

Nr.	Vardas	Pavardė	Tema lietuvių kalba	Tema anglų kalba	Pastabos
1	Julius	Andrikonis	Modalumų logikų su sąveika skaičiamai		
2	Giedrius	Alkauskas	Vienareikšmiškai nuspalvinami domino denginiai	Uniquely colourbale domino tilings	Yra žinoma, kad 6x6 kvadratą galima padengi domino (2x1 arba 1x2) kauliukais 6728 būdais (žr. <a href="https://oeis.org/A004003">https://oeis.org/A004003</a> ). Kiek iš šių denginių turi papildomą savybę, kad nuspalvinimas trimis spalvomis yra (tiksumo iki perstatos) vienareikšmiškas? (žr. <a href="https://math.stackexchange.com/questions/4803549/how-many-domino-tilings-of-a-2n-times-2n-board-are-uniquely-3-colourable">https://math.stackexchange.com/questions/4803549/how-many-domino-tilings-of-a-2n-times-2n-board-are-uniquely-3-colourable</a> )
3	Igoris	Belovas	Paviršių ir kreivių, asocijuotų su pirminių skaičių dzeta funkcija, vizualizavimas	Vizualizations of surfaces and curves associated with the prime zeta function	Dzeta funkcijos yra vienas iš svarbiausių analizinės skaičių teorijos įrankių. Su dzeta funkcijų reikšmių pasiskirstymo savybėmis yra susiję daug šiuolaikinės matematikos neišspręstų problemų. Pirminių skaičių dzeta funkcija yra viena iš mažiausiai iširtų dzeta funkcijų. Darbo tikslas – susipažinti su šiuolaikiniais pirminių skaičių dzeta funkcijos reikšmių skaičiavimo algoritmais, realizuoti juos programiškai ir išnagrinėti paviršius ir kreives, asocijuotus su pirminių skaičių dzeta funkcija, vizualiai. Pradėtus tyrimus galima tęsti magistrantūroje.
4	Igoris	Belovas	Turinio atpažinimas suskaitmenintuose finansiniuose dokumentuose	Recognising the contents in digitised financial documents	Konsultantas - j. asist. Rolandas Gričius
5	Adomas	Birštunas	Agentinių sistemų kūrimas su Jason	Agent system implementation with Jason	
6	Adomas	Birštunas	Efektīvus tarpusavyje susijusių duomenų įvedimas	Efficient input of interconnected data	Tarpusavyje susijusių duomenų įvedimo minimizavimo problemos nagrinėjima
7	Mindaugas	Bloznelis	Realių ir sintetinių tinklų tyrimai	Analysis of real and simulated networks	
8	Linas	Bukauskas	Tinklo srauto grafinio atvaizdavimo metodų tyrimas	Exploring methods for graphical representation of network traffic	EN: The aim is to analyse and propose new ways of visualising network traffic. The work shall be done at the cybersecurity laboratory @ institute of computer science LT: Siekiama išanalizuoti ir pasiūlyti naujus tinklo srauto vizualinio atvaizdavimo būdus. Darbas atliekamas kartu su kibernetinio saugumo laboratorija @ informatikos institutas
9	Linas	Bukauskas	Linux OS audito analitinės sistemos kūrimas	Developing a Linux OS audit analytical system	EN: The work shall be done at the cybersecurity laboratory @ institute of computer science LT: Darbas atliekamas kartu su kibernetinio saugumo laboratorija @ informatikos institutas
10	Valdas	Dičiūnas	Būlio funkcijų ir Būlio schemų minimizavimas	Minimization of Boolean functions and Boolean circuits	Generuoti minimalias Būlio schemas bei formules taikant perinkimo algoritmus.
11	Valdas	Dičiūnas	Kombinatorinių algoritmų efektyvumo sveikaskaitinėse gardelėse tyrimas.	Analysis of combinatorial algorithms performance in integer grids.	Tirti paiešką su grįžimu bei kitus algoritmus ieškant sveikų skaičių gardelės ekstremalių charakteristikų.
