

Patrick Fabbiani

LAUREATO MAGISTRALE IN CYBERSECURITY PRESSO UNIVERSITÀ CA' FOSCAR

via A. Scarsellini, 7, Marghera, Venezia, 30175, Italia

via Colomel, 2, Romallo, Novella, 38028, Italia

□ (+39) 348 44 58 721 | □ patrick1fabbiani@gmail.com | □ patrick2734.github.io | □ patrick2734 | □ patrick-fabbiani-495615128



Obiettivi Carriera

Il mio obiettivo è ottenere un ruolo nella sicurezza informatica e nello sviluppo di software sicuro, dove potrò applicare la mia esperienza in analisi statica, crittografia e ingegneria full-stack per costruire sistemi resilienti e mitigare minacce complesse. La mia ricerca con LiSA, i laboratori pratici sugli attacchi di rete/web e lo sviluppo di strumenti di sicurezza riflettono il mio impegno per la difesa proattiva e la profondità tecnica. Prospero in ambienti dinamici che valorizzano l'iniziativa, la collaborazione e l'innovazione continua.

Spinto da curiosità e disciplina, cerco di crescere all'interno di un'organizzazione lungimirante, contribuendo a progetti di grande impatto e rimanendo al passo con le tecnologie emergenti. Il mio obiettivo è diventare un professionista di fiducia nella sicurezza informatica, non solo risolvendo i problemi di oggi, ma progettando le fondamenta digitali sicure di domani.

Riepilogo

Informatico innovativo con esperienza in sicurezza informatica, protezione dei dati e gestione del rischio. Esperto nell'identificazione e mitigazione delle minacce alla sicurezza, con esperienza in crittografia, firewall, IDS e valutazione delle vulnerabilità. Comprovata capacità di sviluppare sistemi e soluzioni di sicurezza robusti per la salvaguardia delle risorse organizzative.

Patente di guida: Categoria AM, B / automunito

Salute

Incidente

Romallo, Trento - Italia

11/07/2010

CATEGORIE PROTETTE EX ART. 18, COMMA 1, L. 68/1999

In seguito a un incidente in montagna che mi ha portato in coma, ho sviluppato una profonda resilienza personale, adattabilità e determinazione. Questa esperienza mi ha insegnato a gestire situazioni complesse, ad affrontare le sfide con forza di carattere e a mantenere un atteggiamento positivo di fronte alle difficoltà.

Diabete

Trento / Venezia - Italia

Dic. 2008

DIABETE DI TIPO 1 - INSULINO DIPENDENTE

Diagnosi di diabete di tipo 1 all'età di X anni, con necessità di somministrazione giornaliera di insulina per gestire i livelli di glicemia. Monitoraggio e trattamento continuo per mantenere livelli di glicemia sani e prevenire complicanze. Visite regolari dall'endocrinologo e dal team diabetologico.

Esperienza Lavorativa

Università Ca' Foscari (Co.Co.Co. 9 mesi)

Venezia - Italia

Lug. 2025 – Mar. 2026

RICERCATORE E SVILUPPATORE DI SIMULAZIONI DI APPRENDIMENTO

- Sviluppo di giochi e simulazioni didattiche interattive incentrate sulla gestione delle risorse umane internazionali e sul marketing interculturale utilizzando Unity e Unreal Engine.
- Tecniche di intelligenza artificiale integrate per il monitoraggio delle prestazioni e per esperienze di apprendimento personalizzate.
- Progettazione e implementazione di meccanismi di gamification per migliorare il coinvolgimento degli utenti e i risultati di apprendimento.
- Creazione di dashboard di visualizzazione dei dati utilizzando Python e C++ per analizzare le prestazioni degli utenti e migliorare l'efficacia della formazione.
- Conduzione di test di usabilità e simulazioni ottimizzate su più piattaforme (PC, dispositivi mobili, VR).

(Allego il documento fornito dall'università su questa ricerca)

Università Ca' Foscari

Venezia - Italia

Giu. 2024 – Dic. 2024

TIROCINIO

- Analisi e test del plugin LiSA (Library for Static Analysis) per l'analisi delle taint, l'identificazione delle vulnerabilità e il monitoraggio del flusso di dati.
- Collaborazione allo sviluppo per migliorare l'accuratezza del monitoraggio delle taint nelle query del database.
- Applicazione dell'analisi statica per valutare i rischi per la sicurezza e prevenire le perdite di dati.
- Fornitura di raccomandazioni per migliorare la sanificazione dei dati e i protocolli di sicurezza.
- Documentazione dei risultati e contributo ai report di sicurezza per migliorare l'integrità del database.

