Alma Mater Studiorum · Università di Bologna

SCUOLA DI SCIENZE Corso di Laurea in Informatica

LA MIA FANTASTICA OTTIMISTICA TESI

Relatore: Chiar.mo Prof. Claudio Sacerdoti Coen Presentata da: Mattia Girolimetto

I Appello di Laurea Anno Accademico 2022-2023

Indice

| 1 Ir | \mathbf{Intr} | Introduzione | |
|------|-----------------|---|---|
| | 1.1 | Dimostratori Interattivi di Teoremi, Matita e Dedukti | 2 |

Capitolo 1

Introduzione

1.1 Dimostratori Interattivi di Teoremi, Matita e Dedukti

Un dimostratore interattivo di teoremi (o proof assistant) è un software che permette all'utente di costruire e verificare delle dimostrazioni matematiche formali. Presa in input una prova espressa utilizzando uno specifico linguaggio formale, simile ad un linguaggio di programmazione, il software è in grado di verificarne la correttezza. In questo modo si possono costruire dimostrazioni in modo interattivo, controllando prograssivamente la corretezza di ogni passo. Uno dei benefici chiave dell'usare un dimostratore interattivo automatico è l'abilità di eliminare gli errori e le ambiguità che possono comparire nelle dimostrazioni tradizionali.