12	Valdas	Dičiūnas	Evoliucinių algoritmų taikymas sveikaskaitinėse gardelėse	Evolutional algorithms in integer grids	Taikyti evoliucinius algoritmus (įskaitant genetinius) keliaujančio pirklio tipo kombinatoriniams uždaviniams spręsti.
13	Valdas	Dičiūnas	Būlio funkcijų grafų invariantų tyrimas	Investigation of Boolean graph invariants	Kiekvieną Būlio funkciją atitinka n-mačio vienetinio kubo pografis, kurio viršūnėse funkcija yra lygi 1. Darbo tikslas yra tirti tokių grafų savybes ir jų klasifikaciją.
14	Haroldas	Giedra	Žodyno su sąvokų grafais sukūrimas	Development of dictionary with concept nets	
15	Saulius	Grigaitis	Atestacijų pakavimo uždavinys Ethereum PoS protokole	Attestation packing problem in Ethereum PoS protocol	Pakankamai izoliuota problema - supakuoti atestacijų agregatus taip, kad agregatai minimaliai persidengtų, o naujų atestacijų kiekis būtų maksimalus. Ir tai padaryti per trumpiausią laiką.
16	Saulius	Grigaitis	Blokų grandinių technologijų spartinimas panaudojant žinių neatskleidžiančius kriptografijos metodus	Scaling Blockchain Technologies with Zero Knowledge Proofs	Ištirti naujausius pasiekimus zkSNARKs metoduose, tinkamuose schemoms (pvz. <a href="https://github.com/zcash/halo2">https://github.com/zcash/halo2</a> , <a href="https://github.com/appliedzkp/zkevm-circuits">https://github.com/appliedzkp/zkevm-circuits</a> ). Pritaikyti spartinant blokų grandinių technologijas (visą bloko vykdymą kiekviename mazge pakeičiant greitu įrodymo patikrinimu).
17	Saulius	Grigaitis	Žinių neatskleidžiančių kriptografijos metodų paralelizavimas	Parallelisation of Zero Knowledge Proofs	Paralelizuoti KZG10 ir kitas schemas. <a href="https://github.com/sifraitech/kzg">https://github.com/sifraitech/kzg</a>
18	Saulius	Grigaitis	Žinių neatskleidžiantys kriptografijos metodai	Zero Knowledge Proofs	Išrinkti kokią nors siauresnę žinių neatskleidžiančių kriptografijos metodų sritį ir ją giliau panagrinėti.
19	Saulius	Grigaitis	Blokų grandinių technologijos	Blockchain technologies	Išrinkti kokią nors siauresnę sritį blokų grandinių technologijose ir ją giliau panagrinėti.
20	Saulius	Grigaitis	Blokų grandinių technologijų "įrodymo turtu" protokolai	Blockchain Proof-of-Stake protocols	Ištirti "įrodymo turtu" (angl. Proof of Stake) protokolus, fokusuojantis į naujausius pasiekimus Ethereum 2.0 Casper "įrodymo turtu" protokole.
21	Saulius	Grigaitis	Kriptografija blokų grandinių technologijose	Blockchain cryptography	Apžvelgti kriptografijos algoritmus naudojamus blokų grandinių technologijose, akcentuojantis į naujausius metodus, pvz. BLS agreguoti parašai.

22	Saulius	Grigaitis	Blokų pateikimo mechanizmai blokų grandinių technologijose	Block production mechanisms in blockchain technologies	Apžvelgti įvairius blokų pateikimo mechanizmus populiariuose blokų grandinių protokoluose (Proof-of-Work, Proof-of-Stake ir pan.)
23	Saulius	Grigaitis	Blokų finalizavimo mechanizmai blokų grandinių technologijose	Block finalisation mechanisms in blockchain technologies	Apžvelgti įvairius blokų finalizavimo mechanizmus įvairiuose blokų grandinių protokoluose.
24	Saulius	Grigaitis	Šakos išrinkimo taisyklės blokų grandinių technologijose	Fork choice rules in blockchain technologies	Apžvelgti šakos išrinkimo taisyklės įvairiuose blokų grandinių protokoluose.
25	Saulius	Grigaitis	"Sharding" mechanizmai blokų grandinių technologijose	Sharding mechanisms in blockchain technologies	Apžvelgti "sharding" mechanizmus įvairiuose blokų grandinių protokoluose.
