

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი

აღ. გამყრელიძე

პირველი საფაკულტეტო სამეცნიერო კონფერენცია
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში

კომპიუტერული მეცნიერების დეპარტამენტი

Alles Gescheite ist schon gedacht
worden, man muß nur versuchen,
es noch einmal zu denken



ყველაფერი ჭკვიანური უკვე ნაფიქრია,
ჩვენ მხოლოდ ხელახლა გააზრება
უნდა ვცადოთ

კომპიუტერული მეცნიერების დეპარტამენტი



თანამედროვე უნივერსიტეტი

- მაქსიმალურად განვითარების საშუალება
- პროფესიონალურ ქსელში ჩართვა
- საჭირო ანალიზის უნარის გაღვივება
- ცოდნის (ინფორმაციის) მიწოდება

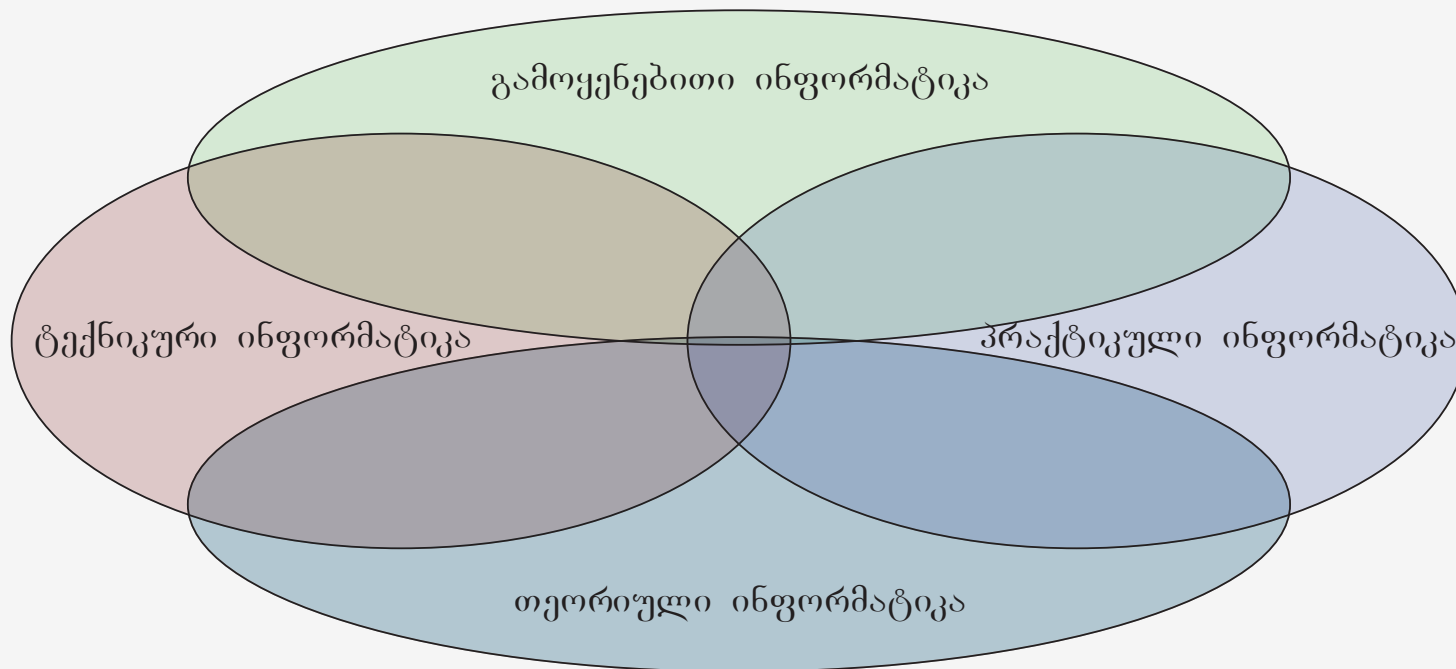
კომპიუტერული მეცნიერების დეპარტამენტი



თანამედროვე უნივერსიტეტი

სწავლა და სამეცნიერო კვლევა
განუყოფელია !!!!

