

Contenuto archiviato il 2024-06-18



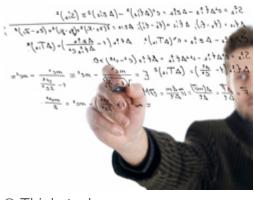
# Constructive Mathematics: Proof and Computation

## Risultati in breve

# Sviluppare il metodo matematico

La prova costruttiva rappresenta un metodo matematico importante e di grande valore, che un progetto finanziato dall'UE ha tentato di sviluppare ulteriormente, portandolo su un livello successivo.





© Thinkstock

Una prova costruttiva, che rappresenta un criterio matematico in grado di dimostrare l'esistenza di un oggetto matematico mediante l'offerta di un metodo di creazione dell'oggetto stesso, ha a lungo suscitato un profondo interesse nei matematici. Tuttavia, solo negli ultimi decenni, i matematici e i programmatori hanno investito molte energie nello sviluppo costruttivo della matematica profonda.

Partendo da questi presupposti, il progetto CONSTRUMATH ("Constructive mathematics: Proof and computation"), sostenuto dall'UE, si prefigge l'obiettivo di studiare a fondo la matematica ricorrendo alla logica intuizionista e ad alcuni fondamenti appropriati di teoria dei gruppi o dei tipi.

Grazie ai finanziamenti stanziati dal Settimo programma quadro (7 PQ) dell'UE, l'iniziativa è stata incentrata su tre aree principali: la prima ruotava intorno all'analisi, all'algebra e alla topologia costruttiva; la seconda studiava programmi di estrazione e di attuazione a partire da prove costruttive; la terza riguardava la matematica

costruttiva inversa.

Oltre ai lavori all'avanguardia condotti dal progetto CONSTRUMATH nel campo della matematica costruttiva, i ricercatori hanno organizzato un trimestre formativo e un workshop, che ha contribuito ad aumentare la visibilità di quello che forse rappresenta lo sviluppo recente più promettente nel campo della logica matematica, ovvero il tentativo di collegare l'omotopia e le teorie dei tipi.

L'iniziativa CONSTRUMATH ha consentito agli studiosi della costruttività di tenersi aggiornati sugli ultimi sviluppi nel settore, facilitando i contatti esistenti e promuovendo nuove collaborazioni di ricerca tra i gruppi partecipanti.

## Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



Strumenti matematici e modelli software aiutano a ottimizzare reti eterogenee

7 Febbraio 2020





Un sistema di apprendimento robotico per capire come funziona il cervello ci porta ai robot del futuro

4 Settembre 2019





## Promuovere l'imaging digitale realistico

28 Ottobre 2022





Verso un teorema sulla struttura minore dei grafi diretti

28 Gennaio 2022



### Informazioni relative al progetto

#### **CONSTRUMATH**

ID dell'accordo di sovvenzione: 230822

Progetto chiuso

Data di avvio 1 Gennaio 2009

Data di completamento

31 Dicembre 2011

#### Finanziato da

Specific programme "People" implementing the Seventh Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007 to 2013)

Costo totale € 57 600,00

**Contributo UE** € 57 600,00

Coordinato da **LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITAET MUENCHEN** 

Germany

Ultimo aggiornamento: 16 Gennaio 2014

**Permalink:** <a href="https://cordis.europa.eu/article/id/92424-building-on-mathematical-method/it">https://cordis.europa.eu/article/id/92424-building-on-mathematical-method/it</a>

European Union, 2025