26	Saulius	Grigaitis	Formalus verifikavimas blokų grandinių technologijose	Formal verification in blockchain technologies	Apžvelgti blokų grandinių kompotentams naudojamus formalius verifikavimo metodus.
27	Saulius	Grigaitis	Atsitiktinių skaičių generavimas blokų grandinių technologijose	Random number generation in blockchain technologies	Apžvelgti atsitiktinių skaičių generavimo problematiką blokų grandinių technologijose. Apžvelgti įvairius sprendimus, pvz. RANDAO.
28	Saulius	Grigaitis	Tinklo protokolai blokų grandinių technologijose	Network protocols in blockchain technologies	Apžvelgti tinklo protokolus naudojamus blokų grandinių technologijose, pvz. Libp2p implementuotus protokolus ir jų pagrindų pasiūlyti naują Ethereum PoS tinklo sluoksnio realizaciją
29	Irus	Grinis	Edukacinių žaidimų konstravimo įrankiai	Design Tools for Educational Games	Plačiau apie temą galima sužinoti tiesiogiai paskambinus per TEAMS
30	Irus	Grinis	Specializuotųjų kalbų kūrimo įrankiai	Domain-specific Language Development Tools	Plačiau apie temą galima sužinoti tiesiogiai paskambinus per TEAMS
31	Irus	Grinis	Evoliuciniai skaičiavimai ir jų taikymai	Evolutionary Computation And its Visualization	Plačiau apie temą galima sužinoti tiesiogiai paskambinus per TEAMS
32	Irus	Grinis	Kvantiniai skaičiavimai ir jų taikymai	Quantum computations and their applications	Plačiau apie temą galima sužinoti tiesiogiai paskambinus per TEAMS
33	Pijus	Kasparaitis	Balso sintezė naudojant neuroninius tinklus	Speech synthesis using neural networks	
34	Pijus	Kasparaitis	Balso sintezės diegimas interneto svetainėje	Implementing speech synthesis on a website	
35	Pijus	Kasparaitis	Balso įrašų anotavimo automatizavimas	Automatization of annotation of speech recordings	
36	Igor	Katin	Ngram sekų paieška naudojant Big Data Hadoop įrankius	Search for Ngram sequences using Big Data Hadoop tools	Išanalizuoti algoritmus ngram skaičiavimui, pasirinkti ar sukurti tinkamą ngram paieškos algoritmą ir adaptuoti jį naudojimui Big data infrastruktūroje
37	Igor	Katin	Skaitmeninių dvynių kūrimas	Development of digital twin	Pasirinkto prietaiso ar proceso skaitmeninio dvynio projektavimas ir kūrimas. Numatomas įvairių mašininio mokymosi algoritmų naudojimas.
38	Igor	Katin	Vaikų kontrolės mobilioji aplikacija	Parental control mobile application	Mobiliosios aplikacijos kūrimas, kuri numato vaiko sekimą, priežiūrą, geolokacijos sekimą.
39	Igor	Katin	Kompiuterinių žaidimų kūrimas naudojant Unity platformą	Development of computer games using the Unity platform	
40	Igor	Katin	Web aplikacijų kūrimo automatizavimas	Automation of web application development	Numatoma automatizuoti tam tikro kodo rašymą, pasikartojančio kodo generavimą.
41	Igor	Katin	Windows platformos aplikacijų kūrimas naudojant WinAPI	Windows platform applications development using WinAPI	Žemo lygio, optimizuotų skaičiavimų aplikacijų kūrimas
42	Igor	Katin	Procesų automatizavimas naudojant testavimo ir automatizavimo karkasus	Process automation using test and automation frameworks	
43	Igor	Katin	IoT interneto platformų kūrimas	Development of IoT web platforms	Platformos, prie kurios prijungiami IoT prietaisai, kūrimas
44	Igor	Katin	Laiko eilučių prognozavimo metodų naudojimas procesų prognozei	Timeseries forecast methods for process forecast	Planuojama prognozuoti įvairius verslo ir techninius procesus, įrangos darbą
45	Igor	Katin	Dirbtinio intelekto metodų panaudojimas animacijos kokybės gerinimui	Artificial intelligence methods for quality of animation improvement	Numatoma padaryti animaciją kuo realistiškesnę, pagerinti jos kokybę.