კომპიუტერული მეცნიერების დეპარტამენტის სტრუქტურა



საბაკალავრო პროგრამა კომპიუტერული მეცნიერება



Association for Computing Machinery
IEEE Computer Society

Computer Science Curriculum

საბაკალავრო პროგრამა კომპიუტერული მეცნიერება



ფუნდამენტური ცოდნა

სამეცნიერო კვლევაში ჩართვა

ტექნოლოგიების განვითარებაზე
სწრაფად რეაგირება

საბაკალავრო პროგრამა კომპიუტერული მეცნიერება



სწრაფად განვითარებადი ტექნოლოგიები

ინდუსტრიიდან მოწვეული ლექტორები

ჯგუფური პროექტები

სამაგისტრო პროგრამები



ინფორმაციული ტექნოლოგიები

ხელმძღვანელი: მანანა ხაჩიძე

კანდიდატი: 31

ადგილი: 12

კონკურსი: 2,6

სამაგისტრო პროგრამები



ინფორმაციული სისტემები

ხელმძღვანელი: გია სირბილაძე

კანდიდატი: 15

ადგილი: 12

კონკურსი: 1,25

სამაგისტრო პროგრამები



კომპიუტერული მეცნიერებები

ხელმძღვანელი: კობა გელაშვილი,
ალექსანდრე გამყრელიძე

კანდიდატი: 19

ადგილი: 12

კონკურსი: 1,6

სამაგისტრო პროგრამები



ინფ. ტექნ.



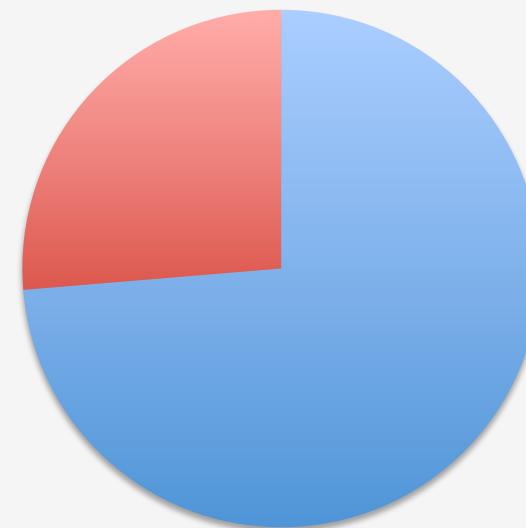
12 : 19

ინფ. სისტ.



9 : 6

კომპ. მეცნ.



5 : 14

სამაგისტრო პროგრამები



კანდიდატი: 65

ადგილი: 36

კონკურსი: 1,8



26 : 39

თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან

გერმანია:

- Max-Planck Institut für Informatik (MPII);
- Max-Planck Institut für Softwaresysteme;
- International Max-Planck Research School (IMPRS);
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI);
- Universität des Saarlandes (UdS);
- Graduate School for Computer Science.



თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



- Max-Planck Institut für Informatik (MPII)

Prof. Dr. Gerhard Weikum

Information Retrieval and Data Mining

- Max-Planck Institut für Softwaresysteme

Prof. Dr. Michael Backes

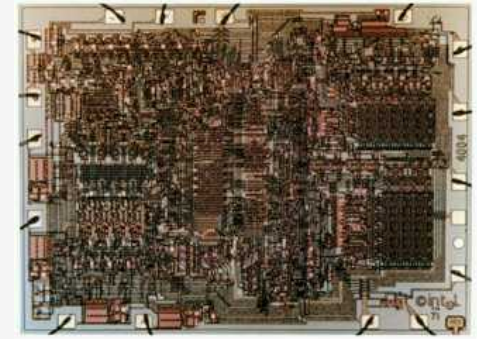
Cryptographic Systems

თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



- International Max-Planck Research School
(IMPRS)
Gerhard Weikum, Masters, PhD
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche
Intelligenz (DFKI)
Priv. Doz. Helmut Horaczek
ლექციათა კურსი მასწავლ სისტემებში

თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



- Universität des Saarlandes (UdS)

Prof. Dr. Günter Hotz

Graph Invariants

Prof. Dr. Wolfgang Paul

Implementation of Multicore Processor Systems

სამაგისტრო ნაშრომი, ლექციათა კურსი

თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



- Graduate School for Computer Science
MPII, MPISS, DFKI, UdS
Prof. Dr. Raimund Seidel
Masters, PhD

თანამშრომელთა ხანგრძლივი ვიზიტი

თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



შვეიცარია:

- Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
(ETH)
Prof. Dr. Emo Welzl, Prof. Dr. Peter Widmayer
Internship

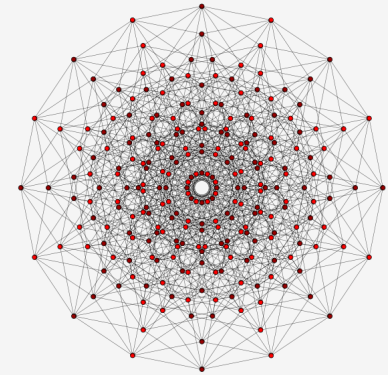
თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