Città Metropolitana di Venezia, settore IT

Venezia - Italia

Nov. 2020 – Feb. 2021

TIROCINIO

- Creazione di tabelle tematiche per il Piano Territoriale Generale (PTG) a supporto della pianificazione urbana.
- Mappatura delle postazioni di bike sharing e delle scuole secondarie di Venezia utilizzando strumenti GIS.
- Gestione e organizzazione dei dati geospatiali per garantire accuratezza e coerenza nello sviluppo territoriale.
- Collaborazione con urbanisti e autorità locali per un efficace processo decisionale basato sui dati.
- Fornitura di informazioni fruibili attraverso mappe visualizzate e report geospatiali.
- Utilizzo di QGIS per mappare oltre 30 postazioni di bike sharing, migliorando l'efficienza della pianificazione urbana.

Studio personale

Progetto di test Unity

Progetto personale

2025

APPRENDIMENTO AUTONOMO

Acquisizione autonoma di competenze fondamentali nello sviluppo di videogiochi con Unity e Unreal Engine, con particolare attenzione a scripting C++, fisica, interfaccia utente e architettura del motore. Applicazione pratica attraverso lo sviluppo di progetti personali (ad esempio, giochi 3D, giochi di memoria). Utilizzo avanzato di strumenti di intelligenza artificiale generativa (ChatGPT, Qwen) a supporto dello sviluppo, del debug e della documentazione del software.

Progetti

Tesi universitaria

Tesi magistrale, LiSA taint analyzer (Dataset)

AUTORE

Ho condotto uno studio di ricerca sull'analisi delle taint applicata ai dataset, utilizzando il framework di analisi statica LiSA. Questo studio si basa su LiSA Analyzer (una libreria per l'analisi statica sviluppata presso Ca' Foscari) e l'obiettivo è migliorare la sicurezza dei programmi, l'integrità e la riservatezza dei dati,...

Ho condotto una ricerca sull'adattamento dell'analisi delle taint per tracciare il flusso di dati e garantire l'integrità nei dataset, proponendo "marcatori di taint" scalabili per il rilevamento in tempo reale di modifiche non autorizzate. Ha dimostrato la fattibilità e il valore del framework nel migliorare la sicurezza dei dati per settori sensibili come finanza, sanità e pubblica amministrazione.

Università Ca' Foscari - MSc

Lug. 2024 - Mag. 2025

Tesi triennale - Piano Territoriale Generale (PTG)

AUTORE

Collaborazione con l'agenzia per la realizzazione delle carte tematiche del Piano Territoriale Generale (PTG).

Università Ca' Foscari - BS

Nov. 2020 - Feb. 2021

Tesina scuole superiori

Tesina, Progetto di simulazione di un incrocio semaforico

AUTORE

Progettazione e implementazione di una simulazione di un incrocio semaforico a quattro vie utilizzando tecnologie PLC, RTU e SCADA. Il sistema includeva la gestione della segnaletica sia veicolare che pedonale con modalità giorno/notte e funzionalità di richiesta manuale per i pedoni. Sviluppo di prototipi hardware e software utilizzando Siemens LOGO, SCADA IdroNetwork e RTU ISET-IS35. Implementazione della registrazione dei dati, della visualizzazione degli allarmi e dell'interazione con l'utente tramite interfacce grafiche. Esecuzione di test alfa e beta per garantire la stabilità e la funzionalità del sistema in scenari realistici.

ITIS C. Zuccante

Mar. 2017 - Giu. 2017

Progetti universitari

Network Security

ATTACCANTE PER CHALLENGE

Laboratori di sicurezza di rete completati che includono: configurazione di rete con Linux, Docker e Wireshark. Cracking WPA con aircrack-ng. Configurazione WPA-Enterprise basata su RADIUS. Attacchi TCP (SYN flooding, MITM), regole firewall con iptables. Simulazione e mitigazione di hijacking BGP.

Università Ca' Foscari - MSc

Gen. 2025 - Mag. 2025

Web Security - Progetto personale

SVILUPPATORE

Sviluppati strumenti per esplorare le vulnerabilità del web: valutatore SOP (Same-Origin Policy) in JavaScript, simulatore di policy CORS tramite Flask.