46	Igor	Katin	Anomalijų aptikimas mašininio mokymosi pagalba	Anomaly detection using machine learning methods	Numatoma aptikti anomalijas duomenyse taikant pasirinktus ML metodus.
47	Rimantas	Kybartas	Informacinių sistemų programinės įrangos lygmens saugumo užtikrinimas	Application Level Security	
48	Rimantas	Kybartas	Debesų kompiuterija	Cloud Computing	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
49	Rimantas	Kybartas	Mašinių mokymasis	Machine learning	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą

50	Rimantas	Kybartas	Skaitinis atpažinimas	Patter recognition	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
51	Rimantas	Kybartas	Atpažinimas naudojant klasifikatorius poroms	Pattern recognition using pair-wise classifiers	
52	Rimantas	Kybartas	Simbolių atpažinimas paveikslėlių apdorojime	Character recognition in picture processing	Komentaras: Turintiems išmaniuosius telefonus dažnai norisi matomą informaciją nufotografuojant ir išsaugant ne paveiksluko, o kitu formatu priklausomai pagal vaizdo kontekstą. Pavyzdžiui, norisi nufotografavus pakabintą tvarkaraštį išsisaugoti jį kaip skaičiuoklės lentelę ar nufotografuoto atspausdinto kvito informaciją be rankinio perrinkimo suvesti į pajamų-išlaidų skaičiuoklę. Darbe bus tirama kaip tai padaryti.
53	Rimantas	Kybartas	Mašinių mokymosi metodų taikymas didelių kiekių duomenų kiekių apdorojimui	Application of Machine Learning Methods for Big Data Analysis	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
54	Rimantas	Kybartas	Garsinio signalo atpažinimas	Sound recognition	Aprašymas: Darbe reikėtų nagrinėti tam tikro pobūdžio garsinio signalo išskyrimo iš aplinkos garsų ir to signalo atpažinimo (priskyrimo tam tikrai garsų klasei) metodus.
55	Rimantas	Kybartas	Programų sistemų inžinerijos metodai	Software systems engineering methods	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
56	Linas	Laibinis	Kompiuterinių sistemų skaitinis įvertinimas naudojant statistinio modelių patikrinimo metodus	Quantitative evaluation of computer-based systems by statistical model checking	
57	Linas	Laibinis	Kompiuterinių sistemų verifikavimas naudojant modelių patikrinimo ar teoremų įrodymo metodus	Verification of computer-based systems by model checking or theorem proving	
58	Linas	Laibinis	Automatizuotos teoremų įrodymo aplinkos	Automated frameworks for theorem proving	
59	Algirdas	Lančinskis	Lietuvos statistiniai duomenys klientų elgsenos modeliavimui		
60	Algirdas	Lančinskis	Orų prognozės tikslumo vertinimas		
61	Linas	Litvinas	Matematinų modelių taikymas fizikinėms problemoms spręsti	Application of mathematical models to solve physical problems	
62	Linas	Litvinas	Dirbtiniai neuroniniai tinklai laiko eilutėms	Artificial neural networks for time series	
63	Linas	Litvinas	Globalaus optimizavimo algoritmai	Global optimization algorithms	
64	Linas	Litvinas	Daugiaagentės besimokančios sistemos žaidimo valdymui	Multi-agent systems for game controller	
65	Linas	Litvinas	Gauso proceso regresijos ir dirbtinių neuroninių tinklų palyginimas	Comparing gaussian process regression and artificial neural networks	
66	Linas	Litvinas	Artimiausio taško paieškos algoritmai	Algorithms for finding the closest point	
67	Linas	Litvinas	Besimokančio agento taikymas vertybinių popierių prekyboje	Application of learning agent in stock trading	
68	Algirdas	Mačiulis	Kintamo ilgio kodai	Variable-length Codes	
69	Algirdas	Mačiulis	Burrows-Wheeler transformacija ir jos taikymai	Burrows-Wheeler transform and its applications	
70	Virginijus	Marcinkevičius	Dideliais kalbų modeliais sugeneruoto programinio kodo šaltinio atsekimas	Tracing the source of program code generated by large language models	Tikslas surasti panašius segmentus esančius WoC į didelių kalbos modelių sugeneruotus. Patyrinėti įvairius teksto panašumo matus.
