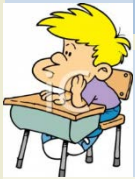


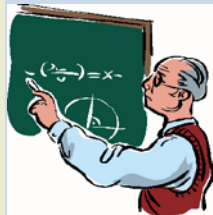
Literatūras vākšanas pamatprincipi



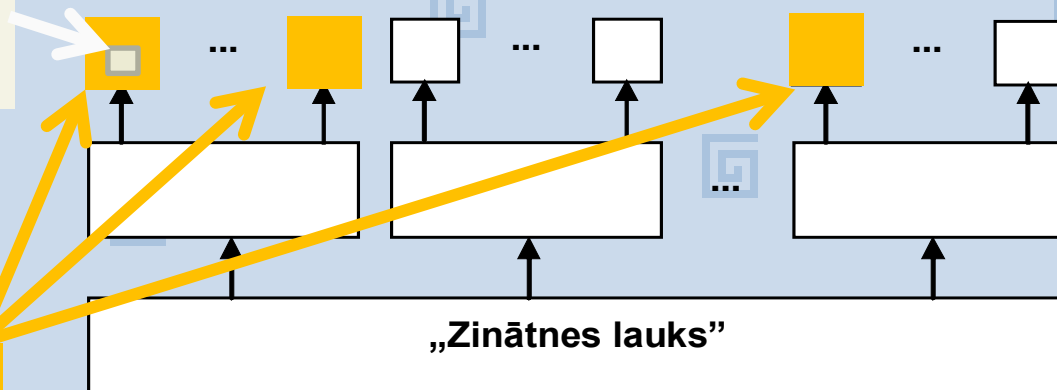
Zinātniskais pētījums



Studenta pētījuma lauks



Darba vadītāja pētījumu lauki



Pētījumu jomas

Problēmsfēras

Profesionālās (praktiskās) vajadzības

Universitātes (zinātniskās iestādes) kompetences

pieprasījums
risinājums

Lietiškie pētījumi

Fundamentālie pētījumi

Literatūras meklēšanas, atlases un analīzes mērķis

Mērķis – noskaidrot, **kas jau ir zināms un iegūt pierādījumus**

- Studentam **jāklūst zinošam** pētījuma sfērā, tādēļ jābūt saistīto darbu padziļinātai analīzei:
 - Kas, ko un kā ir pētījuši par līdzīgiem jautājumiem?
 - Pie kādiem svarīgiem secinājumiem viņi ir nonākuši?
 - Kas vēl nav atrisināts?
 - Kā pamatot pētījuma aktualitāti?
- Studentam ir **jābalsta savi apgalvojumi un secinājumi uz fundamentālo vai lietišķo pētījumu rezultātiem**:
 - students var atsaukties uz apgalvojumiem, kurus ir devis kāds cits autors
 - students var nonākt pie secinājumiem vai izvirzīt apgalvojumus, kas ir izsecināti no citiem avotiem

Izmantojamās literatūras veidi

✓ Primārie avoti:

- Recenzētas grāmatas/monogrāfijas (drukātas un elektroniskas)
- Recenzēti raksti rakstu krājumos un žurnālos
- Disertācijas
- Ražotāja dokumentācija

✓ Sekundārie avoti:

- Projektu atskaites
- Tīmekļa vietnes

Avotu izlases kritēriji

- Tas, **ko** students lasīs, konspektēs un analizēs, noteiks viņa **darba kvalitāti**
- Literatūrai jābūt:
 - ✓ zinātniskai (tā nedrīkst būt populārzinātniska vai pseidozinātniska)
 - ✓ aktuālai
 - ✓ iegūtai no augstvērtīgajiem (citējamiem) zinātniskajiem žurnāliem, datu bāzēm
 - ✓ publicētai zinātnieku vidū atzītā izdevniecībā
 - ✓ recenzētai

Ieteicamie informācijas avoti

Pārskats par tēmu

- Skaidrojošās vārdnīcas
- Enciklopēdijas



- Terminu definīcijas
- Pārskats par pētāmo tēmu
- Atsauces uz literatūras avotiem tālākiem pētījumiem
- Nozīmīgākie zinātnieki pētāmajā jomā

Padziļinātas zināšanas

- Elektroniskās datu bāzes
- Globālais tīmeklis
- RTU bibliotēkas resursi



- Grāmatas
- Zinātniskie raksti
- Standarti
- Patenti
- Izstrādātāja dokumentācija
- Tehniskās atskaites
- U.c.

