

Programmazione e Sicurezza delle Reti



Davide Quaglia, Damiano Carra

Università degli Studi di Verona
Dipartimento di Informatica

Docenti

❑ Davide Quaglia

❑ E-mail: davide.quaglia@univr.it

❑ Ricevimento

❑ Ca' Vignal 2 - Stanza 50 (primo piano)

❑ Per favore fissare appuntamento tramite email

❑ Damiano Carra

❑ E-mail: damiano.carra@univr.it

❑ Ricevimento

❑ Ca' Vignal 2 - Stanza 82 (primo piano)

❑ Giovedì 14.00-16.00



Descrizione generale

- ❑ Il corso vuole avere un taglio molto pratico
 - Aspetto pratico del corso di Reti di Calcolatori
 - Cambio di punto di vista

- ❑ L'esame verterà su TUTTO quello che verrà visto nel corso



Modalità di esame

Prova scritta

- Domande di teoria
- Scrittura di codice
- Svolgimento di esercizi sulla base di quanto fatto a lezione/laboratorio

Eventuale prova orale

- Su richiesta dello studente per migliorare la valutazione
- Su richiesta dei docenti per necessità di chiarimento

Fac-simili di temi d'esame sulla pagina del corso verso metà semestre

Nessuna prova intermedia



Programma

❑ Strumenti di analisi della rete:

- Wireshark
- ping, traceroute
- ifconfig/ipconfig, route, nslookup, whois

❑ Programmazione di rete

- Socket TCP e UDP in Java
- Socket e thread in Java
- Websocket e web services
- Progettazione applicazioni client-server



Programma

- ❑ Configurazione e gestione dei sistemi di rete
 - Indirizzamento e sottoreti
 - Servizi IP (access control list, DHCP, NAT)
 - Switching (VLAN, Spanning Tree)

- ❑ Introduzione alla sicurezza
 - Principi di crittografia
 - Integrità dei messaggi
 - Sicurezza a livello data link (wireless LAN), di rete (IPsec), di trasporto (SSL), di applicazione (PGP)
 - Sicurezza operativa (firewall e intrusion detection)



Requisiti per sostenere l'esame

□ Prerequisiti:

- Reti di calcolatori
- Programmazione II

□ Sbarramenti:

- Programmazione I