71	Virginijus	Marcinkevičius	Roboto manipulatoriaus valdymo algoritmo tyrimas	An investigation of control algorithms for robot manipulators	Darbe bus naudojamas TurtleBot robotas su manipulatoriu. Tikslas iširti metodą valdyti roboto ranką.
72	Rokas	Masiulis	Programų, intelektualinės nuosavybės apsaugos būdai	-	
73	Rokas	Masiulis	Nepageidaujamų laiškų prevencija	-	
74	Andrius Vytautas	Misiukas Misiūnas	Medicininų signalų automatinis apdorojimas	Automatic processing of medical signals	Darbe būtų aptariami elektroencefalogramų (EEG) bei kitų medicininių signalų apdorojimo algoritmai. Galimos kelios darbo kryptys, todėl konkreči darbo tematika būtų aptariama per MS Teams ar susitikimo gyvai metu.
75	Kęstutis	Mizara	Automatizuota spragų paieška	-	

76	Kęstutis	Mizara	FreeBSD įkalintos aplinkos (jail) ir Linux-VServer palyginimas	-	
77	Darius	Plikynas	Propagandos ir dezinformacijos tekstų anotavimas su LLM įrankiu per API sąsają	Annotating propaganda and disinformation texts with the LLM tool via API	
78	Darius	Plikynas	Propagandos ir dezinformacijos tekstų atpažinimo su ML/DL galimybių tyrimas	Exploring the potential of ML/DL for identifying propaganda and disinformation texts	
79	Darius	Plikynas	Propagandos ir dezinformacijos tekstų plitimo socialiniuose tinkluose tyrimas	Investigating the spread of propaganda and disinformation texts in social networks	
80	Darius	Plikynas	Propagandos ir dezinformacijos tekstų plitimo socialiniuose modeliavimas	Modelling the spread of propaganda and disinformation texts in social networks	
81	Aistis	Raudys	Space colonisation ir kitokių algoritmų tyrimai ir kūrimas	Research and development of space colonization and other growth simulation algorithms	Sukurti pitono biblioteką skirtą įvairių meninių algoritmų naudojimui
82	Aistis	Raudys	Interaktyvus pramoginio lazerio kontroliavimas ILDA protokolu ir neuroniniais tinklais	Interactive control of a recreational laser with ILDA protocol and neural networks	Kaip sukurti interaktyvias pramogas panaudojant neotinklus ir kontroliuojant pramoginį RGB lazerį
83	Aistis	Raudys	Ištirti kokie glotninimo metodai finansuose labiausiai tinka akcijos kainai, pelnui, kintamumui ir kt. rodikliams.	Explore which smoothing techniques in finance are most appropriate for share price, earnings, volatility and other metrics.	Tai nauja tema ir reikėtų darbo pagrindu paruošti straipsnį į konferenciją.
84	Aistis	Raudys	Visuomenės simuliacijos neurniniais tinklais	Simulating society with neural networks	Sukurti daug paprastų neuroninių tinklų kaip visuomenę ir bandyti simuliuoti skirtingus pokyčius joje
85	Aistis	Raudys	Aukštos kokybės (96khz, 24bit) kalbos sintetatoriaus sukūrimas	Development of a high quality speech synthesizer	Skurti įrašų studijos lygio kalbos sintetatorių, nes dabartiniai yra gana prastos kokybės
86	Aistis	Raudys	Lenkų kalbos sintetatoriaus kūrimas	Development of a Polish speech synthesizer	Lenkų kalbos balso sintetatoriaus kūrimas
87	Aistis	Raudys	Slenkančių vidurkių tyrimas finansinių laiko eilučių prognozavimui	Exploring moving averages for forecasting financial time series	Momentum, kainai ir volatilumui galima rasti skirtingus slenkančių vidurkių profilius. Juos reikia iširti.