RTU zinātniskā bibliotēka

ORTUS Google Meklēt

Jaunami Darbs Atzīmes Studijas Karjera E-studijas Normatīvie dokumenti Projekti Zinātne **Bibliotēka** SPP

Studentu parlaments Profils Jauna cilne

Bibliotēkas saites

- Zinātniskās bibliotēkas mājas lapa
- Kopkatalogs
- Publikācijas "Zinātne"
- Bibliotēkas veidotie informācijas resursi
- Studiju noslēguma darbi**
Noslēguma darbu elektroniskā krātuve tiek veidota ar mērķi ieviest automatizētu plaģiātisma atklāšanas sistēmu un celt noslēguma darbu kvalitāti. Darbu elektroniskās kopijas tiek glabātas droši aizsargātā vidē, un piekļuve tām ir

Elektroniskie resursi

RTU Zinātniskajā bibliotēkā – Taylor & Francis Group enciklopēdiju izmēģinājums! [0] 30.11.2011.16:00

Taylor & Francis Group akadēmisko izdevumu kompānija ir dibināta 1798. gadā un izdod žurnālus un grāmatas dažādās zinātņu nozarēs. Taylor & Francis enciklopēdijas ir pieejamas visos RTU datortīklā reģistrētajos datoros līdz 28.12.2011.

Atvērt datubāzi

Passport GMID izmēģinājums - RTU Zinātniskajā bibliotēkā! [1] 14.11.2011.16:48

14. mācību nedēļa, pirmdiena, 5. decembris

Ātrās saites

- IT lietotāju atbalsta centrs

Pielāgot ORTUS

- Pievienot saturu
- Lapas izkārtojums
- Izvēlēties apdari
- Pievienot cilni
- Restaurēt

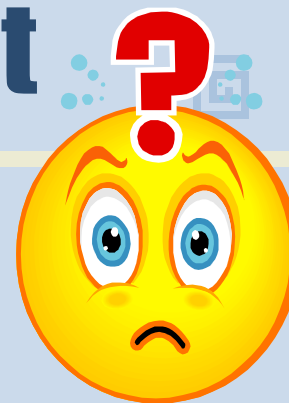
RTU pieejamās zinātnisko rakstu datu bāzes, kas piemērotas datorzinātnei:

- ✓ Web of Science
- ✓ ScienceDirect (Elsevier)
- ✓ EBSCOhost
- ✓ SpringerLink
- ✓ Ebrary
- ✓ IEEE
- ✓ SCPOUS
- ✓ ACM Digital Library
- ✓ ...

Alternatīvas literatūras meklēšanas vietas

- ✓ Citu augstskolu bibliotēkas un datu bāzes
- ✓ RTU Starptautiskais starpbibliotēku abonements

