

Vadovas				
Vardas	Pavardė	Tema lietuvių kalba	Tema anglų kalba	Pastabos
Julius	Andrikonis	Modalumų logikų su sąveika skaičiavimai	Title in En	
Adomas	Birštunas	Efektyvus tarpusavyje susijusių duomenų pildymas	Efficient filling of interconnected data	Tarpusavyje susijusių duomenų įvedimo minimizavimo problemos nagrinėjimas
Mindaugas	Bloznelis	Realių ir sintetinių tinklų tyrimai (epidemijos sklaidimas, bendruomenių paieška, atsitiktinis klaidžiojimas)	Analysis of real and simulated networks (epidemic spread, community detection, random walks)	
Agnė	Brilingaitė	Šnekamosios kalbos teksto kūrimas	Development of the Corpus for the Spoken Language	
Valdas	Dičiūnas	Būlio funkcijų ir Būlio schemų tyrimas	Title in En	
Valdas	Dičiūnas	Kombinatorinių konfigūracijų generavimas naudojant greitus perrinkimo metodus	Title in En	
Valdas	Dičiūnas	Kombinatorinių algoritmų sisteminimas ir testavimas	Title in En	
Valdas	Dičiūnas	Neuroninių klasifikatorių palyginimas, klasifikuojant realius duomenis DNT mokymo algoritmų analizė ir palyginimas	Title in En	
Valdas	Dičiūnas	Automatinis natūralių kalbų apdorojimas	Automatic natural language processing	
Haroldas	Giedra	Loginiai samprotavimai grafuose	Logical reasoning in a graph	
Haroldas	Giedra	Matematinės logikos įrankių taikymas fizikoje	Applications of tools of mathematical logic on physics	
Haroldas	Giedra	Buridano logikos verifikavimas	Verification of Buridan logic	Galimybė dalyvauti moksliniame projekte.
Saulius	Gražulis	Mažų lanksčių įrankių bioinformatikai kūrimas	Small flexible tools for bioinformatics	Patobulinkime turimus Unix stiliaus įrankius bioinformatikai ir sukurkime naujus, pritaikytus PDBx failams!
Saulius	Grigaitis	Blokų grandinių technologijos	Blockchain technologies	Išrinkti kokią nors siauresnę sritį blokų grandinių technologijose ir ją giliau panagrinėti.
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.
Saulius	Grigaitis	Kriptografija blokų grandinių technologijose	Blockchain cryptography	Apžvelgti kriptografijos algoritmus naudojamus blokų grandinių technologijose, akcentuojantis į naujausius metodus, pvz. BLS agreguoti parašai.
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.)
Saulius	Grigaitis	Blokų finalizavimo mechanizmai blokų grandinių technologijose	Block finalisation mechanisms in blockchain technologies	Apžvelgti įvairius blokų finalizavimo mechanizmus įvairiuose blokų grandinių protokoluose.
Saulius	Grigaitis	Šakos išrinkimo taisyklės blokų grandinių technologijose	Fork choice rules in blockchain technologies	Apžvelgti šakos išrinkimo taisykles įvairiuose blokų grandinių protokoluose.
Saulius	Grigaitis	"Sharding" mechanizmai blokų grandinių technologijose	Sharding mechanisms in blockchain technologies	Apžvelgti "sharding" mechanizmus įvairiuose blokų grandinių protokoluose.
Saulius	Grigaitis	Formalus verifikavimas blokų grandinių technologijose	Formal verification in blockchain technologies	Apžvelgti blokų grandinių komponentams naudojamus formalius verifikavimo metodus.
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.
Saulius	Grigaitis	Tinklo protokolai blokų grandinių technologijose	Network protocols in blockchain technologies	Apžvelgti tinklo protokolus naudojamus blokų grandinių technologijose, pvz. Libp2p implementuotus protokolus.
Saulius	Grigaitis	WASM paremtos išmaniųjų kontraktų vykdymo mašinos	WASM based smart contracts execution environments	Ažvelgti naujausias WASM paremtas išmaniųjų kontraktų vykdymo mašinas, tokias kaip Ethereum 2.0 Phase 2 EWASM.