88	Aistis	Raudys	Matematinų grafikų aprašymų generavimas naudojant gilius neuroninius tinklus.	Generating mathematical graph descriptions using deep neural networks.	Ištirti ar galima sukurti algoritmą kurs akliesiems apipaskotų matematinį grafiką
89	Aistis	Raudys	Balso sintetatoriai - registras, tembras, prozodija (išraiškingumas), tempas, garsumas	Register, Timbre, Prosody, Pace, Volume in TTS	Kaip sintezuoti balsą skirtingiems poreikiams keičiant jo charakteristiką
90	Aistis	Raudys	Intonacija kalbą generuojančiuose neuroniniuose tinkluose (DeepVoice, WaveNet, VITS ir kt.)	Changing tone in language generating neural networks (DeepVoice, WaveNet, VITS, etc)	Pritaikyti gilius neuroninius tinklus lietuvių kalbos balso generavimui su skirtinga intonacija
91	Aistis	Raudys	Spiečių robotika – consensus algoritmus	Swarm robotics - consensus algorithms	Ištirti spiečių robotika ir consensus algoritmus
92	Aistis	Raudys	Binariniai neuroniniai tinklai	Binary Neural Network	Ištirti binarinius neuroninius tinklus
93	Aistis	Raudys	Neuroniniu tinklų panaudojimas trianguliacijoje	Using neural networks for triangulation	Atlikti objekto lokalizacija naudojant 3 ir daugiau Wifi, Bluetooth ar kt. įrenginius.
94	Aistis	Raudys	Spygliuoti neuroniniai tinklai (SNN)	Spiking neural networks (SNNs)	Ištirti kaip SNN gali būti naudojami vaizdų ar garso atpažinime ar kitose srityse.
95	Aistis	Raudys	Nordpool elektros kainų prognozavimas naudojant dirbtinio intelekto algoritmus	Nordpool electricity price forecasting using artificial intelligence algorithms	
96	Aistis	Raudys	PID ir neuroniniais tinklais paremtų kontrolerių tyrimas	Investigation of PID and neural network based controllers	PID kontroleriai naudojami industrijoje procesams valdyti. Būtų įdomu palyginti neuroninius tinklus ir PID kontrolerius šiai užduočiai
97	Aistis	Raudys	Nuspėjami techninės priežiūros tyrimai	Predictive maintenance research	
98	Liutauras	Ričkus	NoSQL duomenų bazės	NoSQL Databases	
99	Liutauras	Ričkus	Dokumentų duomenų bazių panaudojimo sritys	Documents Database application field	
100	Gintaras	Skersys	Courtois-Finiasz-Sendrier skaitmeninio parašo schemos ir jos variantų tyrimas	Courtois-FiniaszSendrier digital signature scheme	
101	Gintaras	Skersys	Turbo kodų tyrimas	Study of turbo codes	
102	Asta	Slotkienė	Autizmo spektro sutrikimą turinties vaikams skirta mobili programėlė	Mobile Application for Children with Autism	Įgyvendinti PECS kortelėmis grįstą bendravimą tarp suaugusiųjų ir ADS sutikimą turinčių vaikų. Tęsiant temą bakalaurui integruoti reakcijos arba balso atpažinimo algoritmus ir arba skatinamomo mokymosi algoritmą
103	Asta	Slotkienė	Skatinamojo mokymosi aplinkos modeliavimas X uždaviniu		Giliojo skatinamojo mokymosi taikymas pasirinktam uždaviniui spręsti (deep reinforcement learning)

104	Vilius	Stakėnas	Tapatybe pagrįstos kriptografinės schemos	ID-based cryptographic schemes	
105	Vilius	Stakėnas	Kinų liekanų teoremos taikymai kodavimo teorijoje ir kriptografijoje	Applications of chinese remainder theorem in coding theory and cryptography	
106	Gintautas	Tamulevičius	Diskrečioji Hartley transformacija	Discrete Hartley transform	Darbo tikslas - diskrečiosios Hartley transformacijos analizė ir palyginimas su diskrečiąja Furjė transformacija. Taikymas apsiribotų Hartley transformacijos taikymu harmoniniams signalams, fizikinės prasmės paieška. Kursinis darbas galėtų virsti baigiamuoju darbu "Hartley transformacijos taikymas signalams analizuoti", kuriame reikėtų padirbėti su kalbos signalų analize atpažinimui ir kt. uždaviniams. Darbas nebijantiems šiek tiek fizikos, matematikos, eksperimentinių tyrimų ir galvojantiems apie magistrantūros studijas (šį darbą būtų galima tęsti vėlesnėse studijose).
