

# Corso di Sicurezza dei Sistemi Informativi

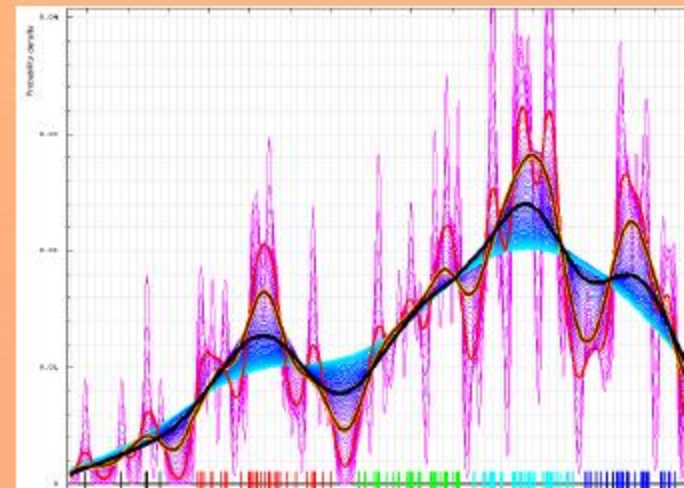
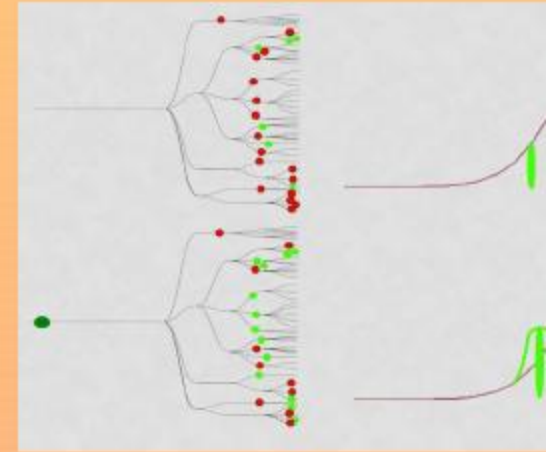
Maurizio Talamo – Andrea Dimitri

[maurizio.talamo@uniroma2.it](mailto:maurizio.talamo@uniroma2.it)

[andrea.dimitri@uniroma2.it](mailto:andrea.dimitri@uniroma2.it)

# Gli strumenti di base della Sicurezza Informatica

- L'informatica di base
- La crittografia
- L'analisi statistica



# Gli obiettivi della Sicurezza Informatica

- Certificare un sistema di servizi rispetto ai servizi forniti
- Garantire i requisiti funzionali (identità delle parti, riservatezza, integrità dei flussi, etc..)
- Garantire i requisiti qualitativi (QoS)
- Rendicontare, anomaly detection, anomaly prevention.

## Obiettivi del corso:

Studiare gli strumenti utilizzati per fare sicurezza su un sistema dal punto di vista dell'architettura del sistema

Approfondimento sulle DLT (distributed ledger technology)



# Argomenti del corso:

## Sicurezza nei sistemi gerarchici

- Certificati digitali
- HTTPS e protocollo SSL
- Public Key Infrastructures





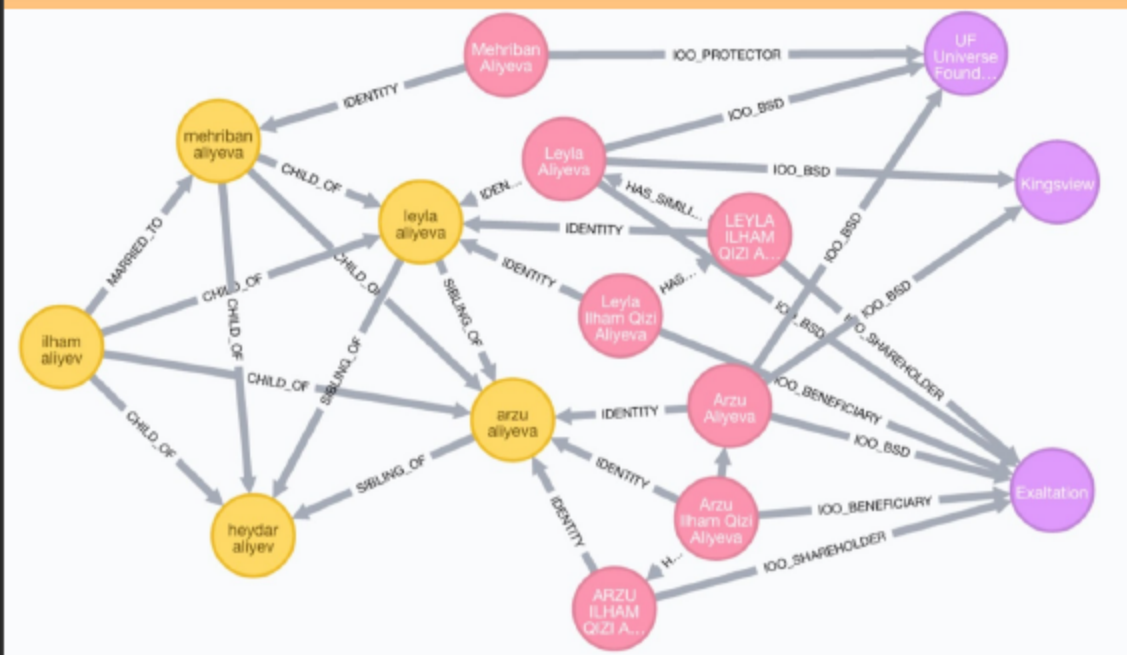
# Argomenti del corso:

## Sicurezza nei sistemi cooperativi

- Più Organizzazioni, ciascuna dotata di una propria “Sicurezza”, cooperano per fornire un servizio.
- Questo non significa che il Sistema nella sua complessità è sicuro.



# Argomenti del corso: Social Network analysis come strumento di sicurezza



Una Social Network è un grafo in cui gli archi rappresentano relazioni sociali.

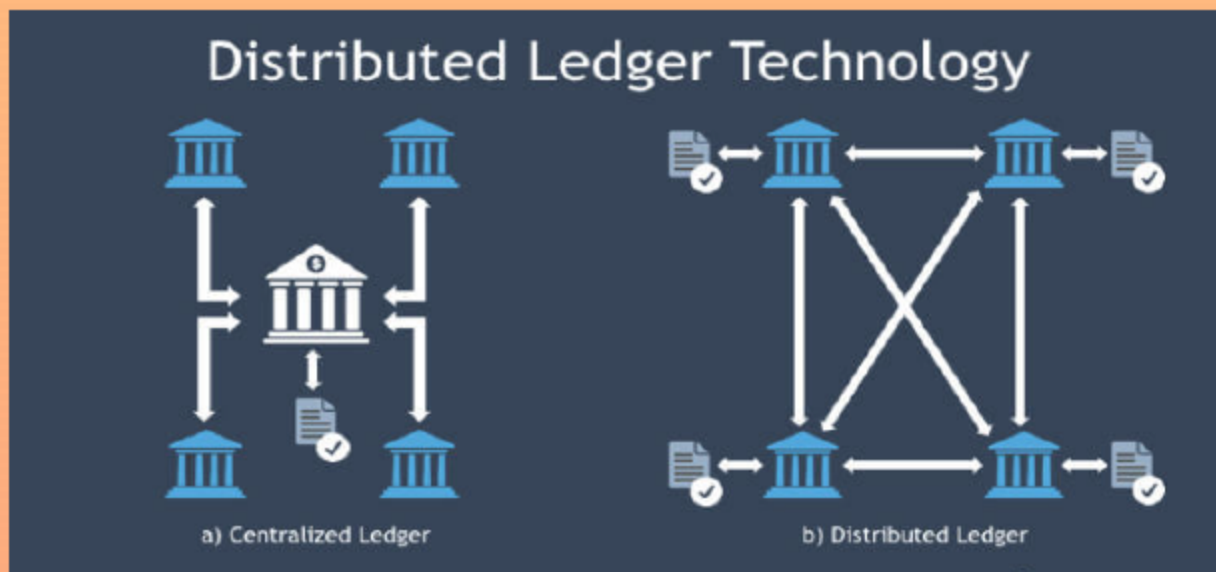
Una caratteristica importante è che il comportamento collettivo non è la somma algebrica dei comportamenti individuali.

Anche qui gli strumenti classici della Sicurezza Informatica hanno i loro limiti e devono essere studiati nuovi strumenti.

# Argomenti del corso:

## DLT(Distributed Ledger Technology)

I DLT sono sistemi basati su un registro distribuito, ossia sistemi in cui tutti i membri o nodi di una rete possiedono la medesima copia di un database che può essere letto e modificato in modo indipendente dai singoli nodi.





# Sbocchi professionali

- Aziende pubbliche e private, Centri di Elaborazione Dati di banche e pubbliche ammin., dove sia necessario garantire la sicurezza e la protezione dei dati.
- Consulenza specializzata in informatica forense.
- E-health
- Forze armate, inquirenti.
- Formazione professionale e ricerca.
- Cybersecurity specialist
- Progettazione di componentistica hw/sw orientata alla sicurezza (per es. customer strong authentication systems)