შშ:

- VMWare Inc.
Palo Alto, California
Internship

თანამშრომლობა უცხოურ ცენტრებთან



აშშ:

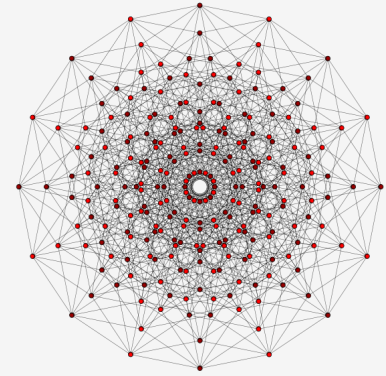
- San Francisco State University

პროფ. იოსებ გუბელაძე

მაღსახ ბაკურაძე (თსუ)

Convex Topology: Categorical and Algorithmic Study
of Polytopes

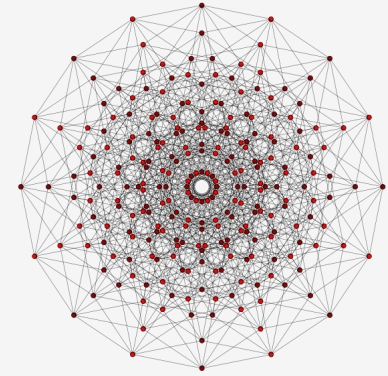
სამეცნიერო კვლევა



სტატიკური, დაბალგანზომილებიანი
ამოცანები

ქვეგრაფთა იზომორფიზმი, პლანარულობა,
ვორონოის დიაგრამები ...

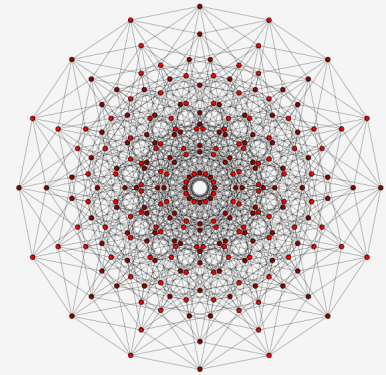
სამეცნიერო კვლევა



გრაფი – ორგანოზომილებიანი
სიმპლ. კომპლექსი

პლანარულობა – კომპლექსის ჩადგმა
 \mathbb{R}^3 სივრცეში

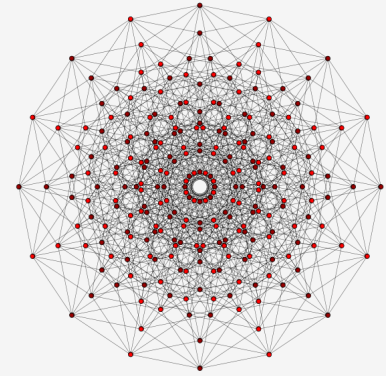
სამეცნიერო კვლევა



კომპიუტერული გეომეტრიის ამოცანები
უძრავ წერტილთა სიმრავლისათვის

კომპიუტერული გეომეტრიის ამოცანები
მოდრავ წერტილთა სიმრავლისათვის

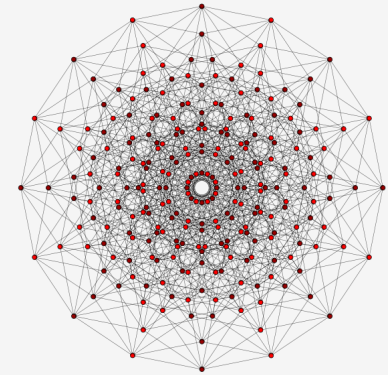
სამეცნიერო კვლევა



ეფექტური ალგორითმები

ობტიმალური მართვის გეომეტრიული
თეორიის გამოყენებით ?

