



Università degli Studi di Bergamo



**DIP. DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E
METODI MATEMATICI**

LABORATORIO DI RETI

Introduzione al Corso

Informazioni

- Prof. Stefano Paris
- Ufficio:
 - Edificio B
 - 1° piano, stanza 16
- E-mail: *stefano.paris@unibg.it*
- Orario di ricevimento
(previo appuntamento via mail):
 - Venerdì 10:30-12:30

Materiale Didattico

- Materiale disponibile on-line
 - Sito web del corso:
<http://cs.unibg.it/paris/lr/index.html>
 - Lucidi del corso
 - Materiale consigliato durante il corso
- Request For Comment (RFC)
- Internet
 - Netkit:
http://wiki.netkit.org/index.php/Main_Page
 - Network Simulator:
http://nslam.isi.edu/nslam/index.php/Main_Page

Obiettivi del Corso

- Fornirvi le basi per:
 - comprendere e analizzare il funzionamento delle reti di telecomunicazione
 - valutare e ottimizzare le prestazioni delle reti di telecomunicazione
- Lo sviluppo di nuove soluzioni per reti di comunicazione (ad es. algoritmi e protocolli) richiede:
 - analisi e debugging
 - valutazione delle prestazioni di rete

Programma

- Il corso si compone di due parti
 - Emulazione delle reti di telecomunicazione
 - Simulazione delle reti di telecomunicazione
- Strumenti utilizzati:
 - Emulazione → Netkit (basata su User Mode Linux)
 - Simulazione → Network Simulator ns2

Programma

- Netkit
 - Introduzione
 - Single and Two Hosts
 - ARP
 - Bridging
 - Routing (RIP e Equal Cost Multi-Path Routing)
- Network Simulator
 - Introduzione
 - Multiplazione Statistica
 - Controllo a Finestra
 - Routing Dinamico
 - Transmission Control Protocol

Modalità d'esame

■ Prova scritta

- Appelli classici
- Pre-appello (data da definire)

■ Tipologia dell'esame

- Esercizi
- Domande (a risposta aperta o a risposta multipla)
- Non sono ammessi appunti, libri, etc.