptovalute.

**Voto** finale: 110/110 cum laude ed encomio.

#### 2017 - 2020

#### Laurea in Informatica

Università degli Studi del Molise

**Tesi**: Un ecosistema blockchain-based per la gestione di dati biomedici. **Voto finale**: 107/110

## Certificazioni

#### 2022

Ingegnere dell'Informazione

Università degli Studi del Molise

Abilitato non iscritto all'albo

#### 2022

**24-CFU Teaching qualification**Università degli Studi del Molise

# Riconoscimenti

#### 2022

CyberChallenge CTF

CyberChallenge

 $3^o$  posto presso l'Università degli Studi del Molise

#### 2022

#### GlobalGameJam

GlobalGameJam

2º posto presso l'Università degli Studi del Molise

# Blockchain/Sysadmin/Full-stack Developer Avanguard



- Sviluppatore full-stack utilizzando lo stack MEAN (MongoDB, Express.js, Angular e Node.js);
- Amministratore di molteplici server Linux (RedHat RHEL 7/8, CentOS. Ubuntu):
- Sviluppo di blockchain permissioned e permissionless utilizzando i framework Hyperledger;
- Sviluppo di script bash per la distribuzione e personalizzazione delle puattaforme blockchain;
- · Sviluppo di smart contract (chaincode);
- Sviluppo di API REST per interagire con le Blockchain (Node.js e Typescript).

#### Sito per la Pubblica Amministrazione Università degli Studi del Molise

03/2019 - 03/2020

Facente parte del gruppo occupatosi di:

- · Progettazione della struttura del sito;
- · Configurazione dell'ambiente WordPress;
- · Sviluppo dei componenti del sito;
- · Gestione dei plugin e controlli di sicurezza;
- Ottimizzazione delle prestazioni dell'ambiente WordPress;
- Sviluppo di nuovi plugin tramite PHP utilizzando tecniche di Machine Learning.

# **Pubblicazioni**

#### 2024

Fixing Dockerfile smells: an empirical study

**Empirical Software Engineering** 

#### 2022

DELTA-Distributed Elastic Log Text Analyser

4th Distributed Ledger Technology Workshop (DLT 2022) at ITASEC 2022

#### 2022

Listening to what the system tells us: innovative auditing for distributed systems

Frontiers in Computer Science

#### 2022

Integrating Heuristics and Learning in a Computational Architecture for Cognitive Trading

Elgar - Al and Behavioral Finance

#### 2021

What is your Distributed (Hyper)Ledger?

Emerging Trends in Software Engineering for Blockchain WETSEB 2021 - ICSE 2021

#### 2020

The Genesy Model for a Blockchain-Based Fair Ecosystem of Genomic Data Frontiers Blockchain

# Competenze professionali

#### **Skills**

- Tecniche di Intelligenza Artificiale e Machine Learning per l'analisi di big data (Python, Tensorflow, Keras, LLMs).
- Conoscenza di varie distribuzioni GNU/Linux (Arch Linux, Ubuntu, Ubuntu Server, RedHat, CentOS, ecc...).
- · Linguaggio BASH, gestione delle macchine server e scripting.
- Conoscenza generale della sicurezza dei sistemi software riguardante metodologie (Analysis, Assessment, Threat Models etc...) e strumenti pratici utilizzati in Bug Bounty, Penetration testing, Red teaming ecc...
- Database relazionali e non relazionali (MySQL, PostgreSQL, MongoDB, CouchDB, SQLite, ecc...).
- Distributed Ledger Technologies and Blockchain.
- Framework per lo sviluppo Blockchain come Hyperledger Fabric, Hyperledger Composer e IBM Blockchain Platform.
- Strumenti di versioning (Git, GitHub, GitLab).
- Pipeline CI/CD tramite GitHub Actions e GitLab con integrazione Kubernetes.
- Gestione cluster Kubernetes (k3s, Rancher, Traefik, Cloudflare Origin CA, Ansible).
- Conoscenza generale dei mercati finanziari in particolare del mercato delle criptovalute.
- Strumenti di analisi tecnica e fondamentale nel contesto del trading.
- · Mining di criptovalute e strumenti correlati (ASIC, RIG).
- · Linguaggi di scripting (Python, Javascript, Ruby, R e Bash POSIX).
- Sviluppo di applicazioni web (NodeJs, Javascript, Typescript, HTML, CSS, SCSS, PHP, ecc...).
- Framework di sviluppo web (Angular, React, Vue, Ionic, ecc...).
- · API RESTful.
- · Programmazione ad eventi (Socket.io).
- Sviluppo di applicazioni web tramite CMS (WordPress, Ghosts e creazione/gestione di plugin correlati).
- · Sviluppo di applicazioni mobile (Ibride e native Ionic, Android).

# Progetti Personali

#### Crawly

Crawly è un servizio di web crawling personalizzabile con l'obiettivo di ottenere informazioni e monitorare le modifiche delle pagine grazie alle API che mette a disposizione.

#### Worky

#### Clicca per altre informazioni

Worky è un tool CLI che aiuta a definire ed eseguire ambienti di lavoro. Può essere utilizzato per caricare un ambiente di lavoro con un singolo comando e avviare rapidamente tutti i programmi ad esso collegati. Worky permette di velocizzare l'inizializzazione dell'ambiente di lavoro evitando azioni ripetitive e noiose. Worky può essere utilizzato per ogni tipo di progetto o ambiente di lavoro, l'unico limite è legato all'esecuzione dei programmi treamite CLI.

#### **Pyvttt**

#### Clicca per altre informazioni

Il nome è autoesplicativo: PYthon Video-to-Text Transcriber. Pyvttt è un semplice strumento che supporta il download di tracce audio da YouTube ed è in grado di eseguire sia la trascrizione che la traduzione e la sintesi del testo tramite modelli Al.

#### Roundtable

Roundtable è un tool che simula una discussione utilizzando molteplici AI Agents. Roundtable utilizza diversi modelli LLM tramite Ollama per simulare una discussione inerente ad un argomento grazie ad AutoGen.

#### Crawlall

#### Clicca per altre informazioni

Crawlall è uno strumento di crawling che utilizza le funzioni supportate dal motore di ricerca Google per ricercare e individuare informazioni (email, URL, telefono, date, indirizzo IP, hashtag, ecc...) all'interno delle pagine ricercate.

### Hopper-bacco

#### Clicca per altre informazioni

Hopper-Bacco (Oh perbacco) è un semplice servizio che accetta e inoltra richieste API effettuando la rotazione dell'IP e dello User Agent per bypassare i ban dei servizi web.

#### **Fabric Starter**

Fabric Starter è uno strumento di automazione per creare una blockchain a scopo di test, utilizzando Hyperledger Fabric, in pochi minuti e tramite un singolo comando.

#### Hi-jacket

#### Clicca per altre informazioni

Hi-jacket è un cryptojacker automatizzato che consente di individuare le vulnerabilità XSS più comuni e di sfruttarle per caricare uno script di cryptojacking con supporto GPU. Questo progetto è stato sviluppato con l'obiettivo di identificare una metodologie di difesa contro questo tipo di attacchi.

#### Domo

#### Clicca per altre informazioni

Domo è uno strumento all-in-one per gestire dispositivi IoT da CLI. Domo può essere molto utile per creare altri script e per automatizzare le routine all'interno della propria abitazione.

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"