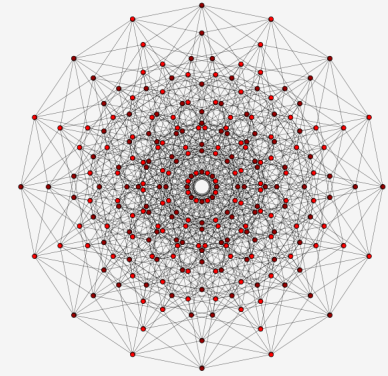
სამეცნიერო კვლევა



ეფექტური ალგორითმები
მოდრაგწერტილიანი გეომეტრიული
ამოცანებისათვის

გადაჭრის გზა: ოპტიმალური მართვის
გეომეტრიული თეორია

სამეცნიერო კვლევა



ოპტიმალური მართვის გეომეტრიული
თეორია

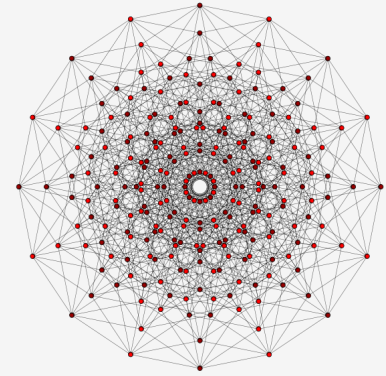
პროფ. ანდრეი აგრახოვი

SISSA-ISAS

International School for Advanced Studies

ტრიესტი, იტალია

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



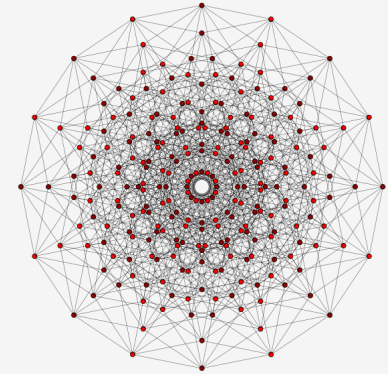
საერთაშორისო თანამშრომლობა

6 გერმანული

1 შვეიცარული

2 ამერიკული ინსტიტუტი

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



3 სასწავლო პროექტი

(100% უცხოური დაფინანსება)

ბაკალავრიატი / სამაგისტრო: 800 EUR/თვე, სადოქტორო: 1800 EUR/თვე

3 Internship პროექტი (100% უცხოური დაფინანსება)

გერმანია: 800 EUR/თვე; შვეიცარია: 2000 SFR/თვე; აშშ: 5000\$ /თვე

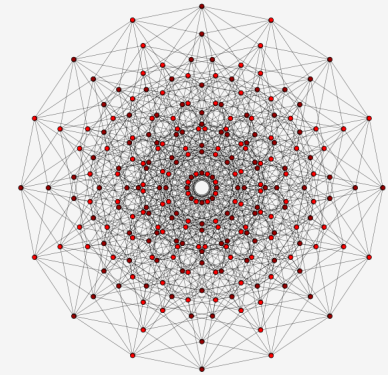
4 სამეცნიერო პროექტი

(3 პროექტი 100% უცხოური დაფინანსებით,

1 პროექტი რუსთაველის სახ. სამეცნ. ფონდი)

2500 EUR/თვე; 139800 ლარი/3 წელი

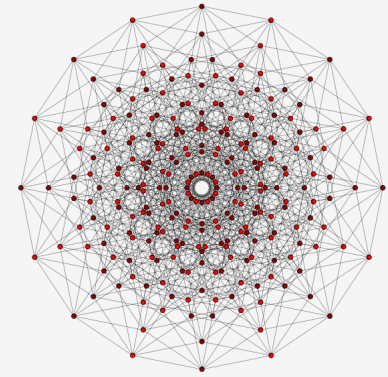
კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



ადგილობრივი პროექტი/თემა: 18

ინფორმ. და ინტელექტუალური სისტემები;
უსაფრთხოების სისტ. და ტექნოლოგიები;
პროგრამული უზრუნველყოფა;
ალგორითმები და სირთულის თეორია;
ინფორმაციული ტექნოლოგიები.

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



ადგილობრივი პროექტი/თემა: 18

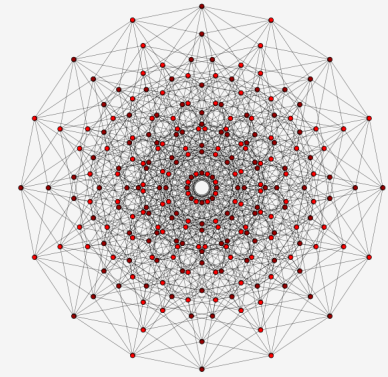
დამატებითი წყარო (რუსთაველის სახ.
სამეცნიერო ფონდი):

120000 ლარი / 2 წელი

110000 ლარი / 2 წელი

100000 ლარი / 2 წელი (დასრულებული)

