

[CySec]  
**cybersecurity**  
*introduzione al corso*

a.a. 2022-2023  
maurizio pizzonia

# contatti

- Maurizio Pizzonia
  - pizzonia@ing.uniroma3.it
  - www.pizzonia.it
- ricevimento studenti
  - su appuntamento
    - da richiedere via chat o via email
    - ci vediamo on-line su MS-Teams oppure in ufficio
  - per cose brevi rispondo anche via chat

# cybersecurity

- la cybersecurity è la pratica di proteggere risorse informatiche da eventi avversi
- risorse, cioè...
  - dati
  - sistemi hardware/software
  - reti

# obiettivi del corso

- **motivare** verso lo studio e l'applicazione della cybersecurity,
- fornire strumenti per la **progettazione** e la **gestione** di sistemi informatici e reti con certe garanzie di sicurezza, con particolare riferimento ad **ambiti produttivi**,
- mettere in grado di comprendere le emergenti tecnologie legate alle **blockchain** e le loro caratteristiche,
- fornire le basi per poter affrontare **l'approfondimento autonomo** di tematiche specifiche.

# prerequisiti

- importanti
  - reti di calcolatori
    - ethernet, ip, tcp, udp, arp, icmp, dns, http
  - sistemi operativi
    - processi, system call, filesystem, linguaggio C, unix/linux
- consigliati
  - infrastrutture delle reti di calcolatori
    - nat, vlan, BGP

# programma del corso in sintesi

- introduzione e terminologia
- vulnerabilità e minacce
  - software, malware, reti, social
- aspetti gestionali
  - pianificazione, normativa
- contromisure
  - principi, modelli, sicurezza dei sistemi, sicurezza delle reti, metodi crittografici
- strutture dati autenticate e blockchain

# modalità d'esame

- prova scritta (4cfu)
    - prenotazione obbligatoria (sul sistema GOMP)
  - tesine (2cfu, circa 50 ore di lavoro )
  - le prove di esame sono a...
    - febbraio
    - giugno-luglio
    - settembre
- vedi sito del collegio didattico per le date

# on-line

- corso
  - in presenza
  - registrato
  - MS Team - AA22/23 - CYBERSECURITY - 20810140 (PIZZONIA)
    - l'accesso al team è dato a chi si registra al corso in moodle
    - non è previsto l'uso moodle per la distribuzione del materiale didattico, usiamo un sito del corso pubblico
  - <http://cysec.pizzonia.it>
    - materiale didattico
    - pubblico
  - sito web del collegio didattico per le date degli esami!!!
- avvisi
  - via MS-Team e via moodle

# materiale didattico

- Materiale di studio
  - **slides proiettate a lezione e scaricabili dal sito del corso**
  - alcuni approfondimenti con articoli e testi scaricabili dal sito del corso
- Testi di riferimento il cui acquisto non è obbligatorio né suggerito: vedi sito web del corso.