Università Ca' Foscari - MSc

Feb. 2025 - Mag. 2025

Challenge di Web Security

ATTACCANTE PER CHALLENGE

Esplorate le vulnerabilità di PortSwigger utilizzando Burp Suite: controllo degli accessi non funzionante, CSRF, XSS, dirottamento di sessione, fallo logiche e comportamenti API non sicuri. Creati crawler Python per estrarre policy HSTS e CSP dai siti web.

Università Ca' Foscari - MSc

Gen. 2025 - Mag. 2025

Network Security - HCF

ANALIZZATORE

Implementato Hop Count Filtering (HCF) per rilevare lo spoofing IP utilizzando: script traceroute personalizzato, sniffer di pacchetti Python, strumento di analisi del traffico basato su Flask.

Università Ca' Foscari - MSc

Set. 2024 - Gen. 2025

Static Code Analysis (Go)

SVILUPPATORE SOFTWARE

Analizzato il codice Go per individuare vulnerabilità e migliorare le pratiche di sicurezza.

Università Ca' Foscari - MSc

Apr. 2024 - Giu. 2024

Code Obfuscation con Hikari

ANALIZZATORE DI SICUREZZA

Applicate tecniche di obfuscation utilizzando Hikari-LLVM per proteggere la logica del software.

Università Ca' Foscari - MSc

Mar. 2024

Web App Performance Test (Tsung)

SVILUPPATORE SOFTWARE

Valutazione delle prestazioni di un'applicazione web di database di film utilizzando Tsung.

Università Ca' Foscari - MSc

Mag. 2023 - Set. 2023

Sistema di Face Detection

SVILUPPATORE

Costruito un sistema di rilevamento dei volti utilizzando Java e OpenCV basato sull'algoritmo Viola-Jones.

Università Ca' Foscari - MSc

Nov. 2021 - Giu. 2022

Mine Hunter Robot (Lego Mindstorm)

PROGETTO DI GRUPPO - SVILUPPATORE

Progettato un robot per il rilevamento delle mine con integrazione dell'app Android per la guida tramite telecamera.

Università Ca' Foscari - BS

Ott. 2019 - Mag. 2020

Simulazione E-commerce

PROGETTO DI GRUPPO - SVILUPPATORE WEB APP

Simulato un negozio online con funzionalità di gestione degli utenti e dei giochi.

Università Ca' Foscari - BS

Giugno 2019 - Agosto 2019

Arduino Projects

SVILUPPATORE SOFTWARE

Ha realizzato sistemi integrati tra cui simulazione di semafori, interfaccia con tastiera e display LCD.

ITIS C. Zuccante

Sett. 2014 - Giu. 2017

Progetti personali

Sicurezza Informatica e Analisi delle Minacce

Scanner forense in Python

Sviluppatore

Progettazione di scanner forense in Python per identificazione di file su stream, generazione di report JSON e validazione hash.

2026

Self-training UBA

Sviluppatore Sicurezza con ML

Sistema UBA autonomo: modello ML autoaddestrato che rileva oltre 77.000 anomalie in oltre 1.000 eventi; genera avvisi esplicativi (ad esempio, nuove posizioni, attacchi brute-force) senza alcuna etichettatura manuale.

2026

Log Analyzer

Analista SOC

Analizzatore di log di sicurezza per il rilevamento di attacchi brute-force tramite conteggio di accessi falliti per IP. Fornisce alert in tempo reale e raccomandazioni operative (es. blocco IP via firewall o fail2ban).

2025

Fake Login Detection

Sviluppatore Rilevamento Minacce

Sistema avanzato per distinguere accessi legittimi da credential stuffing e bot automatizzati, basato su pattern temporali e comportamentali.

2026

Password Strength

Sviluppatore Strumenti Sicurezza

Tool CLI per la valutazione della robustezza delle password tramite entropia, rilevamento di pattern deboli (sequenze, ripetizioni) e confronto con breach storici. Classifica in 4 livelli (Weak → Very Strong) e fornisce feedback immediato.

2025

Dockerfile Scanner

Sviluppatore DevSecOps

Analizzatore statico modulare per Dockerfile, rileva configurazioni insicure (es. run as root, immagini obsolete, permessi eccessivi). Architettura a plugin per estensibilità.

2025

TCP Port Scanner

Ricercatore Sicurezza

Scanner TCP educativo in Python (socket di basso livello) per host autorizzati (es. scanme.nmap.org). Include avvisi etici e rispetta le policy di sicurezza.

