



CQIIA

Centro per la Qualità dell'Insegnamento,
dell'Innovazione didattica e dell'Apprendimento

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Crittografia e computer quantistici

Ciclo di seminari organizzato dal Centro CQIIA-MatNet dell'Università degli Studi di Bergamo in collaborazione con Mathesis Bergamo APS nell'ambito del "Piano Lauree Scientifiche" (PLS). Gli incontri sono rivolti ai docenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado, ai soci Mathesis Bergamo e aperti a tutti gli interessati.

In questo ciclo di seminari verrà approfondito il ruolo della matematica nella crittografia e nei computer quantistici. Si partirà con un'introduzione alla crittografia dalle sue origini, per poi esplorare temi legati alla sicurezza informatica, ai recenti sviluppi nell'ottimizzazione e al calcolo quantistico. Particolare attenzione sarà dedicata al potenziale impatto dei computer quantistici crittograficamente rilevanti, che minacciano di rivoluzionare le attuali funzionalità ed efficienza dei sistemi crittografici. Verranno inoltre illustrate le basi della crittografia post-quantum e quantistica, il fenomeno dell'intricazione quantistica (entanglement) e lo stato dell'arte nella fisica del teletrasporto.

Introduce gli interventi la coordinatrice di Matnet prof.ssa Francesca Maggioni

Venerdì 28 Febbraio 2025

Loïc Grenié (Università degli Studi di Bergamo)

Introduzione alla crittografia

[Link Teams](#)

Venerdì 14 Marzo 2025

Gerardo Pelosi (Politecnico di Milano)

La cybersecurity nell'era dei computer quantistici

[Link Teams](#)

Venerdì 21 Marzo 2025

Daniel Faccini (Spindox Spa)

Ottimizzazione e calcolo quantistico: verso soluzioni innovative

[Link Teams](#)

Venerdì 28 Marzo 2025

Simone Baroni (Universitat Autònoma de Barcelona)

La fisica del teletrasporto e della crittografia quantistica

[Link Teams](#)

febbraio - marzo 2025

17.00 - 18.30

Università degli
studi di Bergamo
Aula A102, Viale Marconi
n. 5, Dalmine (Bg)

E' possibile partecipare a distanza tramite la
piattaforma Microsoft Teams

Per ulteriori informazioni scrivere a:

matnet@unibg.it o

associazione@mathesisibergamo.it

Sito Web: <https://cqiiia.unibg.it/it/ricerca/matnet>