Neko nevar **sameklēt**



Pēdējā cerība ir

darba vadītājs

Praktiskais darbs – **atslēgvārdu** noteikšana

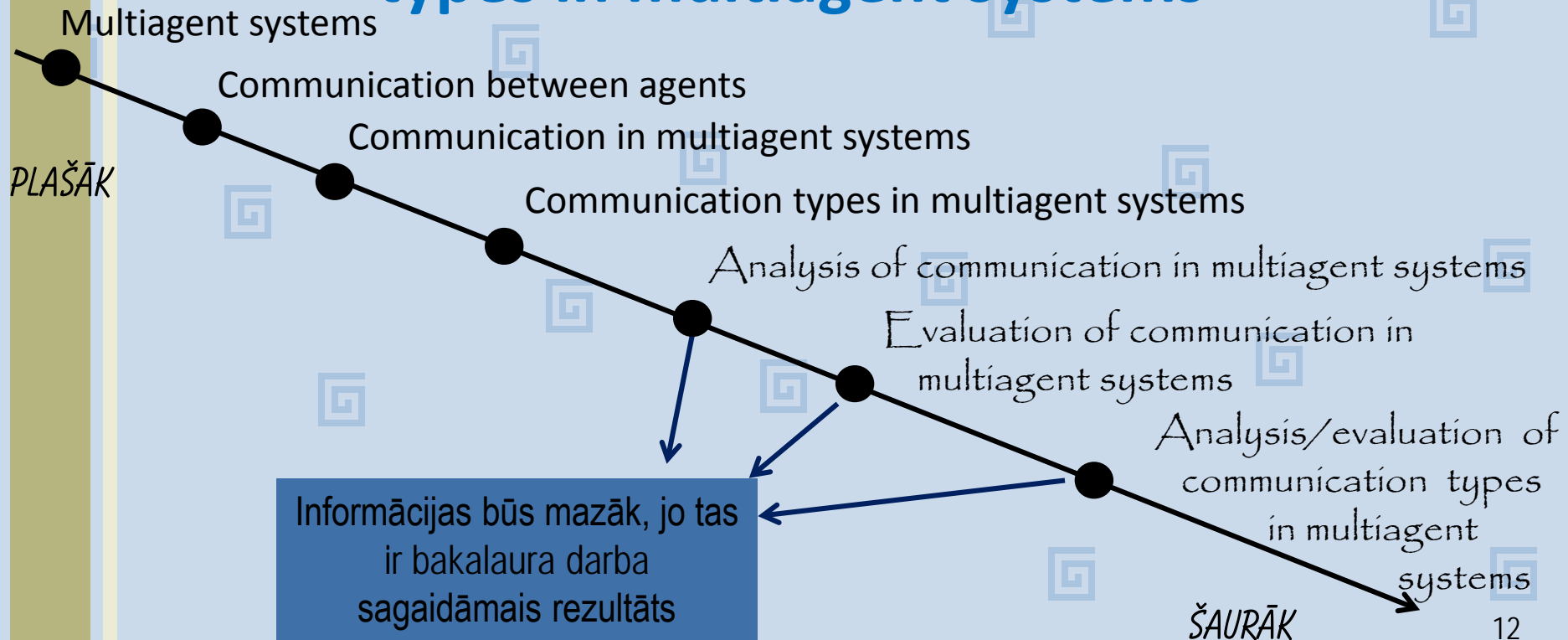
Piemērs: Bakalaura darba nosaukums un apraksts

Nosaukums	Komunikācijas veidu analīze un izvērtējums daudzāģentu sistēmās (Analysis and evaluation of communication types in multiagent systems)
Konteksts	Intelektuālo aģentu un daudzāģentu sistēmu izstrāde strauji attīstās un šī tematika tiek visai intensīvi izstrādāta arī katedrā.
Mērķis	Izpētīt un savā starpā salīdzināt pašlaik zināmos komunikāciju veidus daudzāģentu sistēmās, īpašu vērību veltot ontoloģijām.
Sākotnējie uzdevumi	<ol style="list-style-type: none">1. Iepazīties ar intelektuālu aģentu pieeju mākslīgajā intelektā.2. Iepazīties ar daudzāģentu sistēmu pamatprincipiem.3. Iepazīties ar FIPA standartu par komunikāciju valodām.