Irus	Grinis	Vizualinis konstravimas naudojant Blockly	Visual Design Using Blockly	https://developers.google.com/blockly/reference/overview Dėl detalių kreiptis per TEAMS pokalbius („chat“)
Irus	Grinis	Edukacinio įrankio Logisim įskiepių kurimas	Creating Plugins for the Logisim Educational Tool	Kas yra Logisim: http://www.cburch.com/logisim/ Dėl detalių kreiptis per TEAMS pokalbius („chat“)
Irus	Grinis	Virtualiosios mokymo aplinkos įskiepiai WordPress turinio valdymo sistemai	WordPress LMS plugins	Pradėti galima nuo čia: https://www.wpbeginner.com/plugins/best-wordpress-lms-plugins-compared/ Dėl detalių kreiptis per TEAMS pokalbius („chat“)
Irus	Grinis	Kvantiniai skaičiavimai	Quantum Computations	Dėl detalių kreiptis per TEAMS pokalbius („chat“)
Irus	Grinis	Biogeografiniai optimizavimo metodai	Biogeography-based optimization	Pradžiai: https://en.wikipedia.org/wiki/Biogeography-based_optimization Dėl detalių kreiptis per TEAMS pokalbius („chat“)
Arūnas	Janeliūnas	Tiesinis neuroninių tinklų kombinavimas	Linear combination of artificial neural networks	
Arūnas	Janeliūnas	Interneto vartotojų identifikavimas	Web-users identification	

Vadovas				
Vardas	Pavardė	Tema lietuvių kalba	Tema anglų kalba	Pastabos
Pijus	Kasparaitis	Lietuviško balso sintezatoriaus perkėlimas iš Windows į OS X	Porting Lithuanian Text-to-Speech Synthesizer from Windows to OS X	
Pijus	Kasparaitis	Balso sintezė naudojant paketą Merlin	Text-to-Speech Synthesis Based on Merlin Package	
Pijus	Kasparaitis	Balso sintezė naudojant neuroninių tinklų paketą Tacotron 2	Text-to-Speech Synthesis Based on NN package Tacotron 2	
Pijus	Kasparaitis	Svetimų kalbų asmenvardžių perrašymo lietuviškai algoritmai	Algorithms for Rewriting of Foreign Names into Lithuanian	
Igor	Katin	C# programavimas Unity platformoje	C# programming on Unity platform	
Igor	Katin	Programavimas C# ir .NET Core platformai Linux operacinėje sistemoje	C# and .NET Core programming in Linux OS	
Igor	Katin	Win API bibliotekos programavimas naudojant C#	Win API library programming using C#	
Igor	Katin	Programavimas MapReduce karkasui	Programming using MapReduce framework	
Igor	Katin	Automatinių testų kūrimas Selenium karkase	Automated tests programing using Selenium framework	
Igor	Katin	Hibridinių mobilių aplikacijų kūrimas	Hybrid mobile application development	
Igor	Katin	Grafų algoritmai ir jų taikymai didelių duomenų analizėje	Graph algorithms and their application in Big data analysis	
Rimantas	Kybartas	Debesų kompiuterija	Cloud Computing	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
Rimantas	Kybartas	Automatinis mašinių mokymasis	Automated machine learning	Darbe bus tiriamos priemonės leidžiančios ne tik mašininio mokymo ekspertams naudotis jo teikiamomis savybėmis sprendžiant realaus gyvenimo uždavinius
Rimantas	Kybartas	Atpažinimas naudojant klasifikatorius poroms	Pattern recognition using pair-wise classifiers	Darbo metu būtų tiriamos paprastų dviejų kasių klasifikatorių ir jų sprendimo apjungimo priemonės
Rimantas	Kybartas	Naudotojų autentifikavimas nenaudojant slaptažodžių	Passwordless authentication	Darbo metu būtų tiriamos alternatyvios, tradiciniams slaptažodžiams, naudotojų autentifikavimo priemonės
Rimantas	Kybartas	Garsinio signalo atpažinimas	Sound recognition	Darbe reikėtų nagrinėti tam tikro pobūdžio garsinio signalo išskyrimo iš aplinkos garsų ir to signalo atpažinimo (priskyrimo tam tikrai garsų klasei) metodus.
