



ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[01/09/2021 – 19/12/2024]

LAUREA di ordinamento DM 270/04 [durata triennale] - INFORMATICA [L-270 - Ordin. 2019] - L-31 [29923]

Sapienza <https://www.uniroma1.it/it/>

Città: Roma | **Paese:** Italia | **Campi di studio:** Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) | **Voto finale:** 110 con lode | **Livello EQF:** Livello 6 EQF | **Tesi:** Metodi Induttivi per la Verifica Formale di Circuiti Quantistici

- Aspetti avanzati di programmazione C
- Aspetti base ed avanzati di programmazione funzionale in Haskell
- Conoscenza e capacità di comprensione delle basi della sicurezza informatica e delle principali tecnologie per l'analisi e la soluzione di problemi di sicurezza.
- Conoscenze relative ai principali modelli di ciclo di vita del software, alle metriche per il dimensionamento dello sforzo, alle tecniche di descrizione delle diverse componenti di un progetto software.
- Conoscenze relative all'uso del linguaggio UML.
- Programmazione lato server mediante Java Servlet e pagine JSP.
- Conoscenze fondamentali relative ai linguaggi di programmazione e ai principali paradigmi di programmazione.
- Conoscenza di base del linguaggio funzionale SML e della sua teoria dei tipi.
- Conoscenza dei metodi e risultati di base della teoria degli automi, della calcolabilità e della complessità.
- Conoscenza delle proprietà di uno schema relazionale e di una decomposizione.
- Capacità di interrogare una base di dati.
- Capacità di valutare i costi delle operazioni di accesso ai dati.
- Conoscenza di metodi e tecniche fondamentali per la rappresentazione dei processi in memoria e la gestione efficiente di multiprogrammazione—molteplici processi eseguiti contemporaneamente in un sistema con risorse limitate.
- Conoscenza sull'organizzazione del microprocessore MIPS.
- Conoscenza su come si strutturano i programmi in assembly.
- Conoscenza metodologie di base per la progettazione e l'analisi di algoritmi iterativi e ricorsivi

Perito Tecnico Industriale

ITIS Enrico Fermi

Città: Roma | **Paese:** Italia | **Campi di studio:** Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) | **Voto finale:** 100 | **Livello EQF:** Livello 4 EQF

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: rumeno

Altre lingue:

italiano

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

spagnolo

ASCOLTO A2 LETTURA A2 SCRITTURA A2

PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato



COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

Programmazione SQL | Programmazione C | Programmazione Java | Programmazione Python | Programmazione C++ | Programmazione PHP | Progettazione di basi di dati (database) | ML/SML (New Jersey) | Buona conoscenza di Haskell | Modellazione ER-UML | SQL - livello discreto

PATENTE DI GUIDA

Automobile: B

PROGETTI

WASAPhoto

Link: <https://github.com/VictorLopata/WASAPhoto>

Virtual-TicTacToe

Link: <https://github.com/SHu010117/Virtual-TicTacToe>

Anomaly-Detection

Un semplice sistema di anomaly detection per uno stream di dati.

Link: <https://github.com/VictorLopata/Anomaly-Detection>

SQLi-project

Simulazione attacco SQLi su un'applicazione web intenzionalmente vulnerabile.

Link: <https://github.com/VictorLopata/SQLi-project>

Journal columns Multiprocess

Programma C Multiprocesso che trasforma un testo da una colonna a più colonne su più pagine

Link: <https://github.com/VictorLopata/HWmultiprocess>

Concurrent-SML

Implementazione della concorrenza in SML attraverso le continuazioni.

Link: <https://github.com/VictorLopata/Concurrent-SML>

QuantumVerification

Programma Python in grado di verificare circuiti quantistici attraverso certificati di barriera.

Link: <https://github.com/SHu010117/QuantumVerification>

PUBBLICAZIONI

Verification of Quantum Circuits through Barrier Certificates using a Scenario-Based Approach

[2025]

(da pubblicare)