Bekhzod Anvarov

Software Engineer
Python, Rust, C, TypeScript/React

Torino, Italia
virtsudo@proton.me | virtsudo.me | linkedin.com/in/virtsudo | github.com/virtsudo

PROFILO

Laurea magistrale in Ingegneria Informatica al Politecnico di Torino. Uso Python da almeno 5 anni. Ho sviluppato un'app desktop in Rust/Tauri, un'app web full-stack in React e TypeScript e un gioco bare-metal in C e assembly ARM. Disponibile per posizioni junior e tirocini nello sviluppo software, in presenza o da remoto.

FORMAZIONE

Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (Computer Engineering), percorso Cybersecurity
Politecnico di Torino, 2026

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica
Politecnico di Torino, 2022

PROGETTI

App desktop Surplus Food Rescue
Tecnologie: Rust (Tauri v2), React, TypeScript, SQLite
App desktop multipiattaforma senza server Node.js, per prenotare sacchetti di cibo in eccedenza e fissarne il ritiro.
GitHub: github.com/virtsudo/rust-rescuing-surplus-food

App web Surplus Food Rescue
Tecnologie: React, TypeScript, Node.js, Express, SQLite, Passport.js, REST
Single-page app full-stack con autenticazione basata su sessione, un'API RESTful e un'architettura a due server.
GitHub: github.com/virtsudo/reactjs-rescuing-surplus-food

Pac-Man ARM sulla scheda LandTiger
Tecnologie: C, assembly ARM Cortex-M3, LPC1768, LCD 240×320
Pac-Man bare-metal con joystick su GPIO, pausa e ripresa via interrupt e rendering su LCD a livello di pixel.
GitHub: github.com/virtsudo/arm-pacman-game

ESPERIENZA DI RICERCA

JEPA Representation Learning for Intrusion Detection on Real-World Drifting Network Traffic
Tesi di laurea magistrale, Politecnico di Torino, 2026
Relatori: Prof. Guido Marchetto, Prof. Alessio Sacco, Dott. Cristiano Serra
Una rappresentazione appresa da traffico di rete non etichettato permette a un classificatore di intrusioni di restare più accurato che con le feature di flusso grezze su traffico registrato anni dopo?

- **Sviluppo** dell'intero codice in Python, inclusi caricamento e preprocessing dei dati, un modello JEPA addestrato in PyTorch (CUDA), classificatori scikit-learn e XGBoost, e valutazione con metriche e grafici.
- **Test** su traffico di backbone (MAWIFlow, 2011, 2016, 2021) e correzione della normalizzazione del benchmark.

Tecnologie: Python, PyTorch (CUDA), scikit-learn, XGBoost, Polars, NumPy, Matplotlib

COMPETENZE

Programmazione: Python, Rust, C/C++, Java/Kotlin (Android), JavaScript/TypeScript, assembly ARM Cortex-M3
Framework e database: React, Node.js, Express, Passport.js, API REST, Tauri v2, SQL (MySQL, SQLite)
Strumenti e ambienti: shell Linux, Git/GitLab, IDE JetBrains

CORSI RILEVANTI

- **Software Engineering:** analisi dei requisiti, UML, Agile, test unitari e di integrazione, controllo di versione.
- **Web Applications I:** JavaScript, React, Node.js, Express, API REST, SQLite, autenticazione.
- **Computer Architectures:** pipelining, cache, assembly ARM e 8086, C embedded su schede ARM.
- **System and Device Programming:** chiamate di sistema in OS161, C/C++ concorrente, API Linux e Win32.

LINGUE

Uzbeko (madrelingua), russo (C1), inglese (B2), italiano (B1)