

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 tematiche di sicurezza digitale quali Offensive Security, Security-By-Design e protezione dati.

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

- in https://tinyurl.com/gchirlinkedin
- github.com/giorgio-hash

Soft skills

- O teamworking
- O problem solving
- Capacità di analisi

Lingue

- A≢ Inglese (B2)
- A★ Tedesco (A2)

Hobby

- Conferenze InfoSec
- TryHackMe (Ivl.8)
- acquariofilia
- giardinaggio

Badge e attestati

Completato Advent Of Cyber 2024
 https://tinyurl.com/THM-fundamentCert

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 telcom.
- 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 e nel loro orientamento.



Progetti Triennale_

Focus sull'esplorazione dei linguaggi ed applicazione dei protocolli di rete. Durante la tesi ho avuto il mio primo contatto col mondo della cybersecurity.

Proj_GOLDUCK

Web-app per monitoraggio real-time di una gara di Orienteering.

- Hosting della Back-end su Amazon Web Service, moduli Lambda low-code.
- Storage XML ed utilizzo di JSON per informazioni real-time relative all'evento.
- · Front-end in Flutter con ricezione dati in logica push.

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, cercando di applicare nozioni di InfoSec e Security By Design.

ServeEasy

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

- Architettura a microservizi: back-end e gateway in Spring Boot (Java).
- Deploy della rete con Docker Compose; monitoraggio dello stato dei servizi.
- Storage su MariaDB, comunicazione sulla rete con paradigma pub-sub e REST.
- Pipeline CI/CD con GitHub Actions per test d'integrazione e rilascio dei container.
- Controllo qualità e sicurezza del codice mediante strumenti automatici di analisi.

Beemediate

Caso studio con azienda. Middleware di integrazione per ordini tra cliente Odoo e fornitore SAP.

- Progetto individuale.
- Contatto col cliente per raccolta, elaborazione e verifica delle specifiche.
- Verifica formale della business logic per garantire il rispetto delle specifiche.
- DevSecOps con Github Actions per requisiti di qualità, analisi automatica del codice e delle dipendenze.

Programmazione Genetica per search-based falsification testing

Applicazione di Al 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