



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## Visualizzazione e simulazione grafica di traffico di reti

Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica  
Laurea Triennale in Informatica

**Francesco Pannozzo**

Matricola 699427

Relatore

Prof. Daniele De Sensi

Anno Accademico 2023/2024

Tesi non ancora discussa

---

**Visualizzazione e simulazione grafica di traffico di reti**

Relazione di tirocinio. Sapienza Università di Roma

© 2024 Francesco Pannozzo. Tutti i diritti riservati

Questa tesi è stata composta con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X e la classe Sapthesis.

Email dell'autore: [francesco.pannozzo@libero.it](mailto:francesco.pannozzo@libero.it)

*Dedicato alla  
mia famiglia*



## Sommario

Questa relazione descrive il lavoro di tirocinio interno svolto presso l'università La Sapienza, concretizzato nella realizzazione di un progetto volto a realizzare un software per poter visualizzare in forma grafica l'andamento del traffico di una rete. Il progetto ha come obiettivo di mostrare il traffico di rete al variare del tempo e ciò viene raggiunto tramite grafiche e animazioni generate programmaticamente. L'idea dell'ambito di tirocinio nasce dalla volontà di sperimentare una realizzazione front-end tramite la libreria Manim, un motore di animazioni per video matematici esplicativi..



# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Progettazione</b>	<b>3</b>





## Capitolo 1

# Introduzione

...



## Capitolo 2

# Progettazione

...

$$(l + 1)(m + 1) > ml \tag{2.1}$$