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



პუბლიკაციათა რაოდენობა: 44

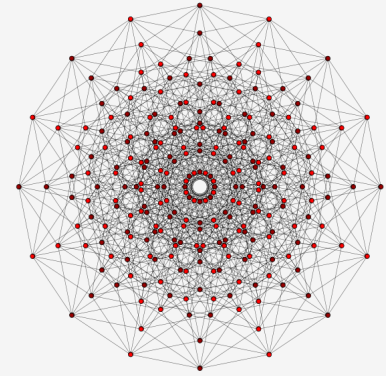
მონოგრაფია: 1

იმპაქტ ფაქტორიანი: 11

რეფერირებადი: 12

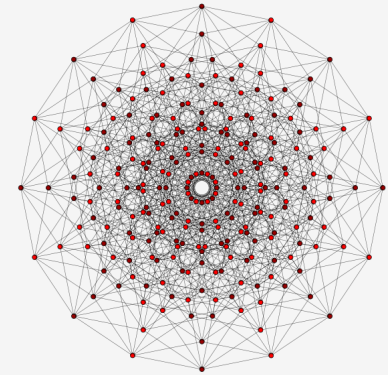
კონფერენცია: 20

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



გადასაჭრელი პრობლემები:

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი

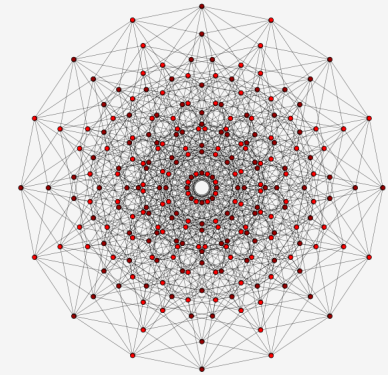


გადასაჭრელი პრობლემები:

ფართომასშტაბიანი პროექტების შეუძლებლობა

DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



გადასაჭრელი პრობლემები:

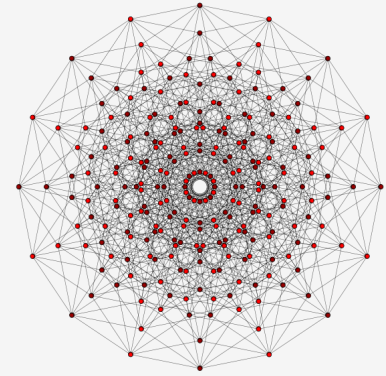
ფართომასშტაბიანი პროექტების შეუძლებლობა

DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

გამოსავალი:

სახელმწიფოებს შორის სამეცნიერო
თანამშრომლობის ხელშეკრულება

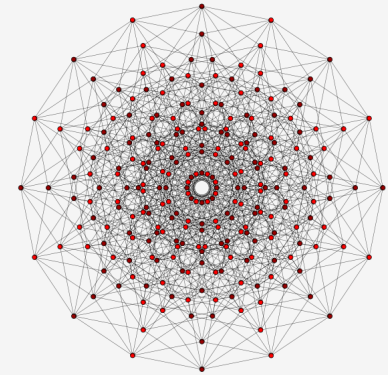
კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



გადასაჭრელი პრობლემები:

სამეცნიერო გამოცემების ხელმისაწვდომობა

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



გადასაჭრელი პრობლემები:

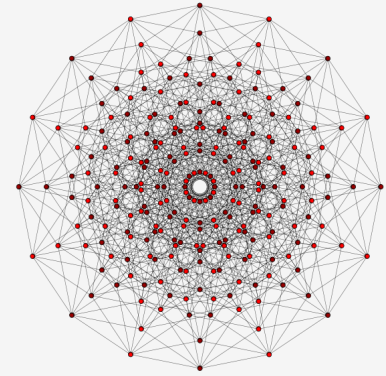
აპარატურის შექმნის მოქნილი სისტემა

საერთაშორისო პროექტი რობოტიკაში

Universiteit van Amsterdam

Prof. Frans Groen

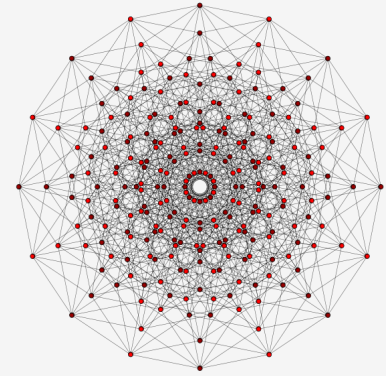
კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



გადასაჭრელი პრობლემები:

შეზღუდვა: პირველ სემესტრში ყოველ
მიმართულებაზე მხოლოდ ერთი საგანი
ლიმიტირებული კრედიტით

კომპიუტერულ მეცნიერებათა დეპარტამენტი



გადასაჭრელი პრობლემები:

შეზღუდვა: პირველ სემესტრში ყოველ
მიმართულებაზე მხოლოდ ერთი საგანი
ლიმიტირებული კრედიტით

მეტი აკადემიური თავისუფლება

გმადლობთ ყურადღებისთვის!