107	Gintautas	Tamulevičius	Žiurkių vokalizacijų aptikimas garso signaluose	Detection of rat ultrasonic vocalizations in audio recordings	Farmakologiniuose tyrimuose naudojant žiurkes, fiksuojami ir vertinami žiurkių sklaidžiami garsai (ultragarsai). Remiantis garsų savybėmis ir tipais galima spręsti apie teigiamą ar neigiamą gyvūno savijautą, būseną ir tuo remiantis priimti atitinkamą sprendimą. Vienas iš pirmųjų uždavinių - automatinis žiurkių garsų aptikimas nuolatinio stebėjimo įrašuose, kurių trukmė gali siekti keliolika valandų. Šio darbo tikslas būtų pasiūlyti ir iširti metodą automatiniam žiurkių garsų aptikimui įrašuose. Aptikimui gali būti naudojami dirbtinio intelekto, klasikiniai deterministiniai metodai pagal sutarimą. Ties tema gali dirbti vienas arba du studentai, darbas gali būti tęsiamas kaip bakalauro ar net magistro darbas.
108	Rimantas	Vaicekauskas	Programiniai instrumentai šviesos šaltinių spalvinei atgavai tirti	-	Šviesos šaltinius galime modeliuoti galios pasiskirstymo funkcija regimajame bangų diapazone. Spalvinė atgava - tai apšvietos gebėjimas teisingai atvaizduoti spalvas. Turėdami scenos spalvinį modelį galime nustatyti spalvinius iškreipimus, atsirandančius apšviečiant sceną skirtingais šaltiniais ir atvaizduoti programiškai bei įvertinti subjektyviai. Kursinio-bakalaurinio darbo tikslas sukurti tokių instrumentarijų prototipus. Prireiks įvadinį skaičiavimo matematikos (funkcijos užduotos lentelė integravimas bei reikšmių tarpiniuose taškuose interpoliavimas), elementariosios geometrijos žinių bei programavimo (java, C++) įgūdžių.
109	Rimantas	Vaicekauskas	Taikomųjų programų mobilijai Android platformai kūrimas	-	Googlės sukurta Android mobiliųjų įrenginių platforma tampa vis populiareesnė, kadangi naudoja naudingus ir viešai prieinamus Googlės servigus. Kursinio darbo tikslas - iširti ir įsisavinti taikomųjų programų kūrimo Android sistemai priemones, (bakaluro darbe) įgytas žinias pritaikyti sukuriant naudingą prototipinę taikomąją programą pasirinktoje srityje. Jeigu norite rašyti darbą šia tema, turite turėti geras Java programavimo kalbos žinias (žr. egzamino pažymį), mėgti naujoves, nebijoti eksperimentuoti su mažai dokumentuotais ir greitai kintančiais programiniais instrumentais. Pageidautina (nors nebūtina) turėti Android sistemą palaikantį įrenginį.
110	Vytautas	Valaitis	Detalusis paveikslėlių palyginimas	Fine-grained image similarity	
111	Raimundas	Vidunas	Konvėjaus ląstelinis automatas "Gyvenimas" su perturbacijomis	Conway's cellular automaton "Life" with perturbations	"Gyvenimo" stabilias konfigūracijas baigtinėje torinėje erdvėje atsitiktinai perturbuojame vienoje ląstelėje, gauname Markovo procesą tarp stabilių konfigūracijų. Naudodamiesi aplikacija "Golly" ir Python'o skriptais jam, paskaičiuotume šį Markovo procesą mažiems torams, įvertintume, ar nesigauna realistiškesni "gyvenimai".