2025

Machine Learning Avversariale e Sicurezza

Rilevamento frodi

Ricercatore ML Avversariale

Sistema ML per rilevamento frodi 97.4% precisione con solo 2 falsi positivi su 284k transazioni configurabile per diversi contesti: da massima copertura (87.8% recall) a massima efficienza operativa. Output automatizzati: grafici publication-ready, tabelle LaTeX, report prestazionale.

2026

Adversarial Cyber

Ricercatore ML Avversariale

Simulatore di attacchi avversariali per testare modelli ML di rilevamento malware. Implementato attacco FGSM (100% successo) e difesa tramite adversarial training, evidenziando il trade-off accuratezza/robustezza. Risultati documentati in report di sicurezza conforme a best practice ML penetration testing.

2026

Spam ML

Sviluppatore Sicurezza con ML

Filtro email intelligente basato su DistilBERT (NLP), classificazione supervisionata e Deep Q-Network (RL) per decisioni dinamiche (spam, ignore, reply).

2026

AI Text Detector

Analista Integrità AI

Sistema per distinguere testo AI-generated da umano, tramite analisi stilometrica e feature linguistiche. Applicabile a integrità accademica e moderazione contenuti.

2025

Data Engineering & Analytics

Web Scraping Framework

Data Engineer

Framework Python end-to-end per scraping etico di dati strutturati (libri, prezzi, rating) con gestione avanzata errori, retry automatici e rispetto best practice (robots.txt, rate limiting). Include modulo di analisi statistica con visualizzazioni publication-ready (distribuzioni, correlazioni) e report HTML interattivo. Dataset generato: 750+ record in 10 minuti.

2026

Autenticazione e Sistemi Sicuri

OAuth System

Sviluppatore Sistemi Autenticazione

Sistema di autenticazione con Google OAuth 2.0, assegnazione automatica ruolo admin basata su email, server HTTP locale per callback e storage profili in JSON. Zero dipendenze esterne.

2025

Sviluppo Full-Stack e Utility

Sviluppatore Python Generatore di testo artistico con Turtle 2026 Applicazione standalone per la generazione automatica di testo artistico su sfondo nero utilizzando Turtle. Implementazione di un alfabeto vettoriale personalizzato (26 lettere, bounding box 50×100px) e numeri (0 a 9) con allineamento preciso, spaziatura dinamica e rendering a colori neon. Include esportazione automatica in formato PNG per ogni nome generato.

Risolutore autonomo di sudoku

Sviluppatore Python

Applicazione completa per risolvere e generare puzzle di Sudoku con backtracking, input personalizzato (81 caratteri) e visualizzazione testuale. Include generazione di schemi con unica soluzione e verifica automatica.

Risolutore autonomo del Cubo di Rubik 3x3x3 in Python

Sviluppatore Python

Sviluppo un'applicazione completa in Python per simulare, manipolare e risolvere il cubo di Rubik. Implementata la notazione standard (Singmaster) con supporto per mosse base (R, U', F2, ecc.). Realizzata un'interfaccia testuale con rappresentazione visiva a emoji per il monitoraggio dello stato del cubo.

Code Editor UI (Flask/React)

Sviluppatore Full-Stack

Editor di codice multipiattaforma con syntax highlighting, auto-completion, terminal integrato e temi personalizzabili. Backend Flask, frontend React.

Simulazione Social Network

Sviluppatore Full-Stack

Rete sociale simulata (profili, post, messaggi con emoticon), con autenticazione, aggiornamenti in tempo reale e design responsive. Backend Python/Flask.

Applicazioni Web (Flask/JS)

Sviluppatore Applicazioni Web

Sviluppo di utility full-stack: Memory Game, To-Do List, Expense Management.

Andamento del Mercato (Crypto)

Sviluppatore Visualizzazione dati

Monitoraggio in tempo reale di prezzi di criptovalute (BTC, ETH, SOL, ADA, DOGE, ecc.).

Progetti Python

Sviluppatore Python

Utility (calcolatrice, indentatore multipiattaforma, generatore password, cifrari crittografici) e giochi (Minesweeper, Sudoku, Impiccato, Scacchi con AI).

Formazione

Università Ca' Foscari

Laurea magistrale in Computer Science - Cybersecurity

- Specializzato in sicurezza informatica, con particolare attenzione alla sicurezza di rete, alla crittografia e alla gestione del rischio.
- I corsi includono sicurezza di rete avanzata, crittografia, minacce e vulnerabilità informatiche e hacking etico.
- Attualmente impegnato nella ricerca sulle minacce e sulle soluzioni emergenti per la sicurezza informatica.

