

[CySec/SSIR]
cybersecurity

sicurezza dei sistemi informatici e delle reti
introduzione al corso

a.a. 2019-2020

maurizio pizzonia

contatti

- Maurizio Pizzonia
 - pizzonia@ing.uniroma3.it
 - www.pizzonia.it
- ricevimento studenti
 - orari: vedi sito
 - Dip. ingegneria – Sez. Informatica e Automazione
 - secondo piano
 - stanza 2.08a

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

- siti del corso
 - <http://www.dia.uniroma3.it/~pizzonia/ssir>
 - sito web del collegio didattico
 - per le date degli esami!!!
- mailing list di avvisi
 - iscrizione **OBBLIGATORIA!**
 - <http://list.dia.uniroma3.it/mailman/listinfo/ssir>
 - per avvisi relativi al corso
 - es. lezioni o ricevimento annullati, esami, eventi, ecc.
 - tale mailing list funziona solo in direzione docente→studente
 - **no spam**
 - **no discussioni tra studenti**

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.