Rimantas	Kybartas	Informacinių sistemų programinės įrangos lygmens saugumo užtikrinimas	Application Level Security	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
Rimantas	Kybartas	Mašinių mokymasis	Machine learning	Tema bus sukonkretinta darbo eigoje pagal studento interesą
Linus	Laibinis	Kompiuterinių sistemų skaitinis įvertinimas naudojant statistinio modelių patikrinimo metodus	Quantitative evaluation of computer-based systems by statistical model checking	
Linus	Laibinis	Kompiuterinių sistemų verifikavimas naudojant modelių patikrinimo ar teoremų įrodymo metodus	Verification of computer-based systems by model checking or theorem proving	
Linus	Laibinis	Sistemų komunikavimo šablonai ir jų verifikavimas ar skaitinis įvertinimas	Verification or quantitative evaluation of system communication patterns	
Linus	Laibinis	Automatizuotos teoremų įrodymo aplinkos	Automated frameworks for theorem proving	
Linus	Litvinas	Kompiuterinis biojutiklio modeliavimas	Computational modelling of biosensor	
Linus	Litvinas	Ekstrapoliacija laiko eilutėms	Extrapolation for time series	
Linus	Litvinas	Genetiniai algoritmai	Genetic algorithms	
Algirdas	Mačiulis	Kintamo ilgio kodai	Variable-length Codes	
Algirdas	Mačiulis	Burrows-Wheeler transformacija ir jos taikymai	Burrows-Wheeler transform and its applications	
Virginijus	Marcinkevičius	Semantinė paieška lietuvių kalbos ištekliuose	Semantic search in the Lithuanian language and writing resources	Išanalizuoti įvairius tekstinės paieškos algoritmus ir patobulinti Raštija.lt semantinę paiešką.
Virginijus	Marcinkevičius	Mobilus roboto lokaliavimas ir navigavimas	Mobile robot localization and navigation	Turtlebot3 roboto lokalizavimas ir navigavimas uždaroje patalpose naudojant mono kamera gautus vaizdus bei kitų sensorių duomenis.
Rokas	Masiulis	Programų, intelektualinės nuosavybės apsaugos būdai	Title in En	
Rokas	Masiulis	Nepageidaujamų laiškų prevencija	Title in En	
Kęstutis	Mizara	Automatizuota spragų paieška	Title in En	
Kęstutis	Mizara	FreeBSD įkaltos aplinkos (jail) ir Linux-VServer palyginimas	Title in En	
Mindaugas	Plukas	Objektiškai orientuoto projektavimo šablonai	Title in En	
Mindaugas	Plukas	Apręžto valdymo konteinerių realizavimas C++	Title in En	
Irmantas	Radavičius	Duomenų struktūros ir algoritmai	Title in En	Plačiau: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_terms_relating_to_algorithms_and_data_structures (konkreči tema derinama su studentu individualiai)
Irmantas	Radavičius	Genetiniai algoritmai	Title in En	Plačiau: https://en.wikipedia.org/wiki/Genetic_algorithm (konkreči tema derinama su studentu individualiai)
Irmantas	Radavičius	Euristiniai algoritmai	Title in En	Plačiau: https://en.wikipedia.org/wiki/Heuristic_(computer_science) (konkreči tema derinama su studentu individualiai)
Irmantas	Radavičius	Randomizuoti algoritmai	Title in En	Plačiau: https://en.wikipedia.org/wiki/Randomized_algorithm (konkreči tema derinama su studentu individualiai)

Vadovas				
Vardas	Pavardė	Tema lietuvių kalba	Tema anglų kalba	Pastabos
Jonas	Ragaišis	Taikomųjų programų kūrimas naudojant progresyviuos žiniatinklio programėles technologijas	Application development using Progressive web app	Kursime mobilią programėlę Android ir iOS operacinėms sistemoms veikiančią kaip PWA https://web.dev/progressive-web-apps/ https://ionicframework.com/pwa Ionic tai tik viena iš galimybių palengvinančių kurti PWA. Galima taikyti ir kitus karkasus, juos palyginti ar panašiai
Jonas	Ragaišis	Taikomųjų programų kūrimas naudojant Kotlin multiplatform galimybes	Application development using Kotlin multiplatform mobile	Fokusuosimės į naujų galimybių tyrinėjimą. Kotlin multiplatform leidžia kurti programėles Android ir iOS operacinėms sistemoms panaudojant bendrą kodą https://kotlinlang.org/lp/mobile/
Jonas	Ragaišis	Taikomųjų programų kūrimas naudojant Flutter	Mobile application development using Flutter	Mobiliųjų programėlių skirtų Android ir iOS operacinėms sistemoms kūrimas naudojant Dart programavimo kalbą (jā nėra sudėtinga išmokyti) bei Flutter (Google kurtas įrankis) https://flutter.dev/
Aistis	Raudys	Kalbą generuojantys neuroniniai tinklai lietuvių kalbai, DeepVoice, WaveNet ir kt.	Neural networks for text to speech application	Pritaikyti gilius neuroninius tinklus lietuvių kalbos balso generavimui.
Aistis	Raudys	Kalbą atpažįstantys neuroniniai tinklai lietuvių kalbai, DeepSpeech ir kt.	Neural networks for speech to text	Pritaikyti gilius neuroninius tinklus lietuvių kalbos balso generavimui.
Aistis	Raudys	FPGA panaudojimas finansų optimizavimo uždaviniams	FPGA application for financial tasks	Pritaikyti FPGA finansiniams optimizavimo uždaviniams
Aistis	Raudys	FPGA panaudojimas garso atpažinimo uždaviniuose	FPGA application for voice recognition	Pritaikyti FPGA balso atpažinimo uždaviniams
Aistis	Raudys	Gilūs neuroniniai tinklai akcijų kainų laiko eilutėms prognozuoti	Deep neural networks for stock price time series forecasting	Išbandyti ir palyginti, LSTM, rekurentiniai ir kt. architektūras, nustatyti geriausias.
Aistis	Raudys	Skraidančių mikro objektų sekimas	Tracking flying micro objects for destruction	Naudojant OpenCV optiniame srute surasti skraidantį objektą ir jį sunaikinti
Aistis	Raudys	Neuroninių tinklai mikrokontroleriuose	Neural network for microcontrollers	Naudojant Arduino ar pan. MC realizuoti DNT ir naudojant sensorius atpažinti aplinką ar objektus, pritaikyti IoT
Aistis	Raudys	Neuroninių tinklų panaudojimas balansavimui	Development of neural network based self-balancing robot	Naudojant giroskopus sukurti balansuojantį robotą panaudojant neuroninius tinklus ir palyginant su tradiciniais metodais. Šiam tikslui panaudoti coppeliarobotics.com , vėliau realybėje.
Aistis	Raudys	Dirbtinio intelekto metodų panaudojimas autonominiam besimokančiam robotui	Autonomous Self-Learning Robot	Panaudoti roboto sensorių duomenis mokymuisi. Pradžioje virtualioje aplinkoje coppeliarobotics.com , vėliau realybėje.
Aistis	Raudys	Laiko eilučių duomenų bazių tyrimas	Time series databases, speed and interoperability	Ištirti kokios duomenų bazės labiausiai tinka laiko eilutėms, platformos, greitaveika, duomenų įdėjimas išėmimas ir analizė. NoSQL ir SQL duomenų bazės.
Aistis	Raudys	Neuroninių tinklų panaudojimas mikrokontroleriuose ir mikrokompiuteriuose	Application of neural networks in microcontrollers and microcomputers	Ištirti kaip geriausia realizuoti neuroninius tinklus MC ir naudojant sensorius atpažinti aplinką ar objektus pritaikyti IoT.
Aistis	Raudys	Neuroninių tinklų panaudojimas roboto sąnario judesio optimizavimui	Utilization of neural networks for optimization of robot joint motion	Neuroninių tinklų pagalba prognozuoti kaip maksimaliai pagreitinti stepper variklio sukimąsi priklausomai nuo apkrovimo ir dabartinio greičio, prognozuoti tikimybe kad jis praleis žingsnį nuo perkrovos.
Aistis	Raudys	Neuroninių tinklų panaudojimas roboto rankos judėjimo kelio optimizavimui	Utilization of neural networks for optimization of robot arm path	Palyginti neuroninių tinklų ir kitus metodus.
Aistis	Raudys	Neuroninių tinklų panaudojimas trianguliacijoje	Using neural networks for triangulation	Atlikti objekto lokalizacija naudojant 3 ir daugiau Wifi, Bluetooth ar kt. įrenginius.
Aistis	Raudys	Interaktyvių reklamų kūrimas naudojant mašininio matymo neuroninius tinklus (OpenCV ir pan.)	Creating interactive advertisements using machine vision neural networks (OpenCV, etc.)	Adaptyvios ir interaktyvios reklamos yra ateitis. Prie reklamos stendo montuojasi kamera kuri stebi reklamos žiūrėtojus ir priklausomai nuo to kas žiūri rodo skirtingą reklamą. Arba reklama žiūri į žmogų ir kviečia prieiti.
Aistis	Raudys	Žmonių srauto prognozavimas viešame transporte naudojant DI metodus bei autobusų tvarkaraščio ir dydžio planavimas	People traffic forecasting in public transport using DI methods and bus schedule and size planning	Yra realus projektas kur bandoma suskaičiuoti viešojo transporto keleivius realiu laiku ir siūsti mažesnius/didesnius autobusus kai to reikia. Prognozuoti žmonių srautus į ateitį detektuoti vairuotojų vairavimo stilių ir kokybę...
Liutauras	Ričkus	NoSQL duomenų bazės	NoSQL Databases	
Liutauras	Ričkus	Dokumentų duomenų bazių panaudojimo sritys	Documents Database application field	
Albertas	Šermokas	Skaitmeninių bibliotekų standartai, jų realizavimo principų ir modelių tyrimas ir įgyvendinimas	Digital library standards, research and implementation of their realization principles and models	Tiriami ir modeliuojami FRBR, RDA, LRM modelių taikymo bibliotekų informacijos sistemų įgyvendinime aspektai ir galimybės
Albertas	Šermokas	Semantinės paieškos ir ontologijos modeliavimas kultūros paveldo sistemose	Modelling of semantic search and ontology in cultural heritage system	Tiriamos ontologijų sudarymo kultūros paveldo sistemose galimybės apimant asmenvardžius, vietovardžius, chronologijas, tematikas, bei modeliuojant jų panaudojimą plėtojant semantines paieškas

Vadovas				
Vardas	Pavardė	Tema lietuvių kalba	Tema anglų kalba	Pastabos
Albertas	Šermokas	LIBIS katalogo duomenų modelio transformacijos į FRBR esybes ir sąryšius tyrimas ir įgyvendinimas	Research and implementation of transformation of LIBIS catalog data model into FRBR entities and relationships	Tiriamas LIBIS katalogo duomenų modelis ir galimybės jį transformuoti į FRBR arba LRM modelį, bei įgyvendinti paruošto modelio prototipą
Albertas	Šermokas	Taikymų, pagrįstų geografinėmis informacijos sistemomis, analizė ir modeliavimas	Analysis and Modelling of Applications based on geographic information system	Remiantis www.geoportal.lt teikiamais duomenimis ir analizės metodais tirti ir spręsti konkrečiai problemai, kuri pasirenkama kartu diskutuojant apie galimus erdvinį duomenų panaudojimus sau įdomiose srityse
Albertas	Šermokas	Elektroninių paslaugų modeliavimas naudojant geografines informacines sistemas ir erdvinius duomenis	Modelling of E-services based on geographic information systems and spatial data	Remiantis www.geoportal.lt teikiamais duomenimis ir analizės metodais modeliuoti ir kurti elektronines paslaugas pasirinktai problemai spręsti, rezultatai publikuojant viešai. Problema pasirenkama diskusijoje aptariant konkrečias kada nors asmeniškai kilusias poreikis.
Gintaras	Skersys	McEliece viešojo rakto kriptografinės sistemos saugumo tyrimas	Study of the security of McEliece public-key cryptosystem	
Gintaras	Skersys	Identifikavimo schemos, naudojančios klaidas taisančius kodus	Identification schemes based on error-correcting codes	
Gintaras	Skersys	Autentifikavimo schemos, naudojančios klaidas taisančius kodus	Authentication schemes based on error-correcting codes	
Gintaras	Skersys	Courtois-Finiasz-Sendrier skaitmeninio parašo schemos ir jos variantų tyrimas	Courtois-FiniaszSendrier digital signature scheme	
Gintaras	Skersys	Turbo kodų tyrimas	Study of turbo codes	
Vilius	Stakėnas	Tapatybe pagrįstos kriptografinės schemos	ID-based cryptographic schemes	
Vilius	Stakėnas	Kinų liekanų teoremos taikymai kodavimo teorijoje ir kriptografijoje	Applications of chinese remainder theorem in coding theory and cryptography	
Povilas	Treigys	Manometro parodymų automatinė analizė vaizdo sraute	Automated pressure-gauge reading analysis in video stream	Kamera nuolat filmuoja analoginio manometro parodymus. Parodymai turi būti tam tikrame, tinkamame intervale. Parodymams nukrypus nuo lėstino intervalo, sprendimas apie tai turi pranešti, pavyzdžiui, siunčiant laišką. Darbo priemonės - RPi, usb FHD kamera, programinė įranga: OpenCv, Python ar kt.
Rimantas	Vaicekauskas	Programiniai instrumentai šviesos šaltinių spalvinei atgavai tirti	Title in En	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 iškraipymus, atsirandančius apšviečiant sceną skirtingais šaltiniais ir atvaizduoti programiškai bei įvertinti subjektyviai. Kursinio-bakalaurinio darbo tikslas sukurti tokių instrumentarijų prototipus. Prireiks įvairių skaitmeninio matematikos (funkcijos užduotos lentelės integravimas bei reikšmių tarpiniuose taškuose interpoliavimas), elementariosios geometrijos žinių bei programavimo (java, C++) įgūdžių.
Rimantas	Vaicekauskas	Taikomųjų programų mobilijai Android platformai kūrimas	Title in En	Googlės sukurta Android mobiliųjų įrenginių platforma tampa vis populiariesnė, kadangi naudoja naudingus ir viešai prieinamus Googlės servisus. Kursinio darbo tikslas - ištirti ir įsisavinti taikomųjų programų kūrimo Android sistemai priemones, (bakalaurio 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. egzaminų pažymį), mėgti naujoves, nebijoti eksperimentuoti su mažai dokumentuotais ir greitai kintančiais programiniais instrumentais. Pageidautina (nors nebūtina) turėti Android sistemą palaikančią įrenginį.
Vytautas	Valaitis	Gilieji neuroniniai tinklai	Deep Neural Networks	Konvoluciniai tinklai, kapsulių tinklai. Informacijos klasifikavimas, segmentavimas, prognozavimas. Mažos duomenų imties problema, paveikslėlių palyginimo problema, gilesios klastotės, paveikslėlio stiliaus perdavimo problema. Užduotis sukonkretinama individualiai.
Vytautas	Valaitis	Radialinės bazinės funkcijos	Radial Basis Functions	Reikėtų patobulinti paveikslėlių tretėjais apmokomą neuroninį tinklą panaudojant radialinėmis bazinėmis funkcijomis pagrįstą kainos funkciją.
Vytautas	Valaitis	Vaizdų atpažinimas	Image Recognition	Spausdinti teksto atpažinimas, buhalterinių dokumentų atpažinimas ir interpretavimas. Užduotis sukonkretinama individualiai.