Venezia, Italia

Set. 2022 - Nov. 2025

Università Ca' Foscari

Laurea triennale in Computer Science - Data Science

- Concentrato sull'analisi dei dati, sull'apprendimento automatico e sulla modellazione statistica.

Venezia, Italia

Set. 2017 - Giu. 2022

ITIS C. Zuccante

Diploma di Scuola Superiore in Informatica

- Laureato con specializzazione in programmazione, sviluppo hardware e software, ha acquisito competenze in Java, C e C++.

Venezia, Italia

Set. 2012 - Giu. 2017

Competenze

Grafica

Adobe Photoshop

Sviluppo Web

Esperienza nello sviluppo web front-end utilizzando HTML e CSS, creazione di siti web responsive e intuitivi. Esperto nell'ottimizzazione di pagine web per prestazioni e accessibilità.

Competenza avanzata in Java, C, C++, Python, Scala, F## e C##. Capacità comprovata di sviluppare algoritmi efficienti, lavorare con la programmazione orientata agli oggetti e implementare sistemi complessi.

Esperienza pratica con Arduino UNO per la prototipazione e lo sviluppo di sistemi embedded, creando applicazioni di raccolta e controllo dati in tempo reale.

Esperienza con PostgreSQL e MySQL, inclusa la progettazione di database, l'ottimizzazione delle query e la gestione di database relazionali per varie applicazioni.

Esperienza nell'uso di R e Python (Pandas, NumPy) per l'analisi dei dati, la modellazione statistica e la visualizzazione dei dati. Conoscenza di Tsung per test delle prestazioni e analisi di sistemi distribuiti.

Ottime capacità di collaborazione e leadership in team, con particolare attenzione alla risoluzione dei problemi, all'oratoria, all'adattabilità e alla promozione di una comunicazione efficace in team interfunzionali.

Esperito nella gestione di progetti e del tempo, con comprovata esperienza nella guida di team di successo, nella consegna puntuale di progetti e nella gestione di più attività in contesti dinamici ambienti.

Fluente in inglese e spagnolo, con un forte interesse nell'apprendimento del tedesco per ampliare le capacità comunicative e migliorare la comprensione culturale.

Certificazione CISCO CCNA Routing and Switching (Introduction to Networks) e B2 English, che dimostrano solide basi in ambito networking e competenze linguistiche avanzate.

(Allego il certificato rilasciato da CISCO)

Percorso di apprendimento introduttivo all'IA generativa fornito da Google (Introduzione all'IA responsabile,

Introduzione ai modelli linguistici di grandi dimensioni, Introduzione all'IA generativa)

Comprovata capacità di organizzare, gestire e delegare attività in progetti di gruppo, garantendo un flusso di lavoro efficiente,

rispetto delle scadenze e promuovendo un ambiente collaborativo.

Competenze organizzative e gestionali

Interessi e Hobbies

Ho una varietà di interessi e hobby che mi mantengono attivo e curioso. Gioco a tennis da oltre 15 anni, un'esperienza che mi ha insegnato la resilienza, la concentrazione e il valore di un allenamento costante. Mi piace anche sciare e ammiro la determinazione e la strategia dimostrate dai ciclisti nelle tappe più impegnative. Questi sport infondono disciplina e la spinta a superare le sfide.

Sono appassionato di viaggi, perché mi permettono di esplorare culture diverse, entrare in contatto con persone di diversa provenienza e acquisire nuove prospettive. Il mio entusiasmo per la tecnologia alimenta la mia curiosità, amo rimanere aggiornato sulle tendenze e le innovazioni emergenti, che mi ispirano con il loro potenziale di plasmare il futuro.

Infine, ma non meno importante, nutro un crescente apprezzamento per l'arte degli scacchi e trovo che esplorarne le complessità mi aiuti a pensare in modo più chiaro e creativo. Proprio come gli scacchi sono un gioco intricato di strategia e lungimiranza, mi incoraggiano ad affrontare i problemi con una mentalità più adattabile e riflessiva. Che si tratti di analizzare nuove aperture o di scoprire partite storiche famose, gli scacchi mi aiutano ad affinare la mia capacità di affrontare le sfide da più angolazioni.

Queste attività non solo arricchiscono la mia vita personale, ma rafforzano anche la mia capacità di adattamento e di pensiero creativo.