Atslēgvārdi darba nosaukumā

Bakalaura darba nosaukums jāpārtulko angļu valodā -

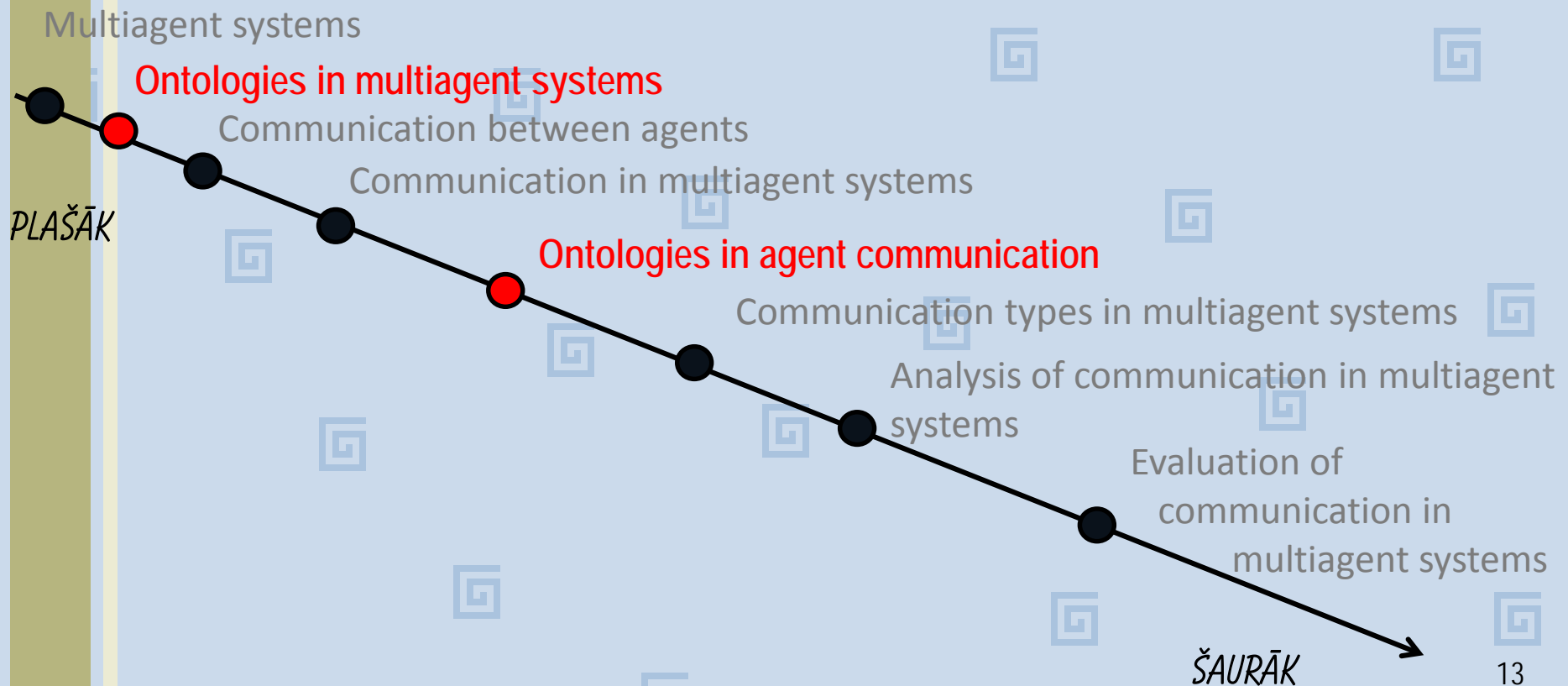
«**Analysis and evaluation of communication types in multiagent systems**»



Atslēgvārdi darba mērķī

Bakalaura darba mērķis:

Izpētīt un savā starpā salīdzināt pašlaik zināmos komunikāciju veidus daudzāģentu sistēmās, īpašu vērību veltot **ontoloģijām**



Atslēgvārdi darba uzdevumos

Bakalaura darba uzdevumi:

1. Iepazīties ar **intelektuālu aģentu pieeju mākslīgajā intelektā.**
2. Iepazīties ar **daudzaģentu sistēmu pamatprincipiem.**
3. Iepazīties ar **FIPA standartu par komunikāciju valodām.**

Multiagent systems

Intelligent agents

Intelligent agent approach in artificial intelligence

Ontologies in multiagent systems

Communication between agents

Communication in multiagent systems

Ontologies in agent communication

Communication types in multiagent systems

Evaluation of

communication in

multiagent systems

Analysis of communication in multiagent systems

FIPA standard

ŠAURĀK

PLAŠĀK

Agent communication language

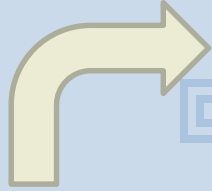
1. uzdevums: Atslēgvārdu definēšana

- Uzskaitīt tabulā atslēgvārdus, rūpīgi izlasot :
 - darba nosaukumu
 - darba mērķi
 - darba uzdevumus
- Sameklēt materiālus globālajā tīmeklī pēc izveidotajiem atslēgvārdiem

Papildināšana ar sinonīmiem

Vārds	Sinonīms vai vārds ar līdzīgu nozīmi
Analysis / Evaluation	Evaluation, Overview, Classification, Review, Investigation
Communication	Cooperation, Interaction
Type	Way, Algorithm
System	Model
Ontology	Taxonomy, <u>Metamodel</u> , Classification
Intelligent	Intellectual, Artificial
Approach	Method, Methodology
Language	Notation, Technique

Sinonīmi



Multiagent **systems**

Intelligent agents

Intelligent agent **approach** in artificial intelligence

Ontologies in multiagent systems

Communication between agents

Communication in multiagent systems

Ontologies in agent communication

Agent communication **language**

Communication **types** in multiagent systems

Analysis of communication in multiagent systems

Evaluation of communication in multiagent systems

FIPA standard

Meklēšanas vaicājuma sastādīšana

Communication OR Cooperation OR Interaction) AND Multiagent AND (System

Поиск Картинки Ещё ▾ Инструменты поиска

Результатов: примерно 4 030 000 (0,36 сек.)

[Multi-agent system - Wikipedia, the free encyclopedia](#)

en.wikipedia.org/wiki/Multi-agent_system ▾ Перевести эту страницу

A **multi-agent system** (M.A.S.) is a computerized **system** composed of multiple ... within the constraints of the **system's communication** protocol, the approach may ...

[PDF] [Multi – Agent System Concepts Theory and Application ... - InTech](#)

www.intechopen.com/download/pdf/94 ▾ Перевести эту страницу

The **multi-agent system** concepts appeared recently and it is extremely distributed in all research areas; to solve problems by many agents **cooperation**.

[PDF] [Communication Decisions in Multi-agent Cooperation: Model ...](#)

citeseerx.ist.psu.edu/.../download?doi=10... ▾ Перевести эту страницу

автор: P Xuan - 2001 - Цитируется: 204 - Похожие статьи

Communication Decisions in Multi-agent Cooperation: Model and Elements. *.

Ping Xuan, Victor Lesser, and Shlomo Zilberstein. Department of Computer Science ...

[PDF] [On Cooperation in Multi-Agent Systems - Citeseer](#)

citeseerx.ist.psu.edu/.../download?doi=10... ▾ Перевести эту страницу

автор: JE Doran - Цитируется: 194 - Похожие статьи

2 context of **multi-agent** systems and the defining specific types of **cooperation** (question 2). A **multi-agent system** is independent if each agent pursues its own ...

Vārds

Analysis /

Communi

Type

System

estigation

Atslēgvārdi

Communication
systems

Analysis of
multiagent s

snīmiem

(Interaction)
odel)

ation) AND
Interaction)
odel)

Plasāk pārmeklētais lauks

2. uzdevums: **Atslēgvārdu sinonīmu** noteikšana

- Iepriekšējā uzdevumā definētajiem atslēgvārdiem norādīt sinonīmus vai pēc nozīmes līdzīgus vārdus
- Sameklēt materiālus globālajā tīmeklī, izmantojot atslēgvārdu sinonīmus

Citi avoti atslēgvārdu noteikšanai

Communication in multiagent systems

[Stability of multiagent systems with time-dependent communication](#)
ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber...
автор: L Moreau - 2005 - Цитируется: 1480 - Похожие статьи
14 февр. 2005 г. - We study a simple but compelling model of network of agents interacting via time-dependent communication links. The model finds application ...

[A Computational Model for Conversation Policies for Agent ...](#)
www.researchgate.net/.../220758609_A_Comp...
A Computational Model for Conversation Policies for Agent Communication. Jamal Bentahar, Bernard ... Article: Trends in Agent Communication Language.

[An Intentional Framework for Communication in Multi-Agent Sy...](#)
www.mrc.uidaho.edu/.../IEEE_Boston_Intentio...
автор: K Merrill - Цитируется: 1 - Похожие статьи
communication for multi-agent systems that allows for the construction of novel messages by agents allowing them to adapt their communicative needs to the ...

[Specifying Agent Communication Languages - lirmm](#)
www.lirmm.fr/~cerri/TEACHING%20teaching02/guerin/thesis.pdf
автор: F Guerin - 2002 - Цитируется: 25 - Похожие статьи
2 Agent Communication Languages: Problems and Requirements. 22 diagram (Akkermans et al., 1998) also called a conversation policy (Greaves et al.,

[Communicating Agents in Open Multi Agent Systems - DAML](#)
www.daml.org/services/owl.../WRAC2002.pdf
автор: TR Payne - 2002 - Цитируется: 47 - Похожие статьи
Communicating Agents in Open Multi Agent systems. Terry R. Payne, Massimo Paolucci, Rahul Singh, and Katia sycara. Carnegie Mellon University,.

Atslēgvārds -

Communication in multiagent systems

Time-dependent communication in multiagent systems

Communication policies in multiagent systems

Framework for communication in multiagent systems

Agent communication languages

Communicating agents in open multiagent systems

Atslēgvārdu iegūšana zinātniskajā rakstā



Artificial Intelligence 111 (1999) 209–238

Artificial
Intelligence

www.elsevier.com/locate/artint

Coalition structure generation with worst case guarantees [☆]

Tuomas Sandholm ^{a,*}, Kate Larson ^{a,1}, Martin Andersson ^{a,2},
Onn Shehory ^{b,3}, Fernando Tohmé ^{a,4}

^a Washington University, Department of Computer Science, One Brookings Drive, Campus Box 1045, St. Louis, MO 63130-4899, USA

^b Carnegie Mellon University, The Robotics Institute, Pittsburgh, PA 15213-3890, USA

Received 22 June 1998; received in revised form 30 March 1999

Abstract

Coalition formation is a key topic in multiagent systems. One may prefer a coalition structure that maximizes the sum of the values of the coalitions, but often the number of coalition structures is too large to allow exhaustive search for the optimal one. Furthermore, finding the optimal coalition structure is NP-complete. But then, can the coalition structure found via a partial search be guaranteed to be within a bound from optimum?

We show that none of the previous coalition structure generation algorithms can establish any bound because they search fewer nodes than a threshold that we show necessary for establishing a bound. We present an algorithm that establishes a tight bound within this minimal amount of time and show that any other algorithm would have to search strictly more. The fraction of nodes to be searched approaches zero as the number of agents grows.

If additional time remains, our anytime algorithm searches further, and establishes a lower tight bound. Surprisingly, just searching one more node drops the bound in half. Our algorithm lowers the bound rapidly early on, and exhibits diminishing returns on computation. It also significantly outperforms its obvious contenders. Finally, we show how to distribute the desired

ļespējamie
atslēgvārdi

Keywords: Coalition formation; Anytime algorithm; Multiagent systems; Game theory; Negotiation; Distributed AI; Resource-bounded reasoning

3. uzdevums: **Atslēgvārdu** noteikšana no citiem avotiem

- Veikt meklēšanu globālajā tīmeklī pēc viena no atslēgvārdiem, kas ir definēti iepriekšējos uzdevumos
- Atlasīto materiālu nosaukumos sameklēt papildus terminus un izveidot jaunus atslēgvārdus