



Giorgio Chirico

Dottore in Ingegneria Informatica (classe L-08)

Dottore in ingegneria informatica, specializzato nello sviluppo e verifica di sistemi in rete. Ho conoscenze in Big Data, AI, Machine Learning e passione per la sicurezza digitale, dalla privacy ed anonimizzazione dati alla sicurezza delle infrastrutture.

Formazione

Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

Università di Bergamo, Dalmine (BG)

- Settembre 2023 - oggi
- Frequentante full-time. Specializzazione in Sistemi In Rete
- Competenze nel mondo dei **dati**, sistemi di integrazione, ontologie, framework per i big data. Concetti di anonimizzazione, privacy e principali vulnerabilità.
- Competenze con **modelli** in area AI, Machine Learning e ricerca operativa. Conoscenze in modelli di automazione.
- Competenze di **programmazione avanzata** con ottimizzazione degli algoritmi, uso di design pattern, debug ed analisi della memoria, uso di regex e realizzazione di compilatori, applicazione delle tecniche formali di testing e verifica del software.
- Conoscenze in teoria della **trasmissione** codificata, sensoristica e comunicazione wireless su reti estese.
- Conoscenze in **crittografia**, hashing, firma e principali **vulnerabilità** dei sistemi.

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica

Università di Bergamo, Dalmine (BG)

- Settembre 2019 - Settembre 2023.
- Formazione di base per l'ingegneria, **ingegneria del software** e **reti telecom**.
- Tesi a tema **Offensive Security**: "Vulnerabilità di Fuga Da Docker"

Diploma Tecnico Perito Informatico

Istituto Guglielmo Marconi, Gorgonzola (MI)

- Settembre 2014 - Giugno 2019
- basi di **gestione dati strutturati e non**, programmazione procedurale ed OOP, programmazione web, **infrastrutture web** sicure per servire contenuti.

Esperienza Lavorativa

Programmatore Java, Scuola Lavoro

Azienda IT consulting *Open Gate*, Gorgonzola (MI)

- Giugno 2017 - Luglio 2017
- Lavoro di gruppo per produrre un videogioco 2D in Java, dotato di GUI

Lezioni private, autonomo

In remoto e a domicilio

- 2020 - oggi
- Aiuto i ragazzi delle superiori/università nello studio nel e loro orientamento.

Dati personali e recapiti

👤 Nato il 11/09/2000 a Segrate (MI)

📍 Residente a
Bellinzago Lombardo (MI),
via Lombardia 19, 20060

☎ +39 3664181411

✉ gchirico28@gmail.com

Link

🌐 <https://tinyurl.com/gchirlinkedin>

🐙 github.com/giorgio-hash

Soft skills

- teamworking
- problem solving
- capacità di analisi

Lingue

🇬🇧 Inglese (B2)

🇩🇪 Tedesco (A2)

🇪🇸 Spagnolo (A1)

Hobby

☁ TryHackMe (lvl.8)

🐟 acquariofilia

🌿 giardinaggio

Badge e attestati

🏆 Completato Advent Of Cyber 2024

<https://tinyurl.com/THM-fundamentCert>

Progetti Triennale

Focus sull'esplorazione dei linguaggi ed applicazione dei protocolli di rete.

Proj_GOLDDUCK

Web-app per monitoraggio real-time di una gara di Orienteering, hosting su AWS.

- Back-end in Node.js attraverso moduli low-code Lambda di Amazon
- Storage XML ed utilizzo di JSON per informazioni real-time relative all'evento
- Front-end in Flutter con ricezione dati periodica in logica pull
- Deployment su Amazon Web Service

Docker Escape

Tesi triennale dove vengono descritte vulnerabilità note di Docker e possibili mitigazioni.

- Creazione di un laboratorio di pentesting con macchine virtuali in rete dedicata
- Approfondimento delle API di Docker ed interazione tramite curl e script
- Approfondimento dei sistemi Linux e dei moduli Seccomp, SELinux, AppArmor
- Produzione di script in Python3 (CPython) e C

Progetti Magistrale

Focus sul processo di realizzazione, testing e deployment di applicativi.

ServeEasy

Sistema a microservizi per la gestione di una attività di ristorazione.

- Back-end e gateway in Spring Boot con integrazione dipendenze Maven
- Deployment della rete in Docker Compose con monitoraggio "healthcheck"
- Storage con MariaDB, gestione dati JSON tramite REST e Kafka Zookeeper, monitoraggio del flusso dati con Kafdrop e PHPMyAdmin
- Repository multi-repo con CI/CD Github Actions per testing d'integrazione e container shipping dei microservizi verso DockerHub
- Controllo qualità con PMD, SpotBugs, CheckStyle e sicurezza con SonarQube

Programmazione Genetica per search-based falsification testing

Applicazione di AI su modello cyber-fisico per falsificare le specifiche di un sistema automotive.

- Esplorazione del paradigma Genetic Programming ed analogie evolutive
- Applicazione del framework "Hecate S-Taliro" e moduli MATLAB gaoptimset

Beemediate

Middleware di integrazione per mediare tra gestionali Odoo e SAP.

- Caso studio con protocollo FTP tra cliente e fornitore
- Architettura esagonale, mapping tra XML-RPC Odoo ed XML-OpenTrans
- DevSecOps con SonarQube Cloud Quality Check
- Verifica formale della business